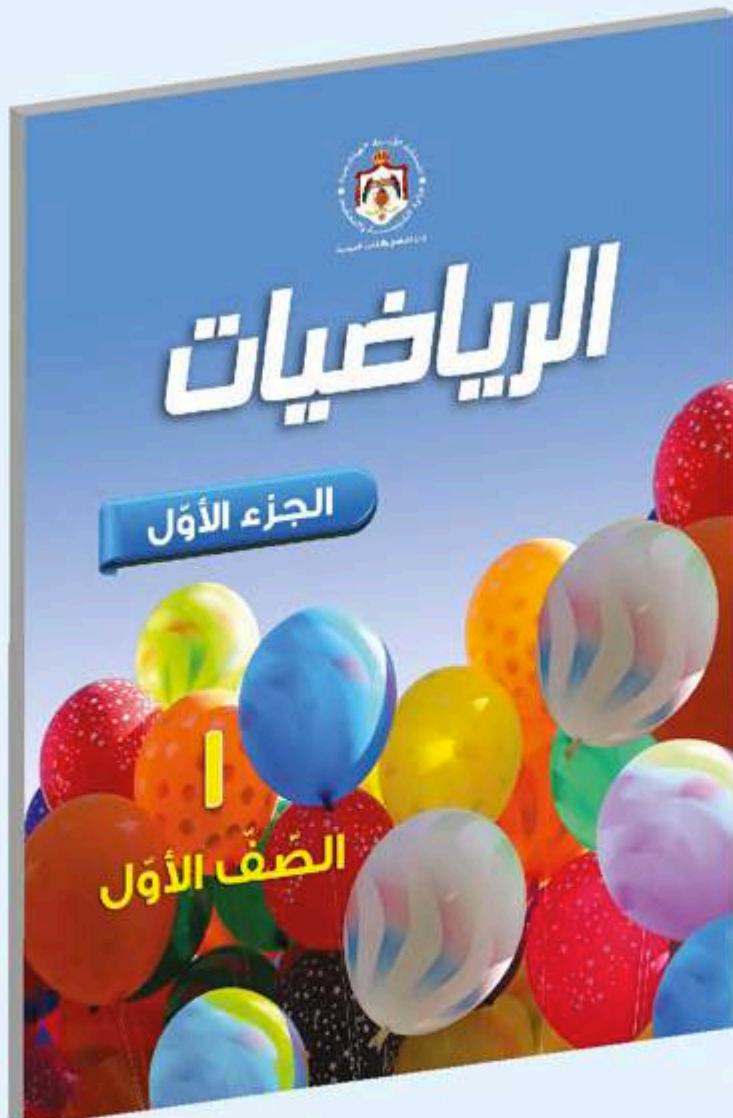




إدارة المناهج والكتب المدرسية

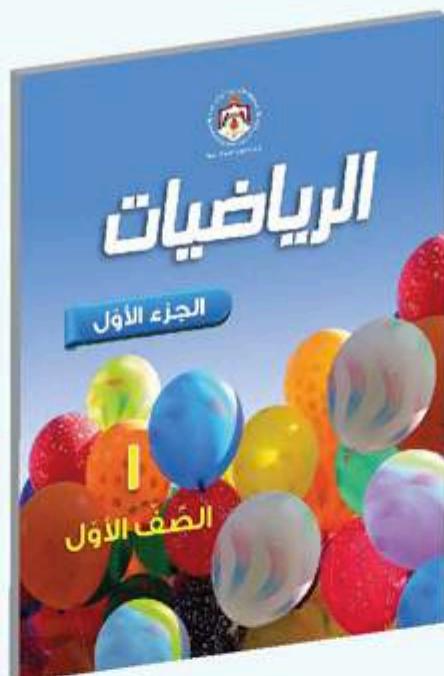
دليل المعلم إلى كتاب الرياضيات الصف الأول





إدارة المناهج والكتب المدرسية

دليل المعلم إلى كتاب الرياضيات الصف الأول



الناشر
وزارة التربية والتعليم
إدارة المناهج والكتب المدرسية

يسر إدارة المناهج والكتب المدرسية استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الدليل عن طريق العنوانين الآتية:
هاتف: ٩٣٧٥٦٩ فاكس: ٤٦١٧٣٠٤ ص.ب: (١٩٣٠) الرمز البريدي: ١١١٨
أو على البريد الإلكتروني: Scientific.Division@moe.gov.jo

قررت وزارة التربية والتعليم استخدام هذا الدليل في جميع مدارس المملكة الأردنية الهاشمية، اعتباراً من العام الدراسي (٢٠١٩ / ٢٠١٨). وذلك بموجب قرار مجلس التربية والتعليم رقم (٤٦ / ٢٠١٨)، تاريخ ٢٠١٨/٨/٦ م

الحقوق جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم
الأردن - عمان / ص. ب. ١٩٣٠
www.moe.gov.jo

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(٢٠١٨ / ٤٢٠٠)

ISBN: ٩٧٨-٩٩٥٧-٨٤-٨١٧-

اللجنة الفنية المتخصصة للإشراف على تأليف الدليل

د. خولة صالح أبو الهيجاء
د. عمر مقداد مقدادي
د. زايد حسن عكور
نفين أحمد جوهر (مقرراً)

المؤلفون

جehad Hussein Abu Al-Rakib
أكرم عواد الديات
صبرين محمود السلمان

التحرير العلمي: نفين أحمد جوهر

التحرير اللغوي: ميسرة عبد الخليم صويص

التحرير الفني: نرمين داود العزة

التصميم:

الإنتاج:

دقق الطباعة وراجعها: نفين أحمد جوهر

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
٥	المقدمة
٧	نبذة في الإطار النظري التربوي
٣٩	توزيع الوحدات والدروس حسب الحصص المقررة
٤٦	الدرس الأول : التصنيف
٤٨	الدرس الثاني : أكثر ، أقل
٥٠	الدرس الثالث : داخل ، خارج
٥٢	الدرس الرابع : فوق ، تحت
٥٤	الدرس الخامس : يمين ، يسار
٥٦	الدرس السادس : الأشكاط
٥٨	الدرس السابع : الأعداد من (٩-١)
٦٤	الدرس الثامن : العدد صفر (٠)
٦٦	الدرس التاسع : العدد عشرة (١٠)
٦٨	الدرس العاشر : الأعداد من (١٩-١٠)
٧٠	الدرس: مراجعة
٧٩	الدرس الأول : مقارنة الأعداد
٨٢	الدرس الثاني : العدد التالي
٨٤	الدرس الثالث : العدد السابق
٨٦	الدرس الرابع : خط الأعداد
٨٨	الدرس الخامس : العد التصاعدي والعد التنازلي
٩٠	الدرس السادس : العد القفزي
٩٢	الدرس السابع : العد الترتيبى
٩٤	الدرس: مراجعة
١٠١	الدرس الأول : مكونات الأعداد
١٠٣	الدرس الثاني : الجمع
١٠٥	الدرس الثالث : الجمع ضمن العدد ٩
١١١	الدرس الرابع : الجمع أفقياً وعمودياً
١١٥	الدرس: مراجعة
١٢٥	الدرس الأول : الطرح
١٢٧	الدرس الثاني : طرح عددين
١٢٩	الدرس الثالث : الطرح أفقياً وعمودياً
١٣١	الدرس الرابع : طرح الكل وطرح الصفر
١٣٤	الدرس الخامس: العلاقة بين الجمع والطرح
١٣٦	الدرس: مراجعة

الفصل الدراسي الأول

المقدمة
نبذة في الإطار النظري التربوي

توزيع الوحدات والدروس حسب الحصص المقررة

الدرس الأول : التصنيف

الدرس الثاني : أكثر ، أقل

الدرس الثالث : داخل ، خارج

الدرس الرابع : فوق ، تحت

الدرس الخامس : يمين ، يسار

الدرس السادس : الأشكاط

الدرس السابع : الأعداد من (٩-١)

الدرس الثامن : العدد صفر (٠)

الدرس التاسع : العدد عشرة (١٠)

الدرس العاشر : الأعداد من (١٩-١٠)

الدرس: مراجعة

الدرس الأول : مقارنة الأعداد

الدرس الثاني : العدد التالي

الدرس الثالث : العدد السابق

الدرس الرابع : خط الأعداد

الدرس الخامس : العد التصاعدي والعد التنازلي

الدرس السادس : العد القفزي

الدرس السابع : العد الترتيبى

الدرس: مراجعة

الدرس الأول : مكونات الأعداد

الدرس الثاني : الجمع

الدرس الثالث : الجمع ضمن العدد ٩

الدرس الرابع : الجمع أفقياً وعمودياً

الدرس: مراجعة

الدرس الأول : الطرح

الدرس الثاني : طرح عددين

الدرس الثالث : الطرح أفقياً وعمودياً

الدرس الرابع : طرح الكل وطرح الصفر

الدرس الخامس: العلاقة بين الجمع والطرح

الدرس: مراجعة

الفصل الدراسي الثاني

الصفحة	الموضوع	الكتاب
١٤٨	الدرس الأول : العد بالعشارات	الكتاب
١٥٠	الدرس الثاني : الأعداد من (٢٠-٩٩)	الكتاب
١٥٦	الدرس الثالث : مقارنة الأعداد	الكتاب
١٥٨	الدرس الرابع : ترتيب الأعداد	الكتاب
١٦٠	الدرس الخامس : العد الفقري	الكتاب
١٦٢	الدرس: مراجعة	الكتاب
١٨٤	الدرس: تهيئة	الكتاب
١٨٦	الدرس الأول : المجموع عشرة	الكتاب
١٨٨	الدرس الثاني : الجمع مع العدد عشرة (١٠)	الكتاب
١٩٠	الدرس الثالث : المضاعفة	الكتاب
١٩٢	الدرس الرابع : جمع ثلاثة أعداد	الكتاب
١٩٤	الدرس الخامس : جمع مضاعفات العدد عشرة (١٠)	الكتاب
١٩٦	الدرس السادس : جمع الأعداد من منزلتين	الكتاب
١٩٨	الدرس: مراجعة	الكتاب
٢٠٩	الدرس: تهيئة	الكتاب
٢١١	الدرس الأول : الطرح ضمن العدد ثمانية عشر (١٨)	الكتاب
٢١٣	الدرس الثاني : طرح الأعداد من منزلتين	الكتاب
٢١٧	الدرس: مراجعة	الكتاب
٢٢٥	الدرس الأول : الوقت	الكتاب
٢٢٧	الدرس الثاني : الساعة	الكتاب
٢٢٩	الدرس الثالث : ترتيب الأحداث	الكتاب
٢٣١	الدرس الرابع : أيام الأسبوع	الكتاب
٢٣٣	الدرس الخامس : التقويد	الكتاب
٢٣٥	الدرس السادس : مقارنة الأطوال	الكتاب
٢٣٧	الدرس السابع : قياس الطول	الكتاب
٢٣٩	الدرس الثامن : مقارنة الأطوال والكتل والحجم	الكتاب
٢٤١	الدرس التاسع : الأشكال الهندسية المستوية	الكتاب
٢٤٣	الدرس: مراجعة	الكتاب

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على الرسول الأمين وعلى آله وصحبه أجمعين.

أخي المعلم / اختي المعلمة:

يسرنا أن نقدم دليل المعلم إلى كتاب الرياضيات للصف الأول، آملين أن يكون مرشدًا لكم إلى تدريس المفاهيم الرياضية المنضمنة في الكتاب، وداعمًا في تقويم الطلبة، بما يحقق التتابعات التعليمية المطلوبة فيه.

ولعل من الأسس التي بني عليها هذا الدليل، أنه أحد الركائز لتحقيق المنهج، آملين أن يكون مرشدًا ومواردًا في تخطيط الدروس، بما يسلام ومستويات الطلبة والبيئة الصافية وأهداف البحث، كما نأمل تحقيق التكامل بين النظرية والتطبيق، حيث ارتبطت هذا الدليل بالمفاهيم الواردة في كتاب الطالب على نحو مباشر، وبالتابعات التعليمية واستراتيجيات التدريس والتقويم، التي تسجم وأهداف المنهج، ومعايير NCTM 2000 العالمية للرياضيات للمحتويات والعمليات التي تم مراعاتها في أثناء إعداد الكتاب وتأليفه. إضافة إلى اهتمامه بتفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوصفها أداة لتفعيل التعلم الإيجابي تنفيذًا وتقويمًا. كذلك تم الاهتمام بنتائج المسح الوطني لمبادرة القراءة والحساب، التي استهدفت الطلبة في الصفوف الثلاثة الأولى، وأظهرت أن معظم الطلبة يجرون العمليات الحسابية بوصفها إجراءات ومن دون فهم تطبيقها في الحياة. وبناءً على ذلك، فقد عملنا على تضمين المهارات التي ركزت عليها المبادرة في إجراءات تنفيذ الحصة الصافية وبعض أوراق العمل وأدوات التقويم المقترحة في خطط الدروس للوحدات الدراسية المختلفة، كذلك تم مراعاة توضيح الخطوات الرئيسية في أثناء تنفيذ خطة الدرس وهي: التمهيد للدرس، ثم إجراءات تنفيذه. ومن ثم، ختام الدرس.

هذا وقد تم مراعاة المرحلة العمرية في أثناء تنفيذ الدروس، والشرح عن طريق النماذج والمجسمات والمحسوسات، وتم تضمين العديد من الألعاب والمسابقات، ما يسهم في زيادة تعلم الطلبة، ويراعي أنماط التعلم المختلفة لديهم، ويساعدهم على فهم الرياضيات ونقل ثر ثل تعلمهم لها بشكل يلمسونه في حياتهم.

ونحن إذ نضع هذا الدليل بين يديك، فإننا نقدم لك أمثلة واجتهادات ترتكز على أهمية استيعاب المفاهيم أولاً قبل الانطلاق للإجراءات والخوارزميات الالزمة للحلول، ولا تتوقع منك الوقوف عندها فحسب، بل أن تعالها منطلقًا لتنمية خبرتك وإبراز قدراتك الإبداعية في وضع البدائل والأنشطة المتنوعة، وإضافة الجديد. بما يخدم المحتوى، وبناء أدوات تقويم جديدة تستطيع عن طريقها تقويم تعلم طلبتك على نحو فعال.

نبذة في الإطار النظري التربوي

إرشادات التعامل مع الدليل

تضمنت صفحات الدليل مجموعة من العناصر التي تُعدُّ من أبرز جوانب الموقف التعليمي، وفي ما ياتي توضيح لكل من هذه العناصر.

• نتاجات التعلم

نتائج خاصة يتوقع تحقيقها من قبل الطلبة، وتميز بشموليتها وتنوعها (معارف، ومهارات، واتجاهات)، وتعدُّ مرجعًا للمعلم، إذ يبني عليها المحتوى، وهي الركيزة الأساسية للمنهاج، وتسهم في تصميم نماذج الموقف التعليمية المناسبة وفي اختيار استراتيجيات التدريس، وبناء أدوات التقويم المناسبة لها.

• البنية المعرفية

ت تكون البنية المعرفية لأي مبحث من مجموعة من العناصر (مفاهيم، ومصطلحات، ومهارات، وخوارزميات، ونظريات وقوانين ومبادئ) وتشكل المفاهيم عناصر مفاتيحية لبقاء عناصر البنية المعرفية؛ لذا، تم تحديد المفاهيم والمصطلحات الأساسية التي وردت في الكتاب المدرسي، بهدف التركيز عليها في تصميم الموقف التعليمي.

• استراتيجيات التدريس

الخطوات والإجراءات المنظمة التي يقوم بها المعلم وطلبه لتنفيذ الموقف التعليمي، وهي خطوات مقترنة يمكن للمعلم تطويرها أو تغييرها بما يتلاءم وظروف الطلبة وإمكانات المدرسة، مع مراعاة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT عند الحاجة.

• إدارة الصف

إجراءات تهدف إلى تنظيم الموقف التعليمي وضبطه، لتسهيل تنفيذ الدرس بكفاءة، ومن أمثلتها ما ياتي:

- ١- تنظيم زمني متوقع لكل خطوة من خطوات الدرس الإجرائية.
- ٢- تنظيم جلوس الطلبة (مجموعات، حلقة دائرة، حرف U ، ...).
- ٣- تهيئة البيئة الصحفية (إنارة كافية وتهوية ونظافة و...).
- ٤- تهيئة الأدوات والمواد الالزام لتنفيذ الدرس.
- ٥- إثارة دافعية الطلبة للتعلم.
- ٦- استخدام أوراق العمل وأدوات التقويم المناسبة والأنشطة المضمنة.

ونسُّه هنا إلى ضرورة مراعاة الإجراءات الرئيسة في عملية تنفيذ الحصة الصحفية وهي: التمهيد، وإجراءات التنفيذ. ومن ثم، ختام الدرس.



• معلومات إضافية

معلومات إثرائية وضرورية ومحجزة ذات علاقة بالمحوى موجهة للمعلم والطالب، تهدف إلى إشارة دافعية الطالب ومساعدته على التعلم، وإلى إثراء معارف المعلم بالمحوى، بقصد إرشاده عن طريق استخدام مصادر تعلمية أخرى متنوعة.

• الزمن المتوقع

المدة الزمنية المتوقعة لتحقيق التمكّنات الخاصة.

• الفروق الفردية

مجموعة الأنشطة والأسئلة والإضافات في المحتوى، التي تم إعدادها لتناسب احتياجات الطلبة وفق قدراتهم المتنوعة من حيث (النوع الاجتماعي والاحتياجات الخاصة والبيئات الاجتماعية).

• استراتيجيات التقويم وأدواته

الخطوات والإجراءات المنظمة التي يقوم بها المعلم أو الطلبة لنقوم الموقف التعليمي وقياس مدى تحقيق التمكّنات، وهي عملية مستمرة في أثناء تنفيذ الموقف التعليمي، يمكن تطويرها أو بناء نماذج أخرى مشابهة يتم تطبيقها بالتكامل مع إجراءات إدارة الصف.

• التكامل الرأسي والتكامل الأفقي

أما التكامل الرأسي، فربط المفهوم بمفاهيم أخرى ضمن البحث نفسه في الصفوف المختلفة. وأما التكامل الأفقي، فربطه مع الباحث الأخرى ضمن الصف نفسه.

• مصادر التعلم

مصادر تعليمية يمكن للطالب والمعلم الرجوع إليها، بهدف زيادة معلوماتهم وخبراتهم وتدعم تحقيق التمكّنات، وتشمل (كتباً وموسوعات وموقع إنترنت وأقراصاً مدجحة وزيارات ميدانية ومقابلات أشخاص و...).

• أخطاء شائعة

توقعات لأخطاء محتملة وشائعة بين الطلبة والمجتمع، تتعلق بالمهارات والمفاهيم والقيم الواردة، مع تقديم معالجة لهذه الأخطاء.

أنماط التعلم

تكمّن مسؤولية المعلم، في التأكيد من أن الطلبة مستغرون ومنهمكون في التعلم، وتشخيص طرائق التعلم المفضلة لديهم، واستخدام الأساليب المناسبة التي تسجم معها، وتشجيعهم على تنويع أنماط تعلمهم وتوسيعها. ومن الضروري أن يكون واعياً للأنماط الفردية المتنوعة في عملية التعلم، واستكمال الاستراتيجيات المناسبة في تصميمه التعليمي والبيئي.

ونمط التعلم هو الطريقة التي يبدأ بها كل متعلم التركيز، واسترجاع المعلومات الجديدة والصعبة، وتحتّل من شخص إلى آخر، فهي مجموعة الصفات والخصائص البيولوجية والشخصية والتطورية التي من شأنها أن تجعل التعلم نفسه فعالاً لبعض الطلبة، وغير فعال للبعض الآخر، وفي ما يأتي بعض خصائص أنماط تعلم الطلبة، واستراتيجيات التعلم لكل نمط:

• النمط المرئي اللفظي

- ١- يمكن أن يتعلم بشكل أفضل؛ عندما تُعرض عليه المعلومات بصرياً، أو تكتب لغويًّا.
- ٢- يفضل أن يقرأ في كتاب بشكل منفرد.
- ٣- يفضل كتابة المعلومات على اللوح، أو باستخدام جهاز عرض.
- ٤- يفضل أن يزود بالخطوط العريضة للدرس قبل الشرح.
- ٥- يستفيد بشكل كبير من المعلومات في الكتاب واللاحظات الصحفية.
- ٦- يفضل أن يدرس في غرفة هادئة.
- ٧- يرى المعلومات كأنها شريط مصوّر، عندما يحاول أن يتذكّر شيئاً.
- ٨- لا يحتاج إلى الكثير من الشرح للمعلومات المكتوبة.

إجراءات مفضلة لدى المتعلم بهذا النمط

- ١- استعمال الترميز اللوني للمعلومات الموجودة في الكتاب، وذلك باستخدام ألوان مختلفة؛ لتسهيل التذكّر.
- ٢- كتابة الجمل أو المقاطع التي تلخص المعلومات الأساسية.
- ٣- استخدام البطاقات لكتابي المصطلحات والمفاهيم الأساسية التي يحاول تذكّرها.
- ٤- كتابة تفسير للمعلومات؛ عندما تُمثل المعلومة بوساطة مخططات أو رسومات توضيحية.
- ٥- استخدام الجمل أو المقاطع التي تلخص المعلومات.
- ٦- كتابة اللاحظات في الحصة، لتسهيل تذكّر المعلومات.

• النمط المرئي غير اللفظي

- ١- يتعلم بشكل أفضل عندما تُعرض المعلومات عن طريق صور.
- ٢- يستفيد عن طريق المعلومات التي تُعرض باستخدام وسائل مرئية، مثل: الأفلام، والخرائط، والصور، والمخططات.
- ٣- يستفيد من المعلومات المستقاة من الصور والمخططات الموجودة في الكتاب المدرسي.



- ٤- يفضل الدراسة في غرفة هادئة مع مجموعة من الطلبة.
- ٥- يكون عند تذكر معلومة معينة عادة، صورة في ذهنه ترتبط بالمعلومة.
- ٦- يستمع بالأنشطة التي تتطلب تصميمات وفنوناً مركبة.

إجراءات مفضلة لدى المتعلم بهذا النمط

- ١- عمل بطاقات مركبة للمعلومات التي يحتاج إلى تذكرها، ورسم مخططات وصور لتسهيل تذكر المعلومات.
- ٢- استخدام أقلام التخطيط لإبراز المعلومات الأساسية والرسومات على البطاقات وتسجيل المعلومات.
- ٣- عمل هوماش في حاشية الكتاب لكتابة المصطلحات الرئيسية والرموز والأشكال، التي تساعد على تذكر المعلومات.
- ٤- استخدام الأوراق المسطّرة بشكل مربعات لمساعدة على رسم المخططات.
- ٥- ترجمة المعلومات إلى رموز وصور وخطط.

• النمط الحسي الحركي

- ١- يتعلم بشكل أفضل عندما يستخدم يديه في الأنشطة.
- ٢- يستفيد من القيام بالتجارب في المختبر لمساعدته على اكتساب المعلومات.
- ٣- يتعلم بشكل أفضل عندما يكون نشطاً جسدياً في البيئة التعليمية.
- ٤- يستفيد من المعلمين الذين يشجعون العروض الصحفية والأنشطة اليدوية والعمل الميداني خارج غرفة الصف، والرحلات.
- ٥- يستفيد من التعلم عن طريق ممارسة لعب الأدوار.

إجراءات مفضلة لدى المتعلم بهذا النمط

- ١- الجلوس في مقدمة الصف وأخذ الملاحظات باستمرار في أثناء الحصة مع عدم الاهتمام بالتهجئة السلبية للكلامات أو إكمال الجمل في أثناء الكتابة.
- ٢- كتابة الكلمات الرئيسية أو رسم الصور أو عمل مخططات تساعد على تذكر المعلومات.
- ٣- السير وبهذه الكتاب أو الملاحظات أو البطاقات وقراءة المعلومات بصوت مرتفع في أثناء الدراسة.
- ٤- استخدام طرائق تساعد على جعل تعلمها ملمساً، مثل عمل نماذج لتوضيح المفاهيم المختلفة.

• النمط السمعي اللفظي

- ١- يتعلم بشكل أفضل عندما تعرض المعلومات بشكل مسموع وبلغة شفوية.
- ٢- يستفيد من المعلومات المسجلة على شريط.
- ٣- يستمع عند محاولة تذكر شيء ما عادة، وكان شخصاً يخبره المعلومة أو يسمعها بالطريقة نفسها التي قرأ بها بصوت مرتفع.
- ٤- يستفيد أكثر عندما يندرج مع الآخرين في الحديث والاستماع.

إجراءات مفضلة لدى المتعلم بهذا النمط

- الالتحاق بالمجموعات الدراسية للمساعدة على تعلم المادة، أو العمل مع زميل عند الإعداد للامتحان.
- مراجعة المادة بصوت مرتفع للمساعدة على التذكر في أثناء الامتحان.
- استخدام التسجيلات الصوتية للكتب أو عمل تسجيلات خاصة، يتم إعدادها عن طريق قراءة المعلومات بصوت مرتفع والاستماع لها عند الإعداد للامتحان.
- تسجيل المحاضرات باستخدام المسجل.
- تدريس الطلبة الآخرين.
- مناقشة المحاضرات مع مدرس المادة.

• النمط الشمولي

- يتعلم بشكل أفضل؛ عندما يبدأ الدرس بمقدمة شاملة وعامة.
- يفضل التعلم عن طريق مجموعات استكشافية.
- يفضل المهام الحسية التي يمكن ترجمتها إلى مشاريع عملية.
- يستفيد من الأنشطة التعليمية التي تتطلب رسم أشكال وكتابة تقرير وألعاب تعليمية، أو العمل على مشروع صفي.
- يتعلم عن طريق عرض المادة على شكل مقطفات، يمكن أن تكون عشوائية، من دون الحاجة إلى اتباع تسلسل معين.
- يحل المشكلات المعقدة بسرعة، وربما لا يستطيع توضيح الطريقة التي توصل فيها للحل.

إجراءات مفضلة لدى المتعلم بهذا النمط

- رؤية الصورة الكلية قبل البدء بدراسة التفاصيل.
- ربط الموضوع الجديد بموضوع آخر درست من قبل.
- قبل دراسة الفصل الأول، تصفح الوحدة جمیعها؛ لأخذ الصورة كاملة عن محتوياتها.
- التعقق قدر الإمكان في المواضيع المطروحة في الوحدة.
- الرجوع إلى المراجع أو طلب مساعدة المعلم؛ لعمل الترابطات الازمة بين المعلومات المعروضة في الوحدة مع بعضها البعض ومعلومات أخرى يعرفها مسبقاً.
- رسم خارطة توضح العلاقة بين المعلومات التي يدرسها.

• النمط التحليلي

- يتعلم بشكل أفضل عندما يكون واضحاً لديه ما هو متوقع منه.
- يفضل وجود خطة مكتوبة للمواضيع التي ستدرس بشكل متسلسل مرفقة بالتاريخ.
- يستفيد عندما توجد خارطة توضح العلاقة بين المواضيع التي سيتعلماها.
- يفضل وجود تعليمات مكتوبة للمهام والمشاريع المطلوبة جمیعها.
- يتعلم بشكل أفضل عندما توجد إجراءات تعليمية مباشرة، مثل: محاضرات، وملحوظات على اللوح، وعرض على الشرائح، واختبارات وتغذية راجعة.
- يستوعب المعلومات بشكل أفضل؛ عندما تدرس في خطوات متسلسلة، كل خطوة تلي الخطوة السابقة منطقياً.

إجراءات مفضلة لدى المتعلم بهذا النمط

- ـ ملء الفراغات في المعلومات المعطاة، إما بسؤال المعلم أو بالرجوع إلى مراجع.
- ـ عند الدراسة، يفضل إيجاد وقت كاف لوضع ملخص للمعلومات بتسلسل منطقي.

• النمط الاندفاعي

- ـ يسترجع المعلومات ويفهمها بشكل أفضل عن طريق العمل النشط بالشيء، أو تطبيقه، أو تفسيره لآخرين.
- ـ يحب التعلم عن طريق المجموعة.
- ـ يصعب عليه الجلوس بهدوء في أثناء الدرس.

إجراءات مفضلة لدى المتعلم بهذا النمط

- ـ مناقشة المادة مع الزملاء في أثناء الدراسة بحيث يأخذ كل منهم وقتاً كافياً لتفسير أحد المواضيع للبقية.
- ـ محاولة التنبؤ بالأسئلة التي يمكن أن تأتي في الامتحان، وكيف يمكن الإجابة عنها.
- ـ استرجاع المعلومات بشكل أفضل بإيجاد طريق لتفعيلها.

• النمط التأملي

- ـ يتعلم بشكل أفضل؛ عندما يتعلم بهدوء.
- ـ يفضل التعلم منفرداً.
- ـ يصعب عليه الجلوس بشكل هادئ في المحاضرات.

إجراءات مفضلة لدى المتعلم بهذا النمط

- ـ إعطاء وقت كاف للتفكير بالمعلومات في أثناء الدراسة.
- ـ التوقف في أثناء الدراسة من حين إلى آخر؛ لمراجعة ما تم قراءته، وللتفكير بالأسئلة المتوقعة والتطبيقات.
- ـ كتابة ملخصات قصيرة للقراءات أو الملاحظات الصحفية، باستخدام كلمات خاصة.

• النمط الجماعي

- ـ يتعلم بشكل أفضل؛ عندما يدرس مع الآخرين.
- ـ يكمل واجباته بشكل أفضل؛ عندما يعمل مع الآخرين.
- ـ يشجّن النقاشات الصحفية والعمل الصفي مع الزملاء.
- ـ يذكّر المعلومات بشكل أفضل؛ عندما يتعلّمها بمشاركة زميل أو أكثر.
- ـ يتعلم المعلومات الجديدة ويفهمها بشكل أفضل؛ عن طريق الإثارة التي يتلقّاها من العمل مع مجموعة.

إجراءات مفضلة لدى المتعلم بهذا النمط

- ـ القيام بالدراسة أو إتمام الواجبات اليومية عن طريق مناقشة الآخرين والعمل معهم.

• النمط الفردي

- ١- يتعلم بشكل أفضل عندما يكون وحده.
- ٢- يفكّر بشكل أفضل عندما يدرس وحده.
- ٣- يفهم المادة بشكل أفضل عندما يدرسها منفرداً.
- ٤- يتقدّم بشكل أفضل عندما يعمل وحده.

إجراءات مفضلة لدى المتعلم بهذا النمط

- الدراسة وإنعام الواجبات البيئية بشكل فردي، وفي مكان هادئ.

• النمط الحدسي

- ١- يفضل استكشاف الإمكانيات وال العلاقات.
- ٢- يفضل الإبداعات، ويكره التكرار.
- ٣- جيد في امتلاك المصطلحات الجديدة، ويجد راحة في التعامل مع الرموز وال العلاقات الرياضية.
- ٤- يعمل بسرعة وإبداع.
- ٥- يكره المساقات التي تتطلّب الكثير من التذكّر والحسابات الروتينية.

إجراءات مفضلة لدى المتعلم بهذا النمط

- ١- التعويض عن المقصص الدراسي التي ترتكز على الحفظ، والتعويض المباشر في المعادلات بسؤال المعلم عن دلالات النظريات والربط بين الحقائق، أو عمل الترابطات الازمة بشكل فردي.
- ٢-أخذ الوقت الكافي في قراءة كل سؤال قبل البدء في الإجابة، والتتأكد من فحص النتائج.



إرشادات التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة

• الطلبة المتفوّقون

- 1- إجراء تعديل في مستويات الأنشطة، حين يكتشف المعلم ما يدل على وجود طالب متفوّق، لتناسب هذه الأنشطة مع حاجات التفوّق عند هذا الطالب، وتولّد التحدي عند الطلبة الآخرين، إذ إن الأنشطة التي تكون دون مستوى قدرات الطالب المتفوّق، تؤدي إلى تراجع اهتمامه وإلى هبوط مستوى الدافعية عنده.
- 2- إعلام أولياء أمور الطلبة المتفوّقين على نحو دوري ومستمر، عن الأنشطة الخاصة بهؤلاء الطلبة، وتوضيح دورهم تجاه أبنائهم المتفوّقين من ناحية الجلو المناسب والإمكانات المطلوبة والمناسبة؛ لتنمية موهبهم وقدراتهم ورعايتها.

• الطلبة الذين يعانون من اضطرابات نطقية

- 1- التحلّي بالصبر وسعة الصدر في أثناء الاستماع إلى الطالب، كي لا يشعر بالإحباط، فلا يتحدث في المرات القادمة، كما أن للصبر وحسن الإصغاء، أكبر الأثر في الجانب التربوي والتفسي للطالب، كي يظل قادرًا على الاستمرار في أدائه الناجح.
- 2- تجنب مساعدة الطالب في أثناء كلامه بنطق الكلمة بدلاً منه، أو إكمالها نيابة عنه، حين يتلعثم في نطقها؛ لأن ذلك يؤدي إلى تعرضه للحرج والاضطراب.
- 3- تجنب إجبار الطالب على إعادة الكلمة التي يبلغ أو يتلعثم في نطقها أمام الآخرين.
- 4- تجنب التوجيه والتدريب الصارم؛ لأنهما يزيدان الضغوطات النفسية على الطالب، ويسبان له القلق.
- 5- توجيه الطلبة العاديين إلى عدم الاستهزاء بالطالب الذي يعاني صعوبة في النطق.
- 6- تشجيع الطالب الذي يعاني من اضطرابات نطقية على المشاركة في العمل الجماعي؛ لمساعدته على التغلب على الصعوبات النطقية التي يواجهها قدر الإمكان.
- 7- استخدام اللغة السليمة في مخاطبة الطالب في كل المواقف، وتجنب تكرار ما يصدر عنه من نطق غير سليم.

• الطلبة الذين يعانون من صعوبات بصرية

- 1- توفير الإضاءة المناسبة في أماكن جلوس الطالب، بحيث لا تكون خافتة.
- 2- الحرص على أن تكون الإضاءة على جانبي الطالب في أثناء جلوسه، لا أمامه مباشرة. إضافة إلى التأكّد من جلوسه إلى جانب النافذة، لضمان الإضاءة الجيدة.
- 3- تشجيع الطالب على استعمال الأدوات المعينة عند الضرورة؛ كالمسّجلات والعدسات المكّبّرة، وارتداء النظارات الطبية باستمرار.
- 4- إعطاء الطالب وقتًا أطول من الوقت الذي يعطي للطلبة العاديين؛ ليتمكن من أداء المهام التي يكلّف بها.

• الطلبة الذين يعانون من صعوبات حركية

- ١- إبقاء الطالب ذي الصعوبات الحركية الاهتمام الكافي في الحدود والمواصف المناسبة.
- ٢- توفير البديل من الأنشطة والمواصف الملائمة لإمكاناته وقدراته واحتياجاته.
- ٣- العمل على رفع معنوياته عن طريق إقناعه بالقيام بالإنجاز السليم مثل غيره من الطلبة العاديين، وتكتيفه بعمليات تناسب إمكاناته.

• الطلبة الذين يعانون من ضعف في السمع

- ١- التحدث بصوت مسموع، بحيث لا يكون مرتفعاً، ولتكن السرعة بالكلام متوسطة.
- ٢- إعادة صياغة الفكرة أو السؤال ليصبح مفهوماً أكثر للطالب ضعيف السمع.
- ٣- استخدام المعيقات البصرية إلى الحد الأقصى الممكن، بما في ذلك الشفافيات والأفلام (والسلайдات) واللوح، وتحبّب أن يكون مصدر المعلومات في مكان ضعيف الإضاءة.
- ٤- الحصول على التغذية الراجعة من الطالب للتأكد من فهمه للموضوع.
- ٥- تشجيع تطوير مهارات التواصل بما فيها الكلام وقراءته وتهجئة الأصوات والتواصل اليدوي.
- ٦- إتاحة الفرصة للطالب كي يجلس في المكان الذي يسمح له بالإفادة من المعلومات البصرية، والطلبة الآخرين والمعلم.
- ٧- تشجيع الطالب ضعيف السمع على المشاركة في الأنشطة الصحفية، ولا تتوقع منه أقل مما توقع من الطلبة الآخرين في الصف.
- ٨- الاتصال المباشر مع الوالدين.
- ٩- الحرص على التواصل الدائم مع الطالب ضعيف السمع.

• الطلبة الذين يعانون من بطء في التعلم

- ١- استخدام أساليب التعرية المتنوعة (المادية والمعنوية والرمزية واللفظية)، وتقديم التعرية مباشرة بعد حصول الاستجابة المطلوبة.
- ٢- التنويع في أساليب التعليم المتبعة، التي من أهمها أساليب التعليم الفردي والتعليم الجماعي.
- ٣- الحرص على أن يكون التعليم وظيفياً يخدم الطالب في حياته، ويخطط له مسبقاً على نحو منظم.
- ٤- التركيز على نقاط الضعف التي يعني منها هؤلاء الطلبة، وتنمية الجوانب الإيجابية ونقطات القوة عندهم.
- ٥- إقامة علاقة إيجابية واتصال دائم مع أولياء أمور هؤلاء الطلبة، ومراقبة مدى تقدّم الطالب في ضوء البرامج التعليمية والتربيوية المقدمة.
- ٦- تعزيز عملية التفاعل الإيجابي بين الطلبة.

المهارات الأساسية في الحساب *

الحسن العددي: هو فهم ماهية الأعداد وال العلاقات بينها وقيمها، وأثر العمليات النسبية فيها، بما في ذلك الحساب النهني والتقريب، حيث يعد الحسن العددي القوي من أهم المؤشرات على نجاح الطالب في تعلم الرياضيات مستقبلاً.

في مراحل الطفولة المبكرة، وفي الصفوف الثلاثة الأولى، يتتطور الحسن العددي لدى الطالب عن طريق ثلاثة مهارات مختلفة ولكنها متداخلة، وهي:

- العد.
- التلاعُب بالأعداد.
- حل المسائل.

١- مهارة العد

يلعب العد أدواراً رئيسة في حياة الطالب، حيث يتطور لغة الأعداد لديه ومعنى الكثرة، كونه يُعد أداة أولية ومبكرة للحساب وحل المسائل، وللعد نوعان:

- أ- العد النمطي.
- ب- العد الحسي.
- أ- العد النمطي

يندرج تحت هذا النوع من العد، المهارات الفرعية الآتية:

١. العد الجماعي عن طريق الترديد خلف المعلم/المعلمة.
٢. أغاني وألحان الأعداد.
٣. العد بالخطوات (العد القفزي).

ب- العد الحسي

يندرج تحت هذا النوع من العد، المهارات الفرعية الآتية:

١. استعمال بطاقات الأعداد بأنواعها (النقطة، وبطاقات رمز العدد واسمها).
٢. عد مجموعات صغيرة من الأشياء المحسوسة بشكل فردي.
٣. تكوين مجموعة من المحسosات من مجموعة أكبر بالعد.
٤. التقدير والعد واحدات.
٥. العد فيمجموعات باستخدام أجزاء الجسم.
٦. عد مجموعة كبيرة من الأشياء المحسوسة بكفاءة (العد فيمجموعات).

٢- مهارة التلاعُب بالأعداد

تطوير مجموعة من استراتيجيات الحساب التي تمكن الطالب من الحساب ب уверенة وطلاقه وتقان العمليات الحسابية ذهنياً كونها تعد أمراً جوهرياً بالنسبة إلى التقدير. وكيفي يكون الطالب قادر على الحساب ب уверенة وطلاقه فإنهم في حاجة لتطوير مجموعة واسعة من مهارات التلاعُب بالأعداد.

أنواع التلاعُب بالأعداد

- أ- الحساب بمنزلة واحدة.



- بـ- الحساب بمضاعفات العد (١٠٠، ١٠٠، ١٠٠).
- جـ- الإكمال إلى (١٠٠، ١٠٠، ١٠٠).
- دـ- التجميع بـ (١٠٠، ١٠٠، ١٠٠).
- هـ- المضاعفة والتنصيف.
- وـ- حقائق عملية الضرب.

٣- مهارة حل المسائل

يعد الحساب أداة لحل المسائل، حيث يمكن للطلبة إتمام العمليات الحسابية قبل تعلم مسمياتها بوقت طويل، وتكون أهمية المسألة في اكتشاف معارف جديدة وإكساب المهارات الرياضية معنى؛ لذا، فقد تم التركيز على حل المسائل الرياضية على العمليات الحسابية الأربع على النحو الآتي:

الجمع والطرح

- أـ- تغيير عداد المحسوسات.
- بـ- دمج مجموعتين من المحسوسات أو أكثر.
- جـ- مقارنة مجموعتين من المحسوسات أو أكثر.

الضرب

- أـ- الضرب كجمع متكرر.
- بـ- الضرب كصفوف وأعمدة.

القسمة

- أـ- القسمة كتوزيع بالتساوي.
- بـ- القسمة لتشكيل مجموعات.

الطالب الذي نريد

تهدف خطة التطوير التربوي إلى إعداد جيل من الطلبة يتمتع بمهارات حياتية ترتكز على عقيدة الأمة ومبادئها وقيمها الأصيلة، ويمثل استثماراً حقيقياً للمعرفة والخبرات.

وحيث إن طلبة اليوم هم بناء المجتمع في المستقبل الذين يتحملون مسؤولية الارتقاء به إلى أعلى المستويات في جوانب الحياة المختلفة، فإن المنهج الجديدة تسعى إلى تنمية الطالب الذي يتميز بأنه:

- ١- يبحث عن المعرفة وينظمها ويحللها ويوظفها. ومن ثم، يولّد معرفة جديدة.
- ٢- يتواصل مع الآخرين بطرائق متعددة ملتزماً بأخلاقيات العمل الجماعي، التي تشمل احترام الآخرين وحسن الاستماع والموضوعية في الحوار ... إلخ.
- ٣- يتميّز بمهارات التفكير العليا مثل: ممارسة التفكير الناقد والإبداعي والاستقصاء وحل المشكلات بصورة عملية على نحو مستمر، واستخدام ذلك في اتخاذ القرارات.
- ٤- يستخدم أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) باتقان وأمان وأخلاق، في البحث والتحليل، ومعالجة البيانات والعرض التقديمي ... إلخ، بمستويات متقدمة.
- ٥- يقدّر ذاته بمستويات عالية، ويعارض عمليات التقويم الذاتي على نحو مستمر.

ونحن إذ نضع بين أيديكم هذا الدليل، لنؤكد على أنه نقطة انطلاق لكم، آملين الصورة الأفضل والجديرة بالاقداء، ومركزين على الجانب التطبيقي في التدريس أكثر من الجانب النظري، وساعين إلى تكامل التوجيه، مع تقديرنا للمعلم دائمًا.



استراتيجيات التدريس

استراتيجيات التدريس

تعرف استراتيجية التدريس بأنها خطة تصف الإجراءات التي يقوم بها المعلم و المتعلم بهدف تحقيق نتائج التعلم المرجوة.

تستند استراتيجيات التدريس في أساسها إلى نماذج ونظريات تسمى نظريات التعليم، وهذه تصنف إلى مدارس رئيسة هي:

- السلوكية.
- المعرفية.
- الاجتماعية.

وخلال السنوات الأخيرة، زاد الاهتمام بالمعرفية والاجتماعية على حساب الاستراتيجيات السلوكية التي كانت مسيطرة على حقول التربية خلال العقود الماضية. ويعود السبب في ذلك إلى زيادة الاهتمام بتعليم الطلبة وطريقة الحصول على المعرفة، وتنمية أنماط التفكير المختلفة لديهم أكثر من تحصيل المعرفة نفسها.

إن التنوع في استراتيجيات التدريس التي تستخدمها مع طلبتك، من شأنها أن تكسر النمط الممل الذي تفرضه طريقة التدريس التقليدية في نظر الكثير من الطلبة، فالطريقة التقليدية ترتكز على دور نشط للمعلم، وتغفل دور الطالب بوصفه عنصراً فاعلاً في عملية التعليم، في حين أن الإتجاهات التربوية الحديثة ترتكز على أن الطالب هو المحور الرئيس لعملية التعليم والتعلم، ويجب أن يكون له الدور الأكبر في هذه العملية.

وعلى العموم، فإن المعلم الذي يود استخدام استراتيجية فعالة في تدريس طلابه؛ عليه أن يراعي الأمور الآتية:

- التعلم هو نشاط يقوم به المتعلم وليس المعلم.
- التعلم بوصفه مفهوماً يرتبط بالخبرة.

• يجب أن تحيي استراتيجية التدريس المستخدمة عن الأسئلة الآتية:
كيف سأعلم؟
ماذا سأعلم؟
متى سأعلم؟

- يجب أن تشمل الاستراتيجية المستخدمة عناصر العملية التعليمية جميعها و العلاقات بينها.
- يجب أن تتوافق استراتيجية التدريس المستخدمة، مع المرحلة التي يمر بها الطالب والموقف التعليمي.
- لا توجد استراتيجية تدريسية أفضل من غيرها في المواقف التعليمية جميعها بشكل مطلق.



أولاً: استراتيجية التدريس المباشر

استراتيجية ترتكز على دور المعلم بشكل أساسي في تقديم المعرفة للمتعلمين، مع مراعاة الفروق الفردية بينهم، ويوصف تعلم الطلبة وفق هذا الأسلوب بأنه تعلم استقبالي؛ حيث يكون المتعلم مستقبلاً.

ولا يعني ذلك كله، أن هذه الاستراتيجية غير مقبولة أو غير فعالة، في الواقع يجب التمييز بين التدريس المباشر الجيد والتدريس المباشر الرديء، فالتدريس المباشر الجيد يحقق نتائج جيدة، ويكون أفضل الطرق الممكنة في بعض الظروف، كأن يكون عدد الطلبة كبيراً جداً في الصف، أو إذا كان الزمن المخصص للتدريس ضيقاً.

كي يكون التدريس المباشر جيداً، لا بد للمعلم من مراعاة الأمور الآتية:

- ١- التخطيط المحكم للدرس، ويشمل ذلك تحديد التمكّنات الخاصة والأساليب والأدوات الازمة.
- ٢- ربط التعلم الحالي للطالب بالتعلم السابق وخبراته السابقة.
- ٣- التكيف مع الظروف التي تطرأ في الصف، كأن يعدل المعلم في سير الحصة عند وجود سبب يقتضي ذلك.
- ٤- الاهتمام بالتقويم بأنواعه المختلفة.
- ٥- التركيز على التعلم ذاتي المعنى.

تشمل استراتيجية التدريس المباشر ما يأتي:

- ١- المحاضرة.
- ٢- العرض التوضيحي.
- ٣- الضيف الزائر.
- ٤- الأسئلة والإجابات.
- ٥- أنشطة القراءة المباشرة.
- ٦- حلقة البحث.
- ٧- العمل في الكتاب المدرسي.
- ٨- البطاقات الحافظة.
- ٩- التدريبات والتمارين.

ثانياً: استراتيجية التدريس القائمة على الاستقصاء وحل المشكلات

١- الاستقصاء

يقصد بالاستقصاء البحث عن المعرفة والمعلومات والحقائق عن طريق توجيهه الأسئلة، ويعارض الإنسان الاستقصاء بشكل طبيعي بدافع الفضول وحب الاستطلاع، ويتمثل الهدف العام للاستقصاء في مساعدة الطالبة على تطوير مهارات التفكير الضرورية؛ لإثارة الأسئلة والبحث عن إجابات تلبّي حاجات الفضول وحب الاستطلاع لديهم.

والاستقصاء في مجال التربية يكتسب أهمية كبيرة؛ لأنّه يعد الطالب إعداداً يمكّنه من مواجهة الحياة ومشكلاتها، وفهم متغيراتها بصورة صحيحة، خصوصاً في عصر الانفجار المعرفي الذي نعيشه الآن.

خطوات استراتيجية التعليم القائمة على الاستقصاء

- أ- يفضل أن يبدأ المعلم بعرض مشكلة تثير تساولات، وتحتمل إجابات مختلفة لدى الطلبة.
- ب- يبدأ الطلبة بتوجيهه أسئلة تساعدهم على جمع معلومات حول المشكلة. وإذا لم يتمكّن الطلبة من فعل ذلك بشكل صحيح؛ فإن على المعلم مساعدة طلبه على تطوير فرضيات تعلق بالمشكلة.
- ج- مساعدة الطلبة على عمل إجراءات تقويمية لأسئلتهم المطروحة.
- د- تدريب الطلبة على تحديد الأسئلة الأكثر فائدة من بين الأسئلة التي تم توجيهها.
- هـ- توجيه الطلبة إلى تحليل عملية الاستقصاء والسعى إلى تحسينها.

دور المعلم في استراتيجية الاستقصاء

- أ- **محظط**: يختار المعلم المواقف التعليمية التي تصلح لتدريب على الاستقصاء.
- ب- **مسهل**: يعمل على تهيئة البيئة الصحفية.
- جـ- **مثير**: يثير دافعية الطلبة نحو التعلم وإثارة التساولات.
- د- **محاور**: يناقش الطلبة في تساولاتهم محاولاً توجيههم إلى مزيد من الأسئلة.
- هـ- **مستجيب**: يساعد الطلبة على الحصول على إجابات لتساؤلاتهم بشكل مباشر، أو عن طريق توجيههم إلى المصادر التي تساعدهم على تحقيق ذلك.

٢- حل المشكلات

تعتمد الكثير من استراتيجيات التدريس على المواقف التي تدعى مشكلات، مثل: استراتيجية الاستقصاء، واستراتيجية التعلم البنائي، فما المشكلة؟

المشكلة: موقف جديد ومميز يواجه الفرد، لا يكون لديه حل جاهز في حينه.

وعرف آخرون المشكلة بأنها: موقف يتميز بما يأتي:

- أ- يحتاج الشخص الذي يقوم بأداء هذا الموقف إلى إيجاد حل.
- ب- لا يملك الشخص إجراءً جاهزاً متأهلاً لإيجاد الحل.
- ج- يجري الشخص محاولة لإيجاد الحل.

طريقة حل المشكلات هي أقرب لأسلوب التفكير بطريقة علمية حين تواجهه مشكلة ما، وهذا يمر بالمراحل الآتية في معظم الأحيان

- أ- إثارة المشكلة والشعور بها.

- ب- جمع البيانات والمعلومات المتصلة بالمشكلة.

- ج- تحديد المشكلة واستيعاب طبيعتها ومكوناتها.

- د- وضع الحلول المحتملة.

- هـ- وضع معايير لاختيار الحل الأنسب.

- و- اختبار صحة الحلول المقترنة واختيار الحل الأنسب.

- ز- وضع خطة لتنفيذ الحل.

- حـ- تنفيذ الحل (اتخاذ القرار).

- ط- تعميم النتائج.

دور المعلم في استراتيجية حل المشكلات

أ- أن يكون المعلم نفسه قادرًا على توظيف استراتيجية حل المشكلات، وملماً بالمبادئ والأسس الازمة لتوظيفها.

ب- أن يكون المعلم قادرًا على تحديد الأهداف التعليمية لكل خطوة من خطوات استراتيجية حل المشكلات.

جـ- أن تكون المشكلة من النوع الذي يستثير الطلبة و يتحداهم؛ لذا، يجب أن تكون من النوع الذي يستثير التلقين أسلوبًا لحلها.

د- استخدام المعلم طريقة مناسبة لتقديم تعلم الطلبة في استراتيجية حل المشكلات، لأن كثيراً من العمليات التي يجريها الطلبة في أثناء تعلم حل المشكلات غير قابلة للملاحظة والتقويم.

هـ- ضرورة تأكيد المعلم من وضوح المتطلبات الأساسية لحل المشكلات قبل الشروع في تعلمها، كأن يتأكد من إتقان الطلبة للمفاهيم والمبادئ الأساسية التي يحتاجون إليها في التصدي للمشكلة المطروحة.

و- تنظيم الوقت التعليمي لتوفير فرص التدريب المناسب.

تعد استراتيجيات الاستقصاء و حل المشكلات من الاستراتيجيات المميزة في التدريس، التي تجاوיבت مع مبدأ كيفية التعلم مقابل ماهية التعلم. وتتدخل العلاقة بين الاستقصاء و حل المشكلات، حتى أن البعض يستخدمها للدلالة على الشيء نفسه، إلا أنها تحمل دلالات مختلفة بين حل المشكلات والعمل الاستقصائي بوصفهما نشاطين منفصلين، حيث يكمن الفرق في كون حل المشكلات يتطلب من الطلبة الوصول إلى مجموعة أهداف والحصول على حل صحيح. في حين أن العمل الاستقصائي مفتوح النهاية بشكل أكبر، ويهتم أكثر بالعمليات ويكون اهتمامه في الحصول على الإجابة الصحيحة بشكل أقل.

ثالثاً: استراتيجية العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)

التعلم التعاوني: هو استراتيجية يعمل الطلبة بوساطتها بشكل مجموعات، تكون كل مجموعة من أربعة إلى ستة من الطلبة من مختلف المستويات، يقومون بالعمل معاً و يتعلمون من بعضهم بعضاً لتحقيق الهدف التعليمي المشترك الذي رسمه المعلم، بحيث يتم التنافس بين المجموعات والتعاون بين أفراد المجموعة الواحدة.

العناصر الأساسية للتعلم التعاوني

أ- الاعتماد المتبادل الإيجابي

ويعني شعور كل طالب بال الحاجة إلى بقية زملائه، فالنجاح أو الفشل يرتبطان بنجاح أو فشل أي عنصر من عناصر المجموعة. ويمكن تحقيق هذا الشعور عن طريق توزيع الأدوار على الأفراد، وكذلك عن طريق التقييم الجماعي لأفراد المجموعة الواحدة.

ب- المسؤولية الفردية والمسؤولية الزمرة

من الضروري أن يشعر كل فرد بمسؤولية فردية، وذلك لأن لكل فرد في المجموعة جزءاً واضحاً ومحظياً من العمل وكذلك تجاه التقويم الفردي ومسؤولية زمرة، لأن أداء أي فرد في المجموعة يؤثر إيجاباً أو سلباً على بقية الأفراد، ولا يعني ذلك التطفل أو السيطرة على عمل بقية أفراد المجموعة.

ج- التفاعل المعزز وجهاً لوجه

إن عمل كل فرد من أفراد المجموعة يكمل عمل الآخرين. وفي النهاية، فإن مجموعة أعمال أفراد المجموعة تشكل عملاً وإنجازاً مشتركاً، وهذا يتضمن بالضرورة حصول نقاشات وتفاعلات لفظية وإبداء آراء من أجل الوصول إلى صيغة نهائية؛ لتقديم نتائج عمل المجموعة.

د- المهارات الشخصية والزمورية

إضافة إلى تحقيق التbagات التعليمية، فإن الطلبة عن طريق طريقة العمل في مجموعات يتعلمون مهارات اجتماعية مختلفة مثل: الاستماع إلى الآخرين، وطرائق المناقشة والمحوار، وتقدير الآخرين، واتخاذ القرارات.

دور المعلم في التعلم التعاوني

إن المعلم في هذه الاستراتيجية هو المخطط والناتج والمستشار والناقد الحميم الذي يقود ويعكس تجربة المجموعات ويوجهها. ويشتمل دور المعلم في المجموعات التعليمية التعاونية الرسمية على أربعة أجزاء:

١- التخطيط

حيث يختار المعلم التbagات التعليمية المراد تحقيقها، ويقوم بتحديد عدد المجموعات وتعيين أفراد كل مجموعة، كما يقوم بإعداد المواد التعليمية اللازمة، ويحدد الأدوار المختلفة لعناصر المجموعة.

٤- التأكيد من أن المجموعات تعمل بشكل تعاوني

ويتم ذلك عن طريق بناء المسئولية الفردية والمسئولة الجماعية، ولاحظة النقاشات والتفاعلات الفظوية بين أفراد المجموعة.

٣- فقدان عمل المجموعات

وهنا يقوم المعلم بالتجوال بين المجموعات في أثناء انشغالهم بالعمل على مهامهم، ويتأكد من توافر المصادر الازمة للتعلم، ويصحح العمل في المجموعات اذا انحرفت عن تحقيق هدفها، او إذا واجهتهم مشكلة تعيقهم، فيمكنه تقديم بعض الأفكار المساعدة.

٤- التقييم والمعالجة

حين تقوم المجموعات بعرض نتائج عملها، يمكن للمعلم معالجة بعض الجوانب المتعلقة بهذه النتائج، كما يعلق على الجوانب المتعلقة بالمهارات التعاونية لدى أفراد المجموعة، ويقيّم أداء المجموعات من أجل بث روح التنافس بين المجموعات، ويمكنه استخدام أدوات تقويم مختلفة لهذه الغاية مثل: الاختبارات الفردية، أو قوائم الشطب، أو سلام التقدير، أو غيرها.

رابعاً: استراتيجية التعلم عن طريق الأنشطة

التعلم عن طريق الأنشطة هو التعلم الذي يقوم عن طريق تنفيذ الطالب لنشاط مقصود وهادف ومحظط له. ويتميز التعلم بهذه الاستراتيجية بتوفير الفرص الحياتية الحقيقة للطلبة للتعلم الذاتي، بالإضافة إلى تعزيز الاستقلالية والتعلم التعاوني. ويمكن لهذا النمط من التعليم أن يشجع الطلبة على تحمل مسؤولية تعلمهم.

وتمثل الأنشطة عنصراً رئيساً من عناصر المنهاج، ويقصد بها: "الجهد العقلاني أو البدني الذي يبذله المتعلم (أو المعلم) من أجل بلوغ نتائج ما"، وهذا يشير إلى أن النشاط له مضمون، وله خطة يسير عليها، وله نتائج يسعى إلى تحقيقه، وهو في حاجة إلى تقويم لمعرفة مدى نجاحه في تحقيق النتائج المراد بلوغه.

وتشجع استراتيجيات التعلم القائم على أنشطة الطلبة على التعلم عن طريق العمل، وتوفير فرص حياتية حقيقة لهم والإسهام في تعلم موجه ذاتياً. ويمكن استخدام هذه الاستراتيجية لتفحص وضع غير مألوف أو لاستكشاف موضوع ما بشكل عميق.

تشمل استراتيجيات التدريس القائمة على الأنشطة ما يأتي:

- ١- الملاحظة.
- ٢- الزيارة الميدانية.
- ٣- الألعاب.
- ٤- تقديم العرض الشفوية.
- ٥- المناقشة ضمن فريق.

- ٦- التدريب.
- ٧- الرواية.
- ٨- التعلم عن طريق المشاريع.
- ٩- الدراسة المحسية.
- ١٠- التدوير *carousel*.

دور المعلم في استراتيجية التعليم القائمة على الأنشطة

- ١- يحدد نتاجات التعلم.
- ٢- يخطط للأنشطة والفعاليات المتنوعة.
- ٣- يراقب نتائج تعلم الطلبة باستخدام استراتيجيات تقويم ومعايير تسجيل مناسبة.
- ٤- يدعم الطلبة ويشجعهم.
- ٥- يشجع على التعاون خلال تنفيذ الأنشطة.

خامساً: التفكير الناقد

يعرف التفكير الناقد بأنه: التوقف المؤقت عند الأحكام المسبقة أو الشك الصحيح، ومحبس الآراء في ضوء المعرفة السابقة لدى الفرد، وتكوين استنتاجات جديدة بناءً على هذه المعرفة.

ويتضمن التفكير الناقد مجموعة كبيرة من المهارات، وفي ما يأتي بعض منها:

- ١- التمييز بين الحقائق الثابتة التي يمكن إثباتها أو التتحقق من صحتها، وبين الادعاءات أو المزاعم الذاتية.
- ٢- تحديد التشابهات والاختلافات بين موقفين أو فكريين حول قضية ما.
- ٣- تحديد مصداقية مصادر المعلومات ومراجعةها.
- ٤- التمييز بين الاستدلال والتبير.
- ٥- التعرف إلى الادعاءات أو البراهين والحجج الغامضة.
- ٦- تطبيق مهارات حل المشكلات التي تعلّمتها في مواقف سابقة.
- ٧- تحديد المغالطات المنطقية (الاستنتاجات غير الصحيحة).
- ٨- التعرّف إلى أوجه التناقض أو عدم الإتساق في مسار عملية الانتقال من المقدمة أو الواقع، وتحديد درجة القوّة في البرهان أو الادعاء.

أهمية التفكير الناقد

- ١- يعد التفكير الناقد أحد الضرورات التي يقتضيها العصر الذي نعيش فيه، حيث تفجّر المعرفة وتتنوع مصادرها.
- ٢- يساعد المتعلم على انتقاء مفاهيمه ومهاراته وخبراته، فلا يقبل أي معرفة من دون إخضاعها لهذا المعيار.
- ٣- يتعلم الطالب عن طريق التفكير الناقد مهارات التفكير المنطقي، حيث الحجة والإقناع.
- ٤- وسيلة لتدريب العقل على أنماط تفكير متعددة، وصولاً إلى حل المشكلات.

دور المعلم في تعليم التفكير الناقد

- ١- يختار المعلم مفاهيم وقضايا لا يوجد اتفاق بشأنها (مناسبة للتدريب على التفكير الناقد).
- ٢- يعلم استراتيجيات التفكير بشكل مباشر (التي تشمل الاستقراء والاستنتاج والتحقق والتلخيص وغيرها).
- ٣- يدرب الطلبة على مهارات التفكير الناقد عن طريق التفكير بصوت مرتفع أمام الطلبة.
- ٤- يوفر الوقت المناسب للتفكير خلال الحصة الدراسية، ولا يستثمر بالوقت كاملاً.
- ٥- يوفر فرصاً مناسبة للطلبة لشرح أفكارهم وتقديم مسوّغاتهم.
- ٦- يستخدم الرسومات البيانية والخرائط والجداول البيانية والنظمات البصرية في التعلم؛ كي يرى الطلبة عروضها مرئية.
- ٧- يعرض أمثلة لوجهات نظر متنوعة حول قضية معينة، ويبين المسوّغات لكل منها.
- ٨- يحترم أفكار الطلبة المتنوعة بالمستويات المختلفة.

استراتيجيات التقويم وأدواته

استراتيجيات التقويم

أولاً: استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء

تعريفها

قيام المتعلم باظهار تعلّمه، عن طريق توظيف مهاراته في مواقف حياتية حقيقة، أو مواقف تحاكي المواقف الحقيقة، أو قيامه بعرض عملية يظهر عن طريقها مدى إتقانه لما اكتسب من مهارات، في ضوء التحاجات المراد إنجازها.

الفعاليات التي تدرج تحت هذه الاستراتيجية

- ١- **التقديم:** عرض مخطط له ومنظّم يقوم به المتعلم.
- ٢- **العرض التوضيحي:** عرض شفوي أو عملي يقوم به المتعلم.
- ٣- **الأداء:** أداء المتعلم لمهام محددة ينفذها عملياً.
- ٤- **ال الحديث:** يتحدث المتعلم عن موضوع معين خلال مدة محددة.
- ٥- **العرض:** عرض المتعلم لانتاجه الفكري والعملي.
- ٦- **المحاكاة/لعب الأدوار:** ينفذ المتعلم حواراً بكل ما يرافقه من حركات.
- ٧- **المناقشة/المحاورة:** لقاء بين فريقين من المتعلمين للمحاورة والنقاش حول قضية ما، حيث يتبنّى كل فريق وجهة نظر مختلفة.

ثانياً: استراتيجية التقويم بالورقة والقلم

تعريفها

تعدّ استراتيجية التقويم القائمة على الورقة والقلم المتمثلة في الاختيارات بأنواعها من الاستراتيجيات المهمة التي تقيس قدرات ومهارات المتعلم في مجالات معينة، وتشكل جزءاً مهماً من برنامج التقويم في المدرسة.

ثالثاً: استراتيجية الملاحظة

تعريفها

عملية يتوجّه فيها المعلم أو الملاحظ بحواسه المختلفة نحو المتعلم، بقصد مراقبته في موقف نشط، وذلك من أجل الحصول على معلومات تفيد في الحكم عليه، وفي تقويم مهاراته وقيمه وسلوكه وأخلاقياته وطريقة تفكيره.

والملاحظة نوعان:

- ١- **ملاحظة تلقائية:** ملاحظة السلوكيات كما تحدث تلقائياً في المواقف الحقيقة.
- ٢- **ملاحظة منظمة:** ملاحظة مخطط لها مسبقاً، ويحدّد فيها ظروف مضبوطة كالزمان والمكان والمعايير الخاصة بها.

رابعاً: استراتيجية التقويم بالتواصل

تعريفها

جمع المعلومات عن طريق فعاليات التواصل عن مدى التقدّم الذي حققه المتعلّم، وكذلك معرفة طبيعة تفكيره، وأسلوبه في حل المشكلات.

الفعاليات التي تدرج تحت استراتيجية التواصل

- ١- المقابلة: لقاء بين المعلم والمتعلم.
- ٢- الأسئلة والإجابات: أسئلة مباشرة من المعلم إلى المتعلم.
- ٣- المؤتمر: لقاء مبرمج يعقد بين المعلم والمتعلم.

خامساً: استراتيجية مراجعة الذات

تعريفها

- ١- تحويل الخبرة السابقة إلى تعلم بتقييم ما تعلمه، وتحديد ما سيتم تعلمه لاحقاً.
- ٢- التمعّن الجاد المقصود في الآراء، والمعتقدات، والمعارف، من حيث أسسها، ومستنداتها، وكذلك نواجحها، في محاولة واعية لتشكيل منظومة معتقدات على أساس من العقلانية والأدلة.
- ٣- عملية الرجوع إلى ما وراء المعرفة للتفكير الجاد. بغزاهما عن طريق تطوير استدلالات، فالتعلم عملية اشتقاء مغزى من الأحداث السابقة والحالية للاستفادة منها بوصفها دليلاً في السلوك المستقبلي، وهذا التعريف ينوه إلى أن مراجعة الذات متكمّلة مع المتعلّم حين يُعرف التعلم بأنه استخلاص العبر من الخبرات السابقة بهدف التحكّم وفهم الخبرات اللاحقة.

يندرج تحت استراتيجية مراجعة الذات كل من:

- ١- تقويم الذات: قدرة المتعلّم على الحكم على أدائه.
- ٢- يوميات الطالب: يكتب المتعلّم ما قرأه، أو شاهده، أو سمعه.
- ٣- ملف الطالب: يضم أفضل أعمال المتعلّم.



أدوات التقويم

أولاً: قائمة الرصد

تعريفها

هي قائمة الأفعال / السلوكيات التي يرصدها المعلم أو الطالب في أثناء تنفيذ الطالب لمهمة أو مهارة تعليمية، وتسمى أحياناً قائمة الشطب.

ويقوم الشخص الذي يرصد هذه الأفعال (معلماً أو طالباً) برصد الاستجابات على فقراتها باختيار أحد التقديرتين من بين الأزواج الآتية (على سبيل المثال):

مرض أو غير مرض	صح أو خطأ
غالباً أو نادراً	نعم أو لا
مناسب أو غير مناسب	موافق أو غير موافق

ولا تعطي الفقرات الأداة تدريجاً (علامة) في أثناء عملية الملاحظة، وتعدّ من أسهل أدوات التقويم من حيث إعدادها وتنفيذها وتصحيحها، ويمكن للطلبة أنفسهم فهمها والتعامل معها بسهولة وكفاءة عالية.

وللتتأكد من فاعلية هذه الأداة، يمكن تطبيقها أكثر من مرة واحدة، بحيث يمكن إصدار حكم صحيح على أداء المتعلم.

وتعتبر قائمة الرصد من الأدوات المناسبة لتقديم أداء الطلبة عند قيامهم بعمل مشروع ما، فيتم عن طريقها رصد أدائه في خطوات تنفيذ المشروع جميعها، أو عند تدريب الطلبة على مهارة معينة تتكون من مجموعة من المهارات الجزئية، حيث يتم عن طريقها تحديد جوانب الإتقان وعدم الإتقان في المهارات الجزئية لدى كل طالب.

كما يعده استخدام هذه الأداة مناسباً أيضاً في عدد من استراتيجيات التدريس، مثل التعلم التعاوني و حل المشكلات، حيث تسهم في تقويم جوانب تعلم قد لا تكون متاحة باستخدام أدوات أخرى مثل الاختبار.

مثال (١): قائمة رصد مقتربة، لتقديم أداء طالب يعمل على حل مشكلة في محتوى أحد الموضوعات:

الرقم	المعيار	نعم	لا
١	يشعر بالمشكلة.		
٢	يتقبل المشكلة بروح إيجابية.		
٣	يحدد المعطيات والشروط في المسألة بشكل صحيح.		
٤	يفهم المشكلة، ويحدد أبعادها بصورة صحيحة.		
٥	يجمع بيانات مفيدة للوصول إلى حل.		
٦	يضع خطة مناسبة للوصول إلى الحل.		
٧	ينفذ خطة الحل، ويقوم بالإجراءات بصورة صحيحة.		
٨	يتحقق من صحة الحل، ويراجع إجراءاته.		
٩	يطبق الحل على مواقف مشابهة.		

مثال (٢): قائمة رصد مقتربة، لتقديم أداء المهارات الاجتماعية لطالب في أثناء العمل في مجموعات تعاونية:

الرقم	المعيار	نعم	لا
١	يتقبل زملاءه في المجموعة.		
٢	يقوم بالمهام المنوطة به.		
٣	يساعد زملاءه في المجموعة عند الحاجة.		
٤	يشارك في المناقشة.		
٥	يعبر عن رأيه بوضوح.		



ثانياً: سلم التقدير

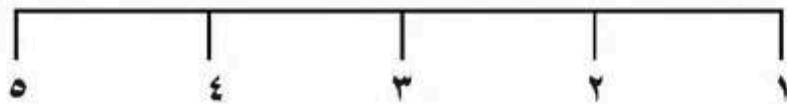
تعريفه

قائمة من الأفعال/ السلوكيات التي يقدرها المعلم، أو الطالب، في أثناء قيام الطالب بأداء مهمة تعليمية تكون من مجموعة مهارات، ومقابل كل فقرة منها تدريجياً يعبر عن مستوى أداء الطالب في المهارة الجزئية.

حيث يقوم الشخص الذي يستخدم هذه الأداة عند تقويمه لأداء طالب معين، برصد الاستجابات على فقرات عن طريق اختيار أحد مستويات التدريب الذي يقابل كل فقرة فيها، وتعبر مستويات التدريج عن مستوى أداء الطالب في كل مهارة جزئية.

ويمكن استعمال عدة أشكال من سالم التقدير، منها:

- 1- سلم التقدير العددي: حيث يتم تدريج مستويات المهارة رقمياً: مثل: يتبع قواعد السلامة العامة عند دخوله الصنف.



- 2- سلم التقدير اللفظي: حيث يتم تدريج مستويات المهارة لفظياً: مثل: درجة مشاركة الطالب في المناوشات الصحفية.



مثال (١): سلم تقدير مقترن، لتقدير أداء الطالب في أثناء استخدام المحسوسات في حل المسائل الرياضية المختلفة:

التقدير			المعيار	الرقم
٣	٢	١	يستخدم الأدوات بصورة صحيحة.	١
٣	٢	١	يجري خطوات الحل حسب التسلسل الصحيح.	٢
٣	٢	١	يسجل النتائج التي توصل إليها بصورة منتظمة.	٣
٣	٢	١	يتوصل إلى استنتاجات صحيحة.	٤
٣	٢	١	يعرض النتائج التي توصل إليها بطريقة مناسبة.	٥

- (٣) إذا أنجز الطالب المهام المتعلقة بالمعايير بصورة صحيحة، ومن دون الحاجة إلى مساعدة.
- (٢) إذا أنجز الطالب المهام مع وجود خطأ بسيط للمعيار، ومن دون الحاجة إلى مساعدة.
- (١) إذا أنجز الطالب المهام مع وجود أخطاء، ومع وجود مساعدة.

ثالثاً: سلم التقدير اللفظي

تعريفه

سلسلة من الصفات المختصرة التي تبيّن أداء الطالب في مستويات مختلفة، وهو يشبه تماماً سلم التقدير، ولكنه أكثر تفصيلاً منه، حيث يتم اختيار وصف دقيق لمستوى الطالب في أدائه، وهذا يجعله أكثر فائدة في تحديد مدى وكيفية تحسين أداء الطالب.

يستخدم سلم التقدير اللفظي لتقديم خطوات عمل الطالب في مهمة ما، بحيث يوفر تقويمًا تكوينيًّا يمكن عن طريقه تفعيل التغذية الراجعة لعملية التعلم، إضافة إلى التقويم الخاتمي لمهمة ما، مثل المقال والمشروع. وبعد هذا السلم من أكثر الأدوات موضوعية ودقة في وصف السلوك في أثناء التعلم، كونه يتضمن أوصافاً لفظية واضحة ومحددة حول أداء الطالب في كل مستوى من مستويات التعلم المتنوعة.

مثال (١) : يقوم معلم الرياضيات بتعليم طلبه حل المسألة اللفظية، فيناقش معهم الخطوات المتبعة، ثم يناقش معهم بطريقة العصف الذهني معايير الأداء الجيد ومستوياته المتنوعة، ويطلب إليهم عرض أمثلة على حل المسائل، ثم يطلب إلى الطلبة تبادل أعمالهم، لتقيمها باستعمال سلم التقدير الذي تم مناقشة معاييره ومستوياته من أجل تحسين هذه الأعمال. وفي ما يأتي سلم تقدير لفظي مقترن لتقديم حل المسألة:

المعيار	المبتدئ (١)	المتدرب (٢)	البارع (٣)	المتميز (٤)
يفهم المسألة.	لا يوجد فهم كاف للبلاء في العملية أو إحرار تقدم.	يوجد فهم كاف لحل جزء من المسألة.	يفهم المسألة كاملاً.	يعرف إلى العوامل الخاصة التي تؤثر في الأسلوب قبل البدء بحل المسألة.
يستخدم المعلومات بشكل مناسب.	يستخدم معلومات غير ملائمة أو يستخدم المعلومة الصحيحة بشكل غير صحيح.	يستخدم بعض المعلومات الملائمة بالشكل الصحيح.	يستخدم جميع المعلومات الملائمة بالشكل الصحيح.	يشرح سبب الحاجة الماسة إلى بعض المعلومات للحصول على الحل.
يستخدم التمثيل المحسوسات أو شبه المحسوسات.	يستخدم التمثيل الذي يعطي بعض المعلومات عن المهمة أو قد لا يعطيها عن المسألة.	يستخدم التمثيل الذي يحل المسألة بالشكل الدقيق وبوضوح.	يستخدم التمثيل الذي يعطي بعض المعلومات عن المسألة.	يستخدم التمثيل المضارع المختصر في الدقة الرياضية.
يطبق الإجراءات صحيحة أو غير ملائمة.	يطبق إجراءات غير صحيحة أو غير ملائمة.	يطبق إجراءات صحيحة، ولكنه لا يشرح العملية.	يطبق إجراءات صحيحة، توضيحاً قليلاً عن العملية.	يشرح كيفية حل المسألة بغاية واضحة مختصرة.
يجيب عن المسألة.	لا يوجد إجابة أو الإجابة غير صحيحة بسبب عدم ملاءمة الخطأ.	تؤدي الأخطاء الناتجة إلى إجابات جزئية أو مضاعفة، لا توجد إجابات، أو أن الجواب معنون بصورة غير صحيحة.	يعطي الحل الصحيح.	يؤدي الحل الصحيح للمسألة إما إلى وضع قاعدة عامة للحل، أو يوسع قاعدة الحل لتشمل مسائل أكثر تعقيداً.

سلم التقدير اللفظي الوصفي

الرقم	المهارة	متدن	أساسي	ماهر	متقدم
١	يفهم المسألة.	- لا يستطيع قراءة المسألة. - غير متأكد ماذا سيفعل.	- يقرأ المسألة. - يخلط بين بعض العمليات التي يحتاج إليها.	- يفهم المسألة. - يعرف العمليات التي يحتاج إليها.	- يفهم المسألة. - يعرف العمليات التي يحتاج إليها.
٢	يجري الحسابات.	- يستخرج الأعداد، لكن لا يعرف كيف يستعملها. - قد يخطئ في إجراء العمليات.	- يستخرج الأعداد. - يختار عمليات ولكنها غير مناسبة في بعض الأحيان.	- يختار العمليات المناسبة. - يواجه صعوبات في إجراء العمليات.	- يستخرج الأعداد. - يختار العمليات المناسبة.
٣	يستخدم الجداول والأشكال والرسوم.	- لا يستخدم جداول رسومات، ولكن يمكن أن تكون غير مناسبة.	- يستخدم جداول ورسومات، ولكن يمكن أن تكون غير مناسبة.	- يستخدم جداول رسومات مناسبة.	- ينوع في استخدام الرسومات والجداول بطلقة.
٤	يوضح ويرر ويفسر.	- لا يستطيع التفسير أو التبرير.	- يقدم تفسيرات أو تبريرات مناسبة.	- يقدم تفسيرات أو تبريرات مناسبة.	- يقدم تفسيرات وتريرات واضحة ومتاسبة.

متقدم = ٤

ماهر = ٣

أساسي = ٢

متدن = ١

رابعاً: سجل وصف سير التعلم

تعريفه

هو سجل منظم يكتب فيه الطالب عبارات حول أشياء قرأها أو شاهدتها أو خبرات مرت بها في حياته الخاصة، حيث يسمح له بالتعبير بحرية عن آرائه الخاصة واستجاباته حول ما تعلمه.

ويعد سجل سير التعلم تعبيراً مكتوباً يصف به الطالب عملية تعلمه، وبذلك يتيح للطلبة فرصة التوسيع في التعبير عن انطباعاتهم الأولية بحرية، ويربطون تلك الخبرة مع الأنواع الأخرى من التعلم؛ فالكتابة اليومية أو الأسبوعية تحسن من طلاقة الطلبة في الكتابة، وتطور إبداعاتهم.

ويتطلب تطبيق هذه الأداة بيئة تعلم آمنة وتنظيمها خاصاً من الإدارة، بحيث يكون هذا النوع من التقويم جزءاً من عملية التعلم. ويحفظ الطالب سجل سير تعلمه، ويجمع المعلم سجلات الطلبة دورياً لقراءتها والتعليق عليها، بحيث يستطيع الطالب في بعض الأوقات مراجعة ما أجزه من أعمال لقصد تحسينها أو إكمالها.

كما يمكن للمعلم تزويد الطلبة بجموعة من الجمل المفتاحية، التي يمكن أن تساعدهم على الكتابة والتعبير عن طريق هذا السجل مثل:

- أفضل أن
- أعتقد أن
- لو أتيحت لي الفرصة
- أحب
- ألاحظ
- من الصعب أن أصدق
- تأثرت به
- الشخصية الرئيسية في القصة هي
- الفكرة الرئيسية

في ما يأتي نماذج مقترحة لبطاقات سجل وصف سير التعلم:

بطاقة / نموذج (١)		
الاسم:	الموضوع:	التاريخ:
انطباعات الطالب:		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		



بطاقة / غوذج (٤)

الاسم: الموضوع: التاريخ:

الهدف من النشاط:

الأمر الذي قمت بفعله:

تعلّمت من النشاط:

حسّن هذا النشاط مهاراتي في:

ملاحظات المعلم:

ملاحظاتي:

بطاقة / غوذج (٣)

سجل وصف سير التعلم

اسم الطالب:

موضوع الدرس:

الأمور التي تعلّمتها اليوم:

الأمور التي واجهت صعوبة في فهمها:

ملاحظات المعلم:



خامسًا: السجل القصصي

تعريفه

سجل يتضمن وصفاً قصيراً من قبل المعلم لما تعلمه الطالب، حيث يدون أكثر الملاحظات أهمية حول مهارات واهتمامات المتعلم وسلوكه وشخصيته بشكل عام.

مثال (١): تمثل البطاقة الآتية بطاقة افتراضية في السجل القصصي لأحد الطلبة لدى معلم الرياضيات:

اسم الطالب:	الصف:	التاريخ:
- أظهر حماساً عند العمل في مجموعات، أكثر منه في العمل الفردي. - يفضل المشاركة في المناقشة الصحفية من مكان جلوسه، أكثر منه عند الخروج أمام زملائه.		

مثال (٢): تمثل البطاقة الآتية بطاقة افتراضية في السجل القصصي لإحدى الطالبات لدى معلمة الرياضيات:

اسم الطالبة:	الصف:	التاريخ:
تشارك في المناقشات الصحفية بشكل مستمر وتتفقد التمارين الصحفية بصورة جيدة جداً، لكن نتائجها في اختبارات الرياضيات ليست بالمستوى نفسه الذي تظهر به، وقد يعود هذا العامل القلق لديها، أو إلى فقرات الاختبار غير المناسبة مع ما تعلمته الطالبات.		



الجدول الزمني

توزيع الوحدات والدروس حسب الخصص المقررة لها / الفصل الدراسي الأول

الوحدة	الدرس	عدد الخصص
الوحدة الأولى: الأعداد من (١٩-٠)	الدرس الأول: التصنيف	٢
	الدرس الثاني: أكثر، أقل	١
	الدرس الثالث: داخل، خارج	١
	الدرس الرابع: فوق، تحت	١
	الدرس الخامس: يمين، يسار	١
	الدرس السادس: الأنماط	٢
	الدرس السابع: الأعداد من (١-٩)	٦
	الدرس الثامن: العدد صفر (٠)	١
	الدرس التاسع: العدد عشرة (١٠)	١
	الدرس العاشر: الأعداد من (١٠ - ١٩)	٣
الوحدة الثانية: ترتيب الأعداد	الدرس: مراجعة	١
	الدرس الأول: مقارنة الأعداد	٤
	الدرس الثاني: العدد التالي	٢
	الدرس الثالث: العدد السابق	٢
	الدرس الرابع: خط الأعداد	٣
	الدرس الخامس: العد التصاعدي والعد التنازلي	٢
	الدرس السادس: العد القفزى	٢
	الدرس السابع: العد الترتيبى	٢
الوحدة الثالثة: الجمع ضمن العدد ٩	الدرس: مراجعة	٣
	الدرس الأول: مكونات الأعداد	٣
	الدرس الثاني: الجمع	١
	الدرس الثالث: الجمع ضمن العدد ٩	٤
	الدرس الرابع: الجمع أفقياً وعمودياً	٣
الوحدة الرابعة: الطرح ضمن العدد ٩	الدرس: مراجعة	٢
	الدرس الأول: الطرح	١
	الدرس الثاني: طرح عددين	٢
	الدرس الثالث: الطرح أفقياً وعمودياً	٢
	الدرس الرابع: طرح الكل وطرح الصفر	١
	الدرس الخامس: العلاقة بين الجمع والطرح	٢
الدرس: مراجعة		١

توزيع الوحدات والدروس حسب الخصص المقررة لها / الفصل الدراسي الثاني

الوحدة	الدرس	عدد الخصص
الوحدة الخامسة: الأعداد من (٠-٩٩)	الدرس الأول: العد بالعشرات	٢
	الدرس الثاني: الأعداد من (٢٠-٩٩)	٦
	الدرس الثالث: مقارنة الأعداد	١
	الدرس الرابع: ترتيب الأعداد	٢
	الدرس الخامس: العد القفزى	٢
	الدرس: مراجعة	١
الوحدة السادسة: الجمع ضمن العدد (٩٩)	الدرس: تهيئة	١
	الدرس الأول: المجموع عشرة	٢
	الدرس الثاني: الجمع مع العدد عشرة (١٠)	٢
	الدرس الثالث: المضاعفة	٢
	الدرس الرابع: جمع ثلاثة أعداد	٢
	الدرس الخامس: جمع مضاعفات العدد عشرة (١٠)	٢
	الدرس السادس: جمع الأعداد من منزلتين	٣
	الدرس: مراجعة	٤
الوحدة السابعة: الطرح ضمن العدد (٩٩)	الدرس: تهيئة	١
	الدرس الأول: الطرح ضمن العدد ثمانية عشر (١٨)	٢
	الدرس الثاني: طرح الأعداد من منزلتين	٤
	الدرس: مراجعة	١
الوحدة الثامنة: القياس والأشكال الهندسية	الدرس الأول: الوقت	٢
	الدرس الثاني: الساعة	٢
	الدرس الثالث: ترتيب الأحداث	١
	الدرس الرابع: أيام الأسبوع	١
	الدرس الخامس: النقود	٢
	الدرس السادس: مقارنة الأطوال	١
	الدرس السابع: قياس الطول	٢
	الدرس الثامن: مقارنة الأطوال والكتل والحجم	٢
	الدرس التاسع: الأشكال الهندسية المستوية	١
	الدرس: مراجعة	٢



الفصل الدراسي الأول

الناتجات العامة للصف الاول

يتوقع من الطالب، أن يكون قادرًا على:

- فهم الأعداد وطرائق تمثيلها و العلاقات بينها، ونظم الأعداد.
- فهم معاني العمليات الحسابية و العلاقات بينها.
- إجراء العمليات الحسابية بطلاقه، وتقديم تقديرات معقولة.
- فهم الأنماط و العلاقات، واستخدامها في وصف البيئة المحيطة به.
- تمثيل مواقف رياضية باستخدام الرموز و التعبير الجبرية و المعادلات و المتباينات، وتحليلها.
- استخدام النماذج الرياضية لتمثيل العلاقات الكمية وفهمها.
- تحليل التغير في مواقف معينة.
- تحليل خصائص الأشكال الهندسية ذات البعدين، وتصنيفها.

الوحدة الأولى: الأعداد من (٠ - ١٩)

يتوقع من الطالب في نهاية الوحدة، أن يكون قادرًا على:

- تصنيف الأشياء وفق خاصية واحدة، مثل (اللون، والحجم، والشكل)، وترتيبها.
- وصف علاقة موقع جسم مع آخر باستخدام التعبيرات، مثل: (داخل، خارج، فوق، تحت، يمين، يسار).
- وصف أنماط غير عددية، وتحديدها.
- تمثيل أنماط عن طريق الاستقصاء بطرق عددة (صور، وحركات، وألوان، وأصوات).
- عد الأعداد وقراءتها، وكتابتها بالرموز والكلمات حتى (١٠).
- عد الأعداد وقراءتها، وكتابتها بالرموز حتى (١٩).
- استخدام الصورة التحليلية لنمذجة القيمة المنزلية، باستخدام المعداد أو الأشكال أو النقود.

الدرس الأول

(التصنيف)

عدد الخصص: (٢)

النماذج الخاصة

- يصنف الأشياء وفق خاصية واحدة، مثل (اللون، والحجم، والشكل).
- يرتّب الأشياء وفق خاصية واحدة.

العلم القبلي

الألوان، كبير، صغير.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

اللون، والحجم، والشكل، والتصنيف.

مصادر التعلم وأدواته

مجموعة من المحسوسات، مثل: أقلام، ومساطر، وكرات، وبالونات، وصناديق مختلفة الألوان والأحجام، ولوحة جيوب، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، والتعلم بالنشاط (المناقشة ضمن فريق).

إجراءات التنفيذ

- ١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة: ما الألوان التي تعرفونها؟ من يعطي مثلاً من غرفة الصف على لون أزرق؟
- ٢- عرض مجموعة من الأشكال الهندسية يوضح عن طريقها مفهوم الشكل، ثم يوزع المعلم على المجموعات أشكالاً متنوعة بعضها متشابه وبعضها مختلف، ويطلب إلى الطلبة تجميع الأشياء من الشكل نفسه في مجموعة.
- ٣- إحضار مجموعة من علب الحليب بأحجام مختلفة، وتوجيه الطلبة إلى ترتيب هذه العلب من الأصغر إلى الأكبر من حيث الحجم.
- ٤- توزيع الطلبة في مجموعات خماسية.
- ٥- إحضار مجموعة من المحسوسات، مثل: أقلام، وكرات، ومساطر، وبالونات،... إلخ، متنوعة الألوان والأحجام، وإعطاء مجموعة منها لكل مجموعة من الطلبة.
- ٦- توجيه الطلبة إلى تصنيف الأشياء كما يأتي:
 - المجموعتان الأولى والثانية: تصنف حسب اللون.
 - المجموعتان الثالثة والرابعة: تصنف حسب الشكل.
 - المجموعتان الخامسة والسادسة: تصنف حسب الحجم.



- ٧- توجيه أسئلة حسب الصورة الواردة في الصفحة (٦) لتصنيف الأشياء الواردة في الصورة بطرائق مختلفة، حسب اللون والشكل والحجم.
- ٨- إحضار مجموعة من الألعاب، وتوجيه كل مجموعة من الطلبة إلى ترتيبها بالطريقة التي يريدون، ومناقشة الطلبة في الطريقة التي فكروا بها والاستراتيجية التي استخدموها في الترتيب.
- ٩- ختم الدرس بلعبة ينفذها المعلم مع الطلبة تتعلق بموضوع الدرس.

أنشطة إضافية

يحضر المعلم مجموعة من البطاقات (٣ مثلثات، ٣ مربعات، ٣ دوائر) باللون وحجوم متنوعة، ويطلب إلى كل مجموعة من الطلبة توزيعها في لوحة جيوب بالطريقة التي يريدون، ويناقش الطلبة في الطريقة التي فكروا بها والاستراتيجية التي استخدموها في الترتيب؛ لتنمية قيمة الانفتاحية لدى الطلبة.

أخطاء شائعة

قد يواجه بعض الطلبة مشكلة في تمييز الأشكال المتشابهة، ويمكن علاج ذلك بإحضار مجموعة من المجسمات تتضمن أشكالاً متشابهة وأخرى مختلفة، ويطلب إليهم وضع المجسمات المتشابهة في مجموعة واحدة.

مراجعة الفروق الفردية

علاج

- توجيه الطلبة إلى تلوين مجموعة من الأشكال الهندسية بلون محدد لكل مجموعة.
- توجيه الطلبة إلى ذكر أشياء لها الشكل نفسه في غرفة الصف.
- توجيه الطلبة إلى مقارنة حجوم صناديق مختلفة الحجوم؛ عن طريق مقارنة عدد صناديق علب الطبيشور التي يمكن وضعها بداخلها.

إثراء

توزيع أوراق عمل تحتوي أشكالاً متنوعة من حيث الشكل والحجم واللون، وتوجيه الطلبة إلى تلوينها حسب خاصية واحدة فقط.

استراتيجيات التقويم وأدواته

الملاحظة / الأداة: قائمة رصد (١-١).

(أكثـر، أقلـ)

عدد الحصص: (١)

النـاجـات الـخـاصـة

ـ يـقارـن بـين عـناـصـر مـجمـوعـتين؛ مـسـتـخـدـمـاً عـبـارـات أـكـثـر مـن أـو أـقـل مـن.

المـفـاهـيم وـالـمـصـطـلـحـات وـالـرـمـوز

أـكـثـر مـن، وـأـقـل مـن.

مـصـادـرـ التـعـلـمـ وـأـدـوـاتـهـ

مـجمـوعـةـ مـنـ الـمـحـسـوسـاتـ،ـ مـثـلـ:ـ صـحـونـ وـمـلاـعـقـ بـلـاسـتـيـكـ،ـ وـأـقـلـامـ وـدـفـاـتـرـ،ـ وـالـكـاـبـ الـمـدـرـسـيـ.

استـراتـيـجـيـاتـ التـدـرـيـسـ وـإـدـارـةـ الصـفـ

الـتـدـرـيـسـ الـمـبـاـشـرـ (ـأـسـئـلـةـ وـإـجـابـاتـ)،ـ التـعـلـمـ بـالـنـشـاطـ (ـالـأـلـعـابـ).

إـجـراءـاتـ التـنـفـيـذـ

١ـ التـمـهـيدـ:ـ عـنـ طـرـيـقـ سـوـالـ الـطـلـبـةـ:ـ مـاـذـاـ نـعـنـيـ بـكـلـمـةـ أـكـثـرـ،ـ أـقـلـ؟ـ

٢ـ إـحـضـارـ مـجمـوعـةـ مـنـ الصـحـونـ وـمـلاـعـقـ بـلـاسـتـيـكـ،ـ بـحـيـثـ يـكـوـنـ عـدـدـ الـمـلاـعـقـ أـقـلـ مـنـ عـدـدـ الصـحـونـ،ـ ثـمـ تـوـجـيهـ أـحـدـ الـطـلـبـةـ إـلـىـ تـوـزـيـعـ الصـحـونـ عـلـىـ الطـاـوـلـةـ وـوـضـعـ مـلـعـقـةـ فـيـ كـلـ صـحـونـ.

ثـمـ إـدـارـةـ حـوـارـ مـعـ الـطـلـبـةـ يـوـجـهـ فـيـهـ أـسـئـلـةـ مـثـلـ:

أــ لـمـاـذـاـ لـاـ يـوـجـدـ مـلـعـقـةـ فـيـ كـلـ صـحـونـ؟ـ

بــ أـيـهـمـاـ أـكـثـرـ عـدـدـاـ،ـ الـمـلاـعـقـ أـمـ الصـحـونـ؟ـ

جــ أـيـهـمـاـ أـقـلـ عـدـدـاـ،ـ الـمـلاـعـقـ أـمـ الصـحـونـ؟ـ

٣ـ إـخـتـيـارـ (ـ٤ـ)ـ طـلـابـ لـلـوـقـوـفـ أـمـامـ الـطـلـبـةـ وـإـحـضـارـ (ـ٣ـ)ـ أـقـلـامـ،ـ حـيـثـ يـاـخـذـ كـلـ طـالـبـ قـلـمـاـ،ـ ثـمـ إـدـارـةـ حـوـارـ لـتـأـكـيدـ مـفـهـومـ أـكـثـرـ مـنـ،ـ أـقـلـ مـنـ.

الـعـدـ الـخـسـيـ /ـ الـبـطـاقـاتـ الـمـنـقـطةـ

٤ـ عـرـضـ اـثـنـيـنـ مـنـ الـبـطـاقـاتـ الـمـنـقـطةـ،ـ بـحـيـثـ يـكـوـنـ الـفـارـقـ بـيـنـ أـعـدـادـ الـنـقـاطـ كـبـيـراـ،ـ ثـمـ تـوـجـيهـ الـطـلـبـةـ إـلـىـ تـحـاـيدـ الـبـطـاقـةـ الـتـيـ تـحـوـيـ عـدـدـاـ أـكـثـرـ مـنـ الـنـقـاطـ.

٥ـ تـوـجـيهـ الـطـلـبـةـ إـلـىـ حلـ الـأـنـشـطـةـ الـوـارـدـةـ فـيـ الصـفـحـةـ (ـ٨ـ)ـ مـنـ كـتـابـ الـطـالـبـ،ـ بـحـيـثـ يـقـارـنـ الـطـالـبـ عـنـاصـرـ كـلـ مـجمـوعـةـ مـسـتـخـدـمـاـ الـعـبـيرـيـنـ (ـأـكـثـرـ مـنـ)ـ،ـ (ـأـقـلـ مـنـ)ـ.

٦ـ خـتـمـ الـدـرـسـ بـلـعـبـةـ يـنـفـذـهـاـ الـمـعـلـمـ مـعـ الـطـلـبـةـ تـتـعـلـقـ بـمـوـضـعـ الـدـرـسـ.



أنشطة إضافية

- توجيه الطلبة إلى مقارنة عدد الطلبة مع عدد الطالبات في الصف، بحيث يمسك كل طالب بيد طالبة، ثم يصدر الطلبة حكمًا حول المجموعة الأكثر.
- توجيه الطلبة إلى مقارنة عدد المعلمين إلى عدد الطلبة في المدرسة.
- توجيه الطلبة إلى مقارنة عدد الذكور إلى عدد الإناث في أسرته.

أخطاء شائعة

بعض الطلبة لا يستطيعون التمييز بين المجموعة الأكبر والمجموعة الأقل مباشرةً؛ لذا، نطلب إليهم حذف عنصر من المجموعة الأولى مع عنصر من المجموعة الثانية.

مراعاة الفروق الفردية

علاج

يواجه بعض الطلبة صعوبة في تحديد الأكثر والأقل لمجموعتين، يوزع المعلم على الطلبة ورقة عمل تحتوي بمجموعتين مختلفتين من الأشياء، ويطلب حذف عنصر من كل مجموعة حتى تنتهي عناصر إحدى المجموعتين، ثم يصدر حكمًا حول المجموعة الأكثر.

إثراء

يقارن الطالب بين الثنين من البطاقات المنقطة تحتوي أعداداً متقاربة من النقاط.

استراتيجيات التقويم وأدواته

الورقة والقلم / الأداة: حل التدريب في الصفحة (٨) من كتاب الطالب.

النتائج الخاصة

يصف علاقة موقع جسم مع آخر، باستخدام التعبيرين (داخل، وخارج).

المفاهيم والمصطلحات

داخل، وخارج.

مصادر التعلم وأدواته

صناديق، وكرة، وبيئة الصف، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة: ماذا يعني بكلمة: داخل، خارج؟

٢- توجيه طالب معين إلى الخروج خارج الغرفة، ثم سؤال بقية الطلبة عن موقع هذا الطالب، هل هو داخل الصف أم خارجه؟ ثم يطلب إليه الدخول إلى الصف والسؤال عن موقعه مرة أخرى.

٣- توزيع الطلبة في (٦) مجموعات، وإعطاء كل مجموعة صندوقاً كرتونياً وكرة، بحيث تكون الكرة داخل الصندوق لبعض المجموعات، وخارج الصندوق لمجموعات أخرى، ثم قيام كل مجموعة بوصف موقع الكرة بالنسبة إلى الصندوق أمام بقية المجموعات.

٤- توجيه أسئلة حول موقع بعض الأشياء داخل غرفة الصف، لتحديد موقعها بالنسبة إلى غرفة الصف بحيث يستخدم الطالب التعبيرين (داخل، وخارج) مثل موقع مساحة اللوح، والدفاتر، والطباشير، وغرفة المدير، ... الخ.

٥- مناقشة الطلبة بوصف الصورة الواردة في الصفحة (٩) من كتاب الطالب، لتعيين وضع العصافور بالنسبة إلى القفص.

٦- ختام الدرس عن طريق توجيه الطلبة إلى إعطاء أمثلة من بيئه الصف على مفهومي الداخل، والخارج.

أنشطة إضافية

يوزع المعلم على الطلبة ورقة عمل مرسوم فيها سياج، بحيث تكون بعض الحيوانات داخل السياج وبعضها خارج السياج، ثم يطلب إلى الطلبة وصف موقع بعضها بالنسبة إلى السياج مع تحديد اسم الحيوان باستخدام التعبيرين داخل، وخارج.



أخطاء شائعة

قد يخطئ الطالب في تحديد موقع جسم بالنسبة إلى موقع معين؛ لذا، نقدم أمثلة من بيئة الصف والمدرسة للتوضيح المفهوم.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

إحضار علبة فارغة ومجموعة من أقلام التلوين، بحيث توضع بعض الأقلام داخلها وأخرى خارجها، ونسؤال الطالب تحديد موقع اللون مع ذكر اسمه.

إثراء

- تكليف الطالب بوصف موقع أشياء محايدة بالنسبة إلى حقيقته، مثل: كتاب الرياضيات، وعلبة الألوان، والشطيرة، والمهد،... إلخ.
- سؤال الطلبة: اعط مثلاً من بيتك المدرسية على شيء خارج الصف، وداخل مدرستك.

استراتيجيات التقويم وأدواته

- التواصل عن طريق الأسئلة والإجابات / الأداة: ورقة عمل (١-١).
- الملاحظة / الأداة: قائمة رصد (١-١).

الساجات الخاصة

يصف علاقة موقع جسم مع آخر؛ باستخدام التعبيرين فوق، وتحت.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

فوق، تحت.

مصادر التعلم وأدواته

بيئة الصف، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة: ماذا تعني الكلمة فوق؟ الكلمة تحت؟

٢- وضع كرة تحت الطاولة، ثم إدارة حوار مع الطلبة يوجهه عن طريقه أسئلة لتحديد موقع بعض الأشياء من بيئه الصف بالنسبة إلى الطاولة، مثل: المصباح، والكرة. ويؤكد على استخدام المفردات فوق وتحت، في وصف موقع الجسم بالنسبة إلى الطاولة.

٣- إدارة حوار مع الطلبة عن الصورة الواردة في الصفحة (١٠) من كتاب الطالب، بحيث يحدد الطالب موقع الحيوانات والطيور الظاهرة في الصورة بالنسبة إلى الشجرة.

٤- ختم الدرس عن طريق تفزيذ لعبة مع الطلبة عن المفهومين فوق، تحت.

أنشطة إضافية

يرسم المعلم خطأً أفقياً على اللوح، ويرسم فوقه نجمة وتحته قطة، ويوجه الطلبة إلى تحديد موقع النجمة والقطة بالنسبة إلى الخط.

أخطاء شائعة

بعض الطلبة لا يميّز بين مفهومي فوق، وعلى. يضع المعلم كتاباً على الطاولة ويوضح للطلبة أن موقع الكتاب على الطاولة، أما موقع المصباح فإنه فوق الطاولة.



مراقبة الفروق الفردية

علاج

عرض أمثلة من بيئه الصف لتحديد موقع الأشياء.

إثراء

إحضار شريطة العلم الأردني، وسؤال الطلبة عن موقع الألوان بالنسبة إلى بعضها.

استراتيجيات التقويم وأدواته

الملاحظة / الأداة: قائمة رصد (١-١).

النماذج الخاصة

— يصف علاقة موقع جسم مع آخر؛ باستخدام التعبيرين (يمين، ويسار).

التعلم القبلي

اليد اليمنى، اليد اليسرى.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

يمين، ويسار.

مصادر التعلم وأدواته

بيئة الصف، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق توجيه الأسئلة الآتية إلى الطلبة:

بأي يد تأكل؟ بأي يد تنظف أسنانك؟

و ملاحظة الإجابات.

٢- توجيه طالبين إلى الوقوف أمام الطلبة، أحدهما على يسار المعلم والآخر على يمينه، وسؤال بقية الطلبة: أين يقع الطالب فلان بالنسبة إلى المعلم؟ يوضح لهم مفهوم يمين ويسار عن طريق هذا النشاط.

٣- ختم الدرس عن طريق تنفيذ لعبة مع الطلبة رفع اليد اليمنى، ثم رفع اليد اليسرى، الإشارة إلى العين اليمنى، الإشارة إلى الأذن اليسرى.

أنشطة إضافية

ينفذ الطلبة لعبة رفع اليد، بحيث يرفع الطالب اليد التي يحدّدها المعلم: يمين أو يسار عدة مرات.

أخطاء شائعة

قد يخطئ الطلبة في تحديد موقع جسم بالنسبة إلى موقع معين؛ لذا، نقدم أمثلة من بيئه الصف والمدرسة لتوضيح المفهوم.



مراقبة الفروق الفردية

علاج

يحدد الطالب اسم الطالب الذي يجلس إلى يمينه، واسم الطالب الذي يجلس إلى يساره.

إثراء

يوجه المعلم طالبين إلى الوقوف أمام بعضهما، ويرفع كل منهما يده اليمنى أو اليسار عدة مرات.

استراتيجيات التقويم وأدواته

الملاحظة/ الأداة: قائمة رصد (١-١).

النماذج الخاصة

- يصف أنماطًا غير عدديّة بسيطة.
- يمثل عن طريق الاستقصاء، أنماطًا بطرائق عدّة، (صور، وحركات، وألوان، وأصوات).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

النّمط.

مُصادر التعلم وأدواته

بيئة الصف، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلّم التعاوني).

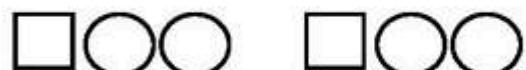
إجراءات التنفيذ

- ١- التمهيد عن طريق توجيهه مجموعة مكوّنة من (٥) طلاب و(٥) طالبات إلى الوقوف أمام الصف وترتيبهم بجوار بعضهم. ولد، بنت، ولد، بنت، ولد، بنت، ثم سؤال الطلبة: هل سيكون الطالب التالي ولدًا أم بنتًا؟ لنحافظ على الترتيب الموجود مع التبرير.
- ٢- تشكيل نمط حركي مكوّن من (٦) طلاب على النحو الآتي: واقف، جالس، واقف، جالس، واقف، جالس، ثم سؤال الطلبة: هل سيكون الطالب التالي واقفًا أم جالسًا؟ لنحافظ على الترتيب الموجود مع التبرير.
- ٣- رسم مجموعة من الدوائر الملونة كما يأتي: أصفر، أحمر، أصفر، أحمر، ... ثم سؤال الطلبة: ما اللون التالي؟ لنحافظ على الترتيب الموجود مع التبرير.
- ٤- مناقشة الطلبة في الصور الواردة في الصفحة (١٢) من كتاب الطالب، وسؤال الطلبة عن الشكل التالي في كل من الأشكال المعروضة مع التبرير.
- ٥- توجيهه الطلبة إلى استخدام الألوان لرسم أشكال مناسبة لإكمال النمط في الصفحة (١٣).
- ٦- توجيهه الطلبة إلى تكوين النمط الذي يريدونه بالألوان لجسم الدودة في الصفحة (١٣) وتوجيههم إلى وصف ما قاموا به.
- ٧- ختم الدرس عن طريق توجيهه كل طالب إلى رسم نمط.



أنشطة إضافية

يُكمل الطالب الأنماط الآتية مع التبرير:



أخطاء شائعة

يُخطئ بعض الطالب في تحديد الشكل التالي لنمط ما؛ لذا، نُوكد على الطالب أن يحدّدوا وحدة النمط التي تكرّر للتنبؤ بالشكل التالي.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

يُكمل الطالب أنماطاً مكونة من قطع الليغو أو الكرات الملونة.

إثراء

يُقسم المعلم الطالب في مجموعات، ويعطي كل مجموعه (٥) أقلام و(٥) مساطر، ويطلب المعلم إليهم تشكيل أنماط متنوعة منها، ووصف وحدة النمط.

استراتيجيات التقويم وأدواته

– التقويم المعتمد على الأداء/ الأداء: قائمة رصد تحتوي على المعايير الآتية:

- يصف نمطاً.
- يكمل نمطاً.
- ينشئ (يشكّل) نمطاً.

الدرس السابع (١)

(الأعداد ١-٩)

عدد المقصص: (٢)

النماذج الخاصة

- يعد حتى العدد (٩).
- يقرأ الأعداد حتى العدد (٣).
- يكتب الأعداد بالرموز حتى العدد (٣).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الأعداد ١، ٢، ٣ ورموزها.

مصادر التعلم وأدواته

بيئة الصف، والمحسوسات، والبطاقات المققطة، وبطاقات رموز الأعداد، والألوان الصغيرة، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (التدريب).

إجراءات التنفيذ

العد النصطي / أغاني و أناشيد العد

- ١- التمهيد: عن طريق بلده الطلبة بتزكية أغاني الأعداد خلف المعلم.
- ٢- العد ١، ٢، ٣، ٤، ٥ وتوجيه الطلبة إلى التزكية خلف المعلم، ثم يردد الطلبة بشكل مجموعات هذا العد، ثم بشكل فردي.

٣- تكرار النشاط بتوسيع تدريجيًّا بحيث يعد الطلبة حتى العدد (٩).

العد الحسي / عد مجموعات صغيرة من المحسوسات

- ٤- إحضار مجموعة من المحسوسات (أقلام، ملصقات، بريات) واعطاء كل مجموعة عدداً منها، ثم سؤالهم: كم قلماً معك؟ كم ملصقاً معك؟ كم بريات معك؟ وتكرار هذا النشاط بشكل فردي لكل طالب، بحيث يعد من دون تحديد حد أعلى، وإنما حسب قدرة الطالب.

- ٥- إحضار قلم واحد، دفتر واحد، ولد واحد، ... وسؤالهم: كم قلماً معي؟ كم دفترًا معي؟ كم ولدًا عندي؟ فيجيب الطلبة واحد.

- ٦- عرض بطاقات رموز الأعداد من (١-٩) وسؤالهم: أي هذه الرموز يمثل العدد واحد باعتقادكم؟ وهنا يقدم المعلم رمز العدد (١) ويكتب على اللوح.

- ٧- تدريب الطلبة على كتابة رمز العدد واحد على الألواح الصغيرة.



٨- الامساك بزوج من الأقلام وسؤال الطلبة: كم قلماً معي؟ فيجيب الطلبة: اثنين، وتكرار هذا النشاط مستخدماً دفترين، كرسيين، ... إلخ، ثم عرض بطاقات رموز الأعداد، وتوجيه الطلبة إلى تخمين رمز العدد (٢) وتدريبهم على كتابة رمز العدد (٢) باستخدام الألواح الصغيرة.

٩- بشكل مشابه يتم تقديم العدد (٣).

١٠- إحضار بطاقات منقطة وبطاقات تحمل رموز الأعداد، وتوجيه الطلبة إلى المواعدة بينها.

١١- سؤال الطلبة عن العلاقة بين الأعداد ١، ٢، ٣.

١٢- توجيه الطلبة إلى تنفيذ أنشطة الكتاب المدرسي في الصفحتين (١٤، ١٥).

١٣- ختم الدرس عن طريق توجيه الطلبة إلى رسم ما يعبر عن العدد (١) على الألواح الصغيرة.

أنشطة إضافية

يعمل الطلبة بشكل أزواج، بحيث يمسك الأول عدداً من المحسosات أقل من (١٠)، ويكتب الثاني العدد المناسب، ثم يتبادلون الأدوار.

أخطاء شائعة

يخطئ بعض الطلبة في كتابة رموز الأعداد من حيث رسم الرمز أو اتجاهه؛ لذا، يجب تدريب الطلبة على كتابة رمز العدد باستخدام الألواح الصغيرة وتزويدهم بالتجانيف الراجعة، وتكرار المهمة إلى أن يصل الطلبة إلى مستوى الإتقان المطلوب.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

- تدريب الطلبة على العد باستخدام المحسوسات.

- كتابة الأعداد على الدفاتر وتقسيم كتاباتهم.

- التركيز على كتابة العدددين ٢، ٣ من اليمين إلى اليسار.

إثراء

- يرسم الطالب مجموعة من الأشياء حسب عدد معطى.

- يرسم المعلم شيئاً واحداً، ويسأل الطلبة: كم عنصراً تحتاج ليصبح عدد العناصر (٣)؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الملاحظة / الأداة: قائمة رصد تحتوي المعاير الآتية:

• يعد حتى (٩).

• يكتب الأعداد حتى (٣).

• يقرأ الأعداد حتى (٣).

النماذج الخاصة

- يعد حتى العدد (٩).
- يقرأ الأعداد حتى العدد (٦).
- يكتب الأعداد بالرموز حتى العدد (٦).

التعلم القبلي

الأعداد ١ ، ٢ ، ٣ .

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الأعداد ٤ ، ٥ ، ٦ ورموزها.

مصادر التعلم وأدواته

بيئة الصف، والمحسوسات، والبطاقات المنقطة، وبطاقات رموز الأعداد، والألواح الصغيرة، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (التدريب).

إجراءات التنفيذ

العد النطوي / أغاني وأناشيد العد

١- التمهيد عن طريق قيام المعلم بالعد ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ... ، ٩ ، وتوجيهه الطلبة إلى التردد خلفه، ثم يردد الطلبة بشكل مجموعات هذا العد، ثم بشكل فردي.

٢- توجيهه الطلبة إلى العد باستخدام أغاني الأعداد.

العد الخصي / عد مجموعات صغيرة من المحسوسات وبطاقات الأعداد

٣- عدّ أشياء متنوعة أمام الطلبة، بحيث يلمس المعلود، ثم يسحب الشيء الذي يدهه لتدريب الطلبة على عد المحسوسات بطريقة صحيحة.

٤- إحضار مجموعه من المحسوسات (أقلام، محايات، برایات) وإعطاء كل مجموعة عدداً منها، ثم سؤال المجموعات: كم قلماً معك؟ كم ممحاة معك؟ كم مبراة معك؟

٥- إحضار (٤) أقلام، و(٤) دفاتر، و(٤) كتب، ... وسؤال الطلبة: كم قلماً معك؟ كم دفترًا معك؟ كم كتاباً معك؟ فيجيب الطلبة (أربعة) فيسأل المعلم: كيف عرفت؟



- ٦- عرض بطاقات رموز الأعداد من (١-٩) وسؤال الطلبة: أي هذه الرموز يمثل العدد أربعة باعتقادكم؟ وهنا يقدم المعلم رمز العدد (٤) ويكتب على اللوح.
- ٧- تدريب الطلبة على كتابة رمز العدد أربعة على الألواح الصغيرة، وتقديم التغذية الراجعة لهم.
- ٨- إحضار (٥) أقلام وسؤال الطلبة: كم قلماً معن؟ فيجيب الطلبة خمسة، وتكرار هذا النشاط مستخدماً (٥) دفاتر، (٥) كراسي، ... إلخ، ثم عرض بطاقات رموز الأعداد والطلب إليهم تخمين رمز العدد (٥) وتدريلهم على كتابة رمز العدد (٥) باستخدام الألواح الصغيرة.
- ٩- بشكل مشابه يقدم المعلم العدد (٦).
- ١٠- إحضار بطاقات منقطة وبطاقات تحمل رموز الأعداد، وتوجيه الطلبة إلى المواجهة بينها.
- ١١- مناقشة الطلبة بالعلاقة بين الأعداد ١ - ٦.
- ١٢- توجيه الطلبة إلى تفزيذ أنشطة الكتاب المدرسي في الصفحتين (١٦، ١٧).
- ١٣- ختم الدرس عن طريق توجيه المعلم لطلبه بإعطاء أمثلة على العدد (٤)، العدد (٥)، العدد (٦) من غرفة الصف.

أنشطة إضافية

يعمل الطلبة بشكل أزواج، بحيث يمسك الأول عدداً من المحسوسات أقل من (١٠)، ويكتب الثاني العدد المناسب، ثم يتبادلون الأدوار.

أخطاء شائعة

يخطئ بعض الطلبة في كتابة رموز الأعداد من حيث رسم الرمز أو اتجاهه؛ لذا، يجب تدريب الطلبة على كتابة رمز العدد باستخدام الألواح الصغيرة، وتزويدهم بالتغذية الراجعة، وتكرار المهمة إلى أن يصل الطلبة إلى مستوى الإتقان المطلوب.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

- تدريب الطلبة على العد باستخدام المحسوسات.
- كتابة الأعداد على الدفاتر والتأكد على اتجاه الأعداد ٦ ، ٢ ، ٤.

إثراء

- يرسم الطالب مجموعة من الأشياء حسب عدد معطى.
- يرسم المعلم عدداً من الأشياء أقل من (٦)، ويسأل الطلبة: كم عنصراً تحتاج ليصبح عدد العناصر (٦)؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

الورقة والقلم / الأدلة: ورقة عمل (٢٠١).

النماذج الخاصة

- يعد حتى العدد (٩).
- يقرأ الأعداد حتى العدد (٩).
- يكتب الأعداد بالرموز حتى العدد (٩).

التعلم القبلي

الأعداد ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦.

المفاهيم والمصطلحات والرموز
الأعداد ٧، ٨، ٩، ورموزها.

مصادر التعلم وأدواته

بيئة الصف، والمحسوسات، والبطاقات المنقطة، وبطاقات رموز الأعداد، والألواح الصغيرة، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (التدريب).

إجراءات التنفيذ

العد النصطي/أغاني واناشيد العد

- ١- التمهيد عن طريق بده الطلبة بتردد أغاني الأعداد خلف المعلم.
- ٢- قيام الطلبة بالعد ١، ٢، ٣، ...، ٩، بشكل مجموعات، ثم بشكل فردي.
- ٣- تكرار النشاط باستخدام الألحان، بحيث يعد الطلبة حتى العدد (٩).

العد الخسي/عد مجموعات صغيرة من المحسوسات وبطاقات الأعداد

- ٤- إحضار مجموعه من المحسوسات (أقلام، محابيات، بريات) وإعطاء كل مجموعة عدداً منها، ثم سؤال المجموعات: كم قلماً معك؟ كم مهارة معك؟ كم سبراً معك؟ وتكرار هذا النشاط بشكل فردي لكل طالب، بحيث يعد من دون تحديد حد أعلى، وإنما حسب قدرة الطالب.

- ٥- إحضار (٧) أقلام، (٧) دفاتر، (٧) كتب، .. وسؤال الطلبة: كم قلماً معي؟ كم دفترًا معي؟ كم كتاباً معي؟ فيجيب الطلبة سبعة.



٦- عرض بطاقات رموز الأعداد من (١-٩) وسؤال الطلبة: أي هذه الرموز يمثل العدد سبعة باعتقادكم؟ ثم كتابة رمز العدد (٧) على اللوح.

٧- تدريب الطلبة على كتابة رمز العدد سبعة على الألواح الصغيرة، وتقديم التغذية الراجعة لهم.

٨- الإمسك بـ (٨) أقلام وسؤال الطلبة: كم قلماً معن؟ فيجيب الطلبة ثمانية، ويكرر هذا النشاط مستخدماً (٨) دفاتر (٨) كراسي، .. إلخ، ثم عرض بطاقات رموز الأعداد، والطلب إليهم تخمين رمز العدد (٨)، وتدريبهم على كتابة رمز العدد (٨) باستخدام الألواح الصغيرة.

٩- بشكل مشابه يقدم المعلم العدد (٩).

١٠- إحضار بطاقات منقطة وبطاقات تحمل رموز الأعداد، وتوجيه الطلبة إلى المواجهة بينها.

١١- مناقشة الطلبة بالعلاقة بين الأعداد (١-٩).

١٢- توجيه الطلبة إلى تفاصيل أنشطة الكتاب المدرسي في الصفحتين (١٨، ١٩).

١٣- ختم الدرس عن طريق تنفيذ لعبة مع الطلبة.

أنشطة إضافية

يعمل الطلبة بشكل أزواج، بحيث يمسك الأول عدداً من المحسوسات أقل من (١٠)، ويكتب الثاني العدد المناسب، ثم يتبادلون الأدوار.

أخطاء شائعة

يخطئ بعض الطلبة في كتابة رموز الأعداد من حيث رسم الرمز أو اتجاهه؛ لذا، يجب تدريب الطلبة على كتابة رمز العدد باستخدام الألواح الصغيرة، وتزويدهم بالتجذية الراجعة، وتكرار المهمة إلى أن يصل الطلبة إلى مستوى الإتقان المطلوب.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

- تدريب الطلبة على العد باستخدام المحسوسات.

- كتابة الأعداد على الدفاتر وتقدير كتاباتهم.

- التأكيد على اتجاه الأعداد ٨، ٧، ٦.

إثراء

- يرسم الطالب مجموعة من الأشياء حسب عدد معطى.

- يرسم المعلم عدداً من الأشياء أقل من (٩)، ويسأل الطلبة: كم عنصراً تحتاج ليصبح عدد العناصر (٩)؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

الورقة والقلم / الأداة: ورقة عمل (١-٣).

النماذج الخاصة

– يقرأ العدد صفر ويكتب بالرموز.

التعلم القبلي

الأعداد (١-٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

العدد صفر ورموزه.

مصادر التعلم وأدواته

بيئة الصف، والألواح الصغيرة، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

العد الحسي / عدد مجموعات صغيرة من المحسوسات

١- التمهيد: عن طريق عرض المعلم للطلبة (٣) كاسات، الأولى فيها قلمان والثانية فيها قلم واحد والثالثة فارغة، ويسأل الطلبة: كم قلماً في الكأس الأولى؟ كم قلماً في الكأس الثانية؟ كم قلماً في الكأس الثالثة؟ ثم يوضح المعلم أن عدم وجود أي قلم داخل الكأس يعني أن عدد الأقلام صفر.

٢- رسم دائرة على أرض غرفة الصف، وتوجيهه أربعة طلبة إلى الوقوف داخل محيط الدائرة وسؤالهم: كم طالباً داخل الدائرة؟ فيجيب الطلبة، ويكتب المعلم العدد (٤) على اللوح.

٣- توجيهه أحد الطلبة إلى مغادرة الدائرة وتكرار السؤال: كم طالباً داخل الدائرة؟ فيجيب الطلبة (٣)، ويكتب المعلم العدد (٣) على اللوح، وتكرار الإجراءات نفسها حتى لا يقى أي طالب داخل الدائرة، وعندئذ يوضح المعلم للطلبة أن عدم وجود أي طالب داخل الدائرة يعني أن عدد الطلبة داخل الدائرة يساوي صفرًا.

٤- كتابة رمز العدد (صفر) على اللوح، وتوجيهه الطلبة إلى كتابته باستخدام الألواح الصغيرة.

٥- توجيهه الطلبة إلى تنفيذ النشاط في الصفحة (٢١)، ثم كتابة المعلم العدد المناسب في كل سؤال.

٦- ختم الدرس عن طريق إعطاء أمثلة من البيئة الصحفية على العدد (صفر).



أنشطة إضافية

يُعطي الطالب ورقة عمل مرسوم فيها مجموعة من الحيوانات (قطط، وخراف، وخبيول) بأعداد متنوعة، ويسأل المعلم:

- كم قطة في الصورة؟
- كم خروفًا في الصورة؟
- كم غزالًا في الصورة؟
- كم حصانًا في الصورة؟

أخطاء شائعة

بعض الطلبة لا يدرك مفهوم الصفر؛ لذا، نستخدم المحسوسات.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

يمسك المعلم قلماً باليد اليمنى وتبقي اليد اليسرى فارغة، ويسأل: كم قلماً في يدي اليمين؟ كم قلماً في يدي اليسار؟

إثواب

يطلب المعلم إلى الطالب أن يحكى قصة عن العدد (صفر).

استراتيجيات التقويم وأدواته

التواصل عن طريق الأسئلة والإجابات.

الدرس التاسع

العدد عشرة (١٠)

عدد الحصص: (١١)

النماذج الخاصة

- يعد حتى العدد (١٠).
- يقرأ العدد عشرة.
- يكتب العدد عشرة بالرموز.

التعلم القبلي

الأعداد (٩-٠).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

العدد (١٠).

مصادر التعلم وأدواته

بيئة الصف، والألواح الصغيرة، ومجموعة كافية من الأقلام، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

حل المشكلات، والعمل في مجموعات (التعلم التعاوني).

إجراءات التنفيذ

العد الخسي / عدم مجموعات صغيرة من المحسosات وبطاقات الأعداد

١- التمهيد: عن طريق تعليم الطلبة العد حتى (١٠).

٢- توزيع الطلبة في مجموعات، وإعطاء كل مجموعة عدداً من القرؤش مختلفاً عن بقية المجموعات ضمن العدد (٩) بحيث تُعطى إحدى المجموعات (٩) قرؤش.

٣- توجيه كل مجموعة إلى عد القرؤش التي معها، وكتابة العد باستخدام الألواح الصغيرة.

٤- إعطاء كل مجموعة قرشاً إضافياً، والطلب إليهم تكرار عد القرؤش وكتابة العد الجديد على الألواح الصغيرة، وهنا سيواجه الطلبة مشكلة في التعبير عن العدد (١٠) بالرموز، فيبيت المعلم للطلبة رمز العدد (١٠) موضحاً أنه مكون من منزلتي الآحاد والعشرات، ويكتبه باستخدام لوحة المنازل، ويدربهم على كتابته بصورة فردية على الألواح الصغيرة، ثم على الدفاتر.

٥- تقسيم الطلبة في مجموعات، وإعطائهم مجموعة من المحسosات، والطلب إليهم عد عشرة منها وعزلها جانباً.

٦- مناقشة الطلبة في الصور الواردة في الدرس.



٧- ختم الدرس عن طريق لعبة ينفذها المعلم مع طلابه، (مثل سحب بطاقة من صندوق، كتب عليها إحدى الأعداد (١٠-١٠)، ثم توجيه الطلبة إلى كتابة العدد الظاهر على البطاقة وعلى اللوح.

أنشطة إضافية

توزيع صورة تحتوي أعداداً متنوعة من الحيوانات ضمن العدد (١٠)، بحيث يكون فيها (١٠) فقط، ويسأل المعلم:

- كم أرنبًا في الصورة؟ اكتب العدد.
- كم خروفًا في الصورة؟ اكتب العدد.
- كم قطًا في الصورة؟ اكتب العدد.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

- توجيه الطلبة إلى العد النمطي حتى العدد (١٠).
- يعد الطلبة محسوسات حتى العدد (١٠).
- يكتب الطلبة رمز العدد (١٠) على الدفاتر عدة مرات.

إثراء

يعطي المعلم الطلبة صوراً تحتوي كل منها عدداً من الأزهار يقل عن (١٠)، ويسأل: كم زهرة يجب إضافتها للصورة ليصبح فيها (١٠) زهارات، بحيث يكون في كل صورة عدد مختلف من الأزهار؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: قائمة الرصد (١-٢).

النماذج الخاصة

- يعد حتى العدد (١٩).

- يمثل الأعداد حتى (١٩)؛ باستخدام المكعبات ولوحة المنازل.

- يقرأ الأعداد من (١٩-١٠).

- يكتب الأعداد من (١٩-١٠) بالرموز.

التعلم القبلي

الأعداد (١٠-٠).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الأعداد (١٩-١٠) ورموزها.

مصادر التعلم وأدواته

المحسوسات، والبطاقات المنقطة، وبطاقات رموز الأعداد، ولوحة، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (التدريب).

إجراءات التنفيذ

العد النمطي / العد الفوري

١- التمهيد: عن طريق توجيه الطلبة إلى العد النمطي حتى العدد (١٠).

٢- توزيع الطلبة في مجموعات، وإعطاء كل مجموعة منهم عدداً من حبات الفول أكثر من (١٠) وأقل من (٢٠)،
وسؤال كل مجموعة: كم عدد حبات الفول التي معكم؟

٣- توضيح أن العشرة هي مجموعة واحدة تضم (١٠) عناصر.

٤- تمثيل الأعداد ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩ باستخدام المكعبات، وتوضيح أن كل عدد منها مكون من وحدة واحدة هي العشرة وعدد من الوحدات.

٥- القيام بعرض تمثيلي للأعداد ١٣، ١٤، ١٥ باستخدام مكعبات دينز، وسؤال الطلبة عن عددها.

٦- توجيه الطلبة إلى تمثيل ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩ على الدفاتر باستخدام المكعبات.

٧- عرض أمثلة لتمثيل الأعداد من (١٩-١٠) باستخدام لوحة المنازل وباستخدام رموز الأعداد، ثم تدريب الطلبة على هذه المهارة على اللوح، ثم على الدفاتر.



- ٨- توزيع بطاقات منقطة على الطلبة، وتوجيههم إلى عدد النقاط بحيث يضع إشارة \times عند كل نقطة عددها، ثم كتابة العدد بالأرقام.
- ٩- عرض بطاقات الأعداد حتى (١٩) وتوجيه الطلبة إلى قراءة العدد.
- ١٠- توجيه الطلبة إلى كتابة الأعداد (١٩-١١) على الدفاتر.
- ١١- توجيه الطلبة إلى تنفيذ أنشطة الكتاب في الصفحات (٢٤، ٢٥، ٢٦).
- ١٢- ختم الدرس عن طريق مسابقة سحب البطاقة من الصندوق وكتابة العدد على اللوح.

أنشطة إضافية

يعد الطلبة حتى العدد (١٩) بدءاً من نقاط بداية متنوعة.

أخطاء شائعة

تبديل موقع المنازل مثلاً (٨١) بدل (١٨)، ويمكن علاج ذلك باستخدام لوحة المنازل وبيان القيمة المنزلية للرقم.

مراجعة الفروق الفردية

علاج

تدريب الطلبة على استخدام لوحة المنازل لتمثيل الأعداد، ثم كتابة العدد.

إثراء

توجيهه أسئلة مثل:

- ١٥ هو ٥ و ٠٠٠٠٠.
- ١٤ هو ٠٠٠٠ و ١٠.
- ٠٠٠٠٠ هو ١ و ١٠.

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الملاحظة / الأداة: سلم تقدير ضمن المعايير الآتية:

- يعد حتى العدد (١٩).
- يمثل الأعداد حتى (١٩) باستخدام لوحة المنازل.
- يقرأ الأعداد من (١٩-١٠).
- يكتب الأعداد من (١٩-١٠).

النماذج الخاصة

- يقرأ الأعداد من (٠-١٩).
- يعد من (٠-١٠) تصاعدياً وتنازلياً.
- يمثل الأعداد بالصور.
- يعبر عن مجموعة من العناصر بالأعداد.

التعلم القبلي

المفاهيم والأعداد جميعها الواردة في الوحدة.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

المفاهيم والمصطلحات والرموز جميعها الواردة في الوحدة.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات الأعداد، والبطاقات المنقطة، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (العمل في الكتاب المدرسي)

إجراءات التنفيذ

العد التباعي / العد باستخدام الوحدات

١- التمهيد: عن طريق عرض المعلم بطاقة العدد، والطلب إلى أحد الطلبة قراءة العدد على البطاقة، وهذا للأعداد جميعها من (٠-١٩).

٢- توجيه الطلبة إلى حل التدريب الأول في الصفحة (٢٧) من الكتاب المدرسي على الكتاب بصورة فردية.

٣- توجيه الطلبة إلى العد بصورة جماعية من (٠-١٠) ثم من (١٠-٠).

٤- توجيه الطلبة بصورة فردية إلى حل التدريب الثاني في الصفحة (٢٧).

٥- توجيه الطلبة إلى حل التدريب الثالث في الصفحة (٢٧) برسم عدد إضافي من العناصر في كل مجموعة، ليصبح عدد العناصر مساوياً للعدد المكتوب.

٦- توجيه الطلبة إلى حل التدريب الرابع في الصفحة (٢٨) بصورة فردية، بحيث يعد عناصر النوع المعطى في الصورة وكتابة العدد في المكان المناسب.

٧- ختم الدرس عن طريق إجراء مسابقة بين مجموعتين من الطلبة للأعداد (٠-١٩).



أنشطة إضافية

ورقة عمل مثل تدريبات المراجعة.

مراجعة الفروق الفردية

علاج

المطابقة بين بطاقات الأعداد والبطاقات المنقطة.

إثراء

ضع العدد المناسب في الفراغ:

١٥ هو ١٠ و

١٨ هو ٠٠٠٠ و .٨.

١٣ هو ٠٠٠٠ و .٨.

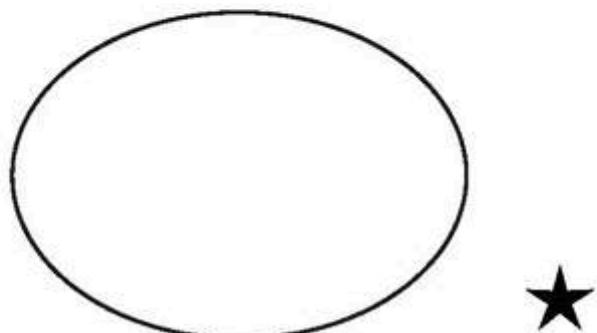
١٠ هو ١٠ و

استراتيجيات التقويم وأدواته

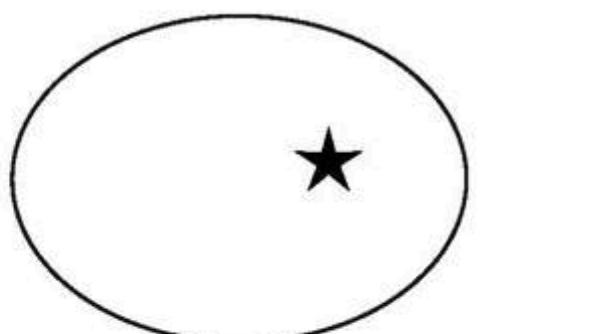
الورقة والقلم / الأداة: اختبار نهاية الوحدة.

ورقة عمل (١-١)

أصِفْ مَوْقَعَ ★ بِالنِّسْبَةِ إِلَى ○ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



-١

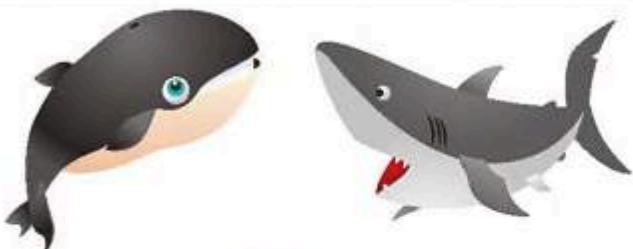


-٢



ورقة عمل (٢-١)

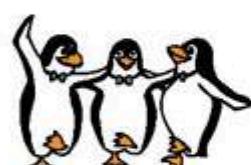
أَضْعُ دَائِرَةً حَوْلَ الْعَدْدِ الْمُنَاسِبِ:

<p>٥ ٤ ٣ ٢ ١</p>	
<p>٥ ٤ ٣ ٢ ١</p>	
<p>٥ ٤ ٣ ٢ ١</p>	
<p>٥ ٤ ٣ ٢ ١</p>	
<p>٥ ٤ ٣ ٢ ١</p>	
<p>٥ ٤ ٣ ٢ ١</p>	



ورقة عمل (١-٣)

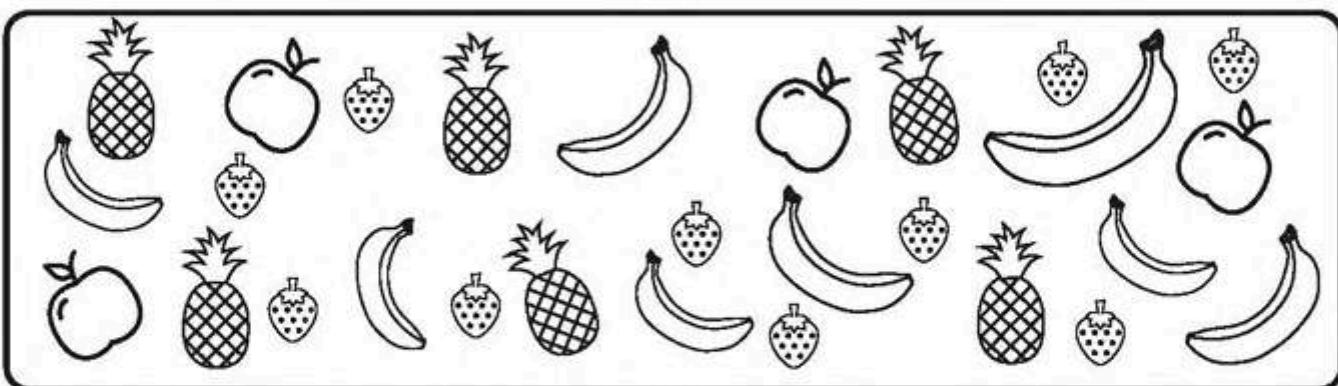
أعد، وأكتب العدد في



استراتيجية التقويم: الملاحظة

الأداة: قائمة الرصد (١-١)

الرقم	المعيار	يتقن	لا يتقن
١	يحدد موقع جسم باستخدام داخل، بالنسبة إلى جسم آخر.		
٢	يحدد موقع جسم باستخدام خارج، بالنسبة إلى جسم آخر.		
٣	يحدد موقع جسم باستخدام فوق، بالنسبة إلى جسم آخر.		
٤	يحدد موقع جسم باستخدام تحت، بالنسبة إلى جسم آخر.		
٥	يحدد موقع جسم باستخدام يمين، بالنسبة إلى جسم آخر.		
٦	يحدد موقع جسم باستخدام يسار، بالنسبة إلى جسم آخر.		



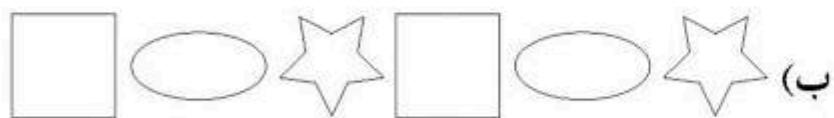
(أ)	كم في الصورة؟	<input type="text"/>
	كم في الصورة؟	<input type="text"/>
	كم في الصورة؟	<input type="text"/>
	كم في الصورة؟	<input type="text"/>
(ب)	أي نوع من أنواع الفاكهة أكثر عدداً في الصورة؟ أرسم الصورة.	<input type="text"/>
	أقل من عد	

الرقم	المعيار	نعم	لا
١	عدد ثمرات الموز صحيح (٨).	<input type="text"/>	
٢	عدد ثمرات الفراولة صحيح (١٠).	<input type="text"/>	
٣	عدد ثمرات البرتقال صحيح (٠).	<input type="text"/>	
٤	عدد ثمرات الأناناس صحيح (٦).	<input type="text"/>	
٥	عدد ثمرات التفاح صحيح (٤).	<input type="text"/>	
٦	يميز المجموعة الأكثر.	<input type="text"/>	
٧	يميز المجموعة الأقل.	<input type="text"/>	



(١) أكمل الأنماط الآتية:

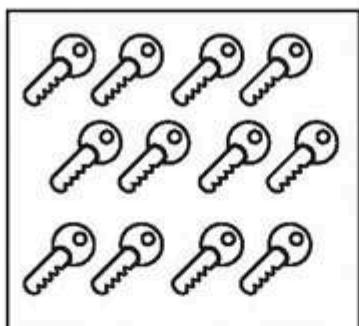
(ست علامات)

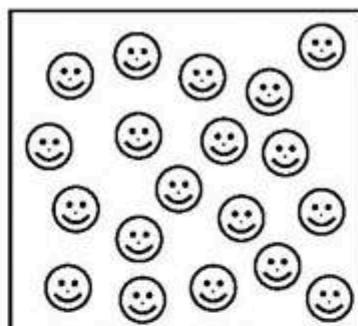


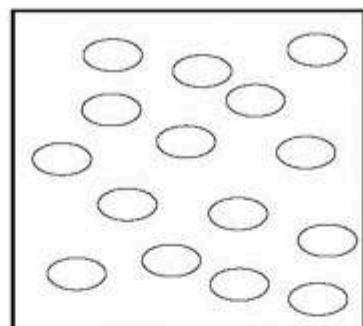
ج) أرسم النمط الخاص بي.

(ثلاث علامات)

(٢) أكتب العدد المناسب في :







(ثلاث علامات)

(٣) أكمل :

٩				٦		٤			١	٠
	١٨				١٥					١٠



الوحدة الثانية: ترتيب الأعداد

يتوقع من الطالب في نهاية الوحدة، أن يكون قادرًا على:

- تمييز العدد الأكبر من بين عددين.
- تمييز العدد الأصغر من بين عددين.
- كتابة العدد التالي لعدد معطى.
- كتابة العدد السابق لعدد معطى.
- تمثيل الأعداد باستخدام خط الأعداد.
- ترتيب مجموعة من الأعداد تصاعدياً أو تنازلياً.
- العد تصاعدياً على خط الأعداد؛ واحدات أو اثنتين في كل مرة.
- العد تنازلياً على خط الأعداد؛ واحدات أو اثنتين في كل مرة.
- تحديد موقع الأعداد الترتيبية من واحد إلى تسعة.

الدرس الأول

مقارنة الأعداد

عدد الحصص: (٤)

النتائج الخاصة

- يميز العدد الأكبر من بين عددين.
- يميز العدد الأصغر من بين عددين.

التعلم القبلي

الأعداد (١٩-٠)، أكثر، أقل.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

العدد الأكبر، والعدد الأصغر، والمساواة.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات الأعداد، ومحسوسات (حبات فاصلوا، وأعواد ملونة، أزرار،...) ومحتويات البيئة الصيفية، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم عن طريق النشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق إخراج مجموعتين من الطلبة عشوائياً، وسؤالهم: أي المجموعتين هي الأكبر؟ توضيح أي المجموعتين هي الأكبر عن طريق تشابك الأيدي، بحيث يشكل كل طالبين زوجاً، والطالب أو الطالبة المتبقين من المجموعة من دون وجود مشارك لهم من المجموعة الأخرى، تعدّ هي المجموعة الأكبر.

العد الحسي (عد مجموعة صغيرة من المحسوسات)

٢- تجهيز (٩) بطاقات مرقمة من (١-٩)، مع الأخذ في الحسبان التعبير عن كل عدد بشيء من الواقع؛ كأن يرسم المعلم ثلاثة بالونات للدلالة على الرقم ثلاثة ... إلخ.

٣- تقسيم الطلبة إلى (٦) مجموعات.

٤- اختيار كل مجموعة بطاقة واحدة من بين البطاقات، والطلب إليها تعين متعدد باسمها لقراءة العدد على البطاقة، ومقارنته بالعدد على البطاقة في المجموعة الثانية، وهكذا المجموعة الثانية مع الثالثة ... إلخ.

٥- بعد الانتهاء، تعداد العملية السابقة بشكل عشوائي والتركيز على المفاهيم: يساوي، أكبر من، أصغر من.

٦- توجيه الطالبة إلى حل تمارين الكتاب المدرسي ، بعد توضيح كل تمارين عن طريق مناقشة الجزء الأول منه، ومتابعة حلولهم.

٧- ختم الدرس عن طريق تنفيذ لعبة (الخروج إلى زاوية اللعب)، وهي زاوية يعدها المعلم مسبقاً مع طلابه داخل غرفة الصف تحتوي على ألعاب، ألوان، قصص، ... إلخ.

يعد المعلم بطاقات كتب عليها الأعداد (١٩ - ٠١) في صندوق، ويسحب الطالب بطاقات من الصندوق والمطلوب منه ذكر أصغر من العدد المكتوب على البطاقة، ومن يجيء بشكل صحيح، يخرج إلى زاوية اللعب، ولكل طالب ثلات محاولات.

أنشطة إضافية

- تحضير مجموعة من البطاقات مرقمة من (١ - ٩) مع تكرار بعض البطاقات، بحيث يحصل كل طالب على بطاقة واحدة.

- اختيار اثنين من الطلبة عشوائياً، وعمل مقارنة بين العدد الذي يحمله كل منهم.

- تكرار النشاط عدة مرات.

- يمكن استخدام ميزان الأعداد؛ لتوضيح مفهوم أكبر من، أصغر من، ويساوي.

أخطاء شائعة

- قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في إدراك مفهوم: "أكبر من، أصغر من، المساواة". التأكيد لهم أنه إذا احتوت مجموعة على عدد من الأشياء أكثر من مجموعة أخرى؛ فإن المجموعة التي تحتوي على أشياء أكثر يدل عليها العدد الأكبر، وذلك عن طريق تطبيق فكرة الحذف بحذف عنصر من المجموعة الأولى مع عنصر من المجموعة الثانية وهكذا. ومن ثم، المجموعة التي يبقى فيها عنصر (أو أكثر) لم يتم حذفه (حذفها) هي المجموعة الأكبر.

- يمكن أن يواجه بعض الطلبة صعوبة في العد ، يمكن استخدام بطاقات الأعداد أو نحوها مع تشجيع الطلبة على العد بصوت مرتفع.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

- استعمال المحسوسات في الغرفة الصافية لتوضيح مفهوم: أكبر من، أصغر من.

- استعمال بطاقات الأعداد من (١ - ٩) بإخراج طالبين وجعل البطاقات مقلوبة، يطلب إلى كل طالب بالترتيب اختيار بطاقة، حيث يتم تجميع البطاقتين عند الطالب الذي اختار البطاقة ذات العدد الأكبر أو الأصغر حسب ما يتم الاتفاق عليه من قبل المعلم، والاستمرار في اللعبة حتى استفاد كل البطاقات، ويكون الفائز هو الطالب الذي جمع عدداً أكبر من البطاقات.

إثراء

– أكتب في عدداً أكبر من العدد الموجود.

، ١٢

، ٩

، ٦

– أكتب في عدداً أصغر من العدد الموجود.

١٥،

١٠،

٧،

استراتيجيات التقويم وأدواته

– التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: قائمة الرصد (٢-١) البند (١).

– الورقة والقلم / الأداة: ورقة عمل (١-٢).



النماذج الخاصة

— يكتب العدد التالي لعدد معطى.

التعلم القبلي

الأعداد (١٩-٠).

المفاهيم والمصطلحات والرموز العدد التالي.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات الأعداد، ومحسوسات، ومحتويات البيئة الصافية، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم عن طريق النشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق تذكير الطلبة بقراءة الأعداد (١٩-٠) وكتابتها.

٢- توجيه الطلبة إلى قراءة الأعداد وكتابتها بشكل عام، وتحديد المجموعة الأكبر بواحد، عن طريق مناقشة المثال الأول في الصفحة (٣٤)، وتعزيز الإجابات الصحيحة للطلبة.

العددي (عد مجموعة صغيرة من المحسوسات، بطاقات الأعداد).

٣- توزيع (٩) بطاقات تحمل رموز الأعداد من (١-٩) على (٩) طلبة، ثم مناداة الطالب الذي يحمل العدد (١)، ثم الطالب الذي يحمل العدد الذي يليه، وفي حالة الاستجابة يبين أن العدد (٢) هو العدد التالي للعدد (١)، ثم المناداة على الطالب الذي يحمل البطاقة التي عليها العدد الذي يلي العدد (٢)، وهكذا حتى العدد (٩).

٤- تقسيم الطلبة في مجموعات، وتوزيع بطاقات تحمل أعداداً متالية على كل مجموعة، ثم الطلب إلى أفراد المجموعة الأولى أن يصطفوا بجانب بعضهم البعض حسب الأرقام التي يحملونها، والتأكد من ذلك، وتكرار ذلك مع المجموعات جميعها، وفي كل مرة أكد للطلبة على مفهوم العدد التالي.

٥- توجيه الطلبة إلى حل تمارين الكتاب في الصفحة (٣٤)، ومتابعة حلولهم، وتعزيز الإجابات الصحيحة.

٦- ختم الدرس عن طريق الأسئلة والإجابات: ما العدد التالي للعدد ١٢؟ ما العدد التالي للعدد ١٧؟ ... وهكذا.



أنشطة إضافية

- استعمال بطاقات الأعداد بحيث يخرج طالب عشوائياً ويحمل بطاقة عشوائياً عن الطاولة، ويُطلب إلى طالب آخر حمل البطاقة التي تحمل العدد الذي يلي العدد على البطاقة الأولى ... وهكذا.
- تنفيذ اللعبة باستخدام حجر الترد، حيث يرمي الطالب حجر الترد ويدرك العدد الظاهر على الوجه، ثم يذكر العدد التالي له، ويشجع المعلم الطالب الفائز (الذي أجاب إجابة صحيحة).

أخطاء شائعة

قد يجد بعض الطلبة صعوبة في إدراك مفهوم العدد التالي، وكذلك عدم القدرة على العد؛ ولمعالجة ذلك يمكن استعمال النشاط الوارد في بند مراعاة الفروق الفردية.

مراعاة الفروق الفردية

علاج

إعطاء الطالب بطاقة مرسوم عليها (٤) بالونات، ويُطلب إليه أن يذكر عدد البالونات المرسومة، ثم يُطلب إليه رسم باللون آخر ويدرك كم أصبح عدد البالونات، يوضح المعلم له أن العدد (٥) هو العدد التالي للعدد (٤).
إثراء

سؤال أحد الطلبة عشوائياً إن يختار أي عدد بين (٠ - ١٩)، وسؤال طالب آخر عن العدد التالي للعدد المذكور ... وهكذا.

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الملاحظة / الأداة: قائمة الرصد (١-٢) البند (٢).
- الورقة والقلم / الأداة: حل أسئلة الكتاب في الصفحة (٣٤).

النماذج الخاصة

— يكتب العدد السابق لعدد معطى.

التعلم القبلي

الأعداد (١٩ - ٠)، العدد التالي.

المفاهيم والمصطلحات

العدد السابق.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات الأعداد، ومحسوسات، ومحتويات البيئة الصيفية، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، التعلم عن طريق النشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

العد الحسي (عد مجموعة صغيرة من المحسوسات، بطاقات الأعداد).

١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة: ما العدد التالي للعدد ١٧؟ ماذا تتوقع أن يكون العدد السابق للعدد ١٧؟
ويستمع لإجابات الطلبة.

٢- توزيع مجموعة من المحسوسات على الطلبة على ألا يتجاوز عددها (١٩)، ولتكن حبات فاصلوليا.

٣- توجيه الطالب إلى عدد عدد معين ولتكن (٥)، ثم توجيه الطالب إلى عدد (٤) حبات فاصلوليا، ثم سؤال الطلبة:
بكم يقل عدد حبات الفاصلوليا في المجموعة الثانية عن المجموعة الأولى؟

٤- توجيه الطالب إلى تعيين العددين (٤)، (٥) على لوحة الأعداد (١٩ - ٠).

٥- التوضيح للطلبة أننا نسمى العدد (٤) العدد السابق للعدد (٥).

٦- تكرار الخطوات السابقة (٢-٥) لهذا النشاط أكثر من مرة لأعداد أخرى ضمن (١٩ - ٠)؛ لثبيت مفهوم
العدد السابق.

٧- اختيار مجموعتين من الطلبة عشوائياً، وتأكيد على أن العدد الذي يمثله المجموعة الأقل بواحد يسمى العدد
السابق للعدد الذي يمثله المجموعة الأكبر بواحد، وتكرار النشاط أكثر من مرة لتأكيد مفهوم العدد السابق.



- ٨- توجيه الطلبة إلى قراءة وكتابة الأعداد بشكل عام، وتحديد المجموعة الأقل بواحد عن طريق مناقشة المثال الأول في الصفحة (٣٥)، وحل التمارين، ومناقشة حلولهم لتقديم التغذية الراجعة لهم.
- ٩- ختم الدرس عن طريق تنفيذ لعبة مع الطلبة.

أنشطة إضافية

- استعمال بطاقات الأعداد بحيث يخرج طالب عشوائياً ويحمل بطاقة عشوائياً عن الطاولة، ويُطلب إلى طالب آخر حمل البطاقة التي تحمل العدد الذي يسبق العدد على البطاقة الأولى ... وهكذا.
- تنفيذ لعبة يسحب الطالب عن طريقها بطاقة من صندوق يحتوي على بطاقات كتب عليها أعداد، ويدرك العدد السابق والعدد التالي للعدد المكتوب على البطاقة.
- يرمي الطالب حجر التردد ويدرك العدد الظاهر على الوجه، ثم يذكر العدد السابق له.
- يشجع المعلم الطالب الذي أجاب إجابة صحيحة.

أخطاء شائعة

قد يجد بعض الطلبة صعوبة في إدراك مفهوم العدد السابق، وكذلك عدم القدرة على العد و المعالجة ذلك يمكن استعمال النشاط الوارد في بند مراعاة الفروق الفردية.

مراعاة الفروق الفردية

علاج

- إعطاء أحد الطلبة بطاقة رسم عليها (٤) أقلام ويطلب إليه أن يذكر عدد الأقلام المرسومة، ثم يطلب إليه رسم قلم آخر ويدرك كم أصبح عدد الأقلام، يوضح له أن العدد (٤) هو العدد السابق للعدد (٥).
- قد يخلط بعض الطلبة بمفهوم العدد السابق والعدد التالي، يمكن توضيح الفرق بينهما عن طريق سؤال الطالب عن رقم صفحة الدرس ورقم صفحة الدرس السابق.

إثراء

يطلب إلى أحد الطلبة أن يذكر عدداً بين (١٩-٢٠)، ثم يطلب إلى طالب آخر أن يعطي العدد السابق.

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الملاحظة / الأداة: قائمة الرصد (١-٢) البند (٢).
- الورقة والقلم / الأداة: ورقة عمل (٢-٢).

خط الأعداد

عدد المقصص: (٣)

الستاجات الخاصة

– يمثل الأعداد باستخدام خط الأعداد.

التعلم القبلي

الأعداد (٠ – ١٩)، العدد السابق، العدد التالي.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

خط الأعداد.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات الأعداد، وحبل، وملاقط، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات، العمل في الكتاب المدرسي)، التعلم بالنشاط (الألعاب)، الاستقصاء.

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة بدرس العدد التالي والعدد السابق.

٢- توزيع بطاقات الأعداد المرقمة من (٠ – ١٩) بالترتيب، بحيث يأخذ كل طالب بطاقة.

٣- توجيه الطلبة إلى الاصطفاف بالترتيب وعد أنفسهم.

٤- إخبار الطلبة أنهم شكلوا خطًا عليه أعداد مرتبة.

٥- توضيح أن خط الأعداد يساعدنا على العد ومعرفة ترتيب الأعداد من اليسار إلى اليمين.

٦- توجيه الطلبة إلى فتح كتبهم على الصفحة (٣٦)، وتوجيههم إلى تنفيذ النشاط الوارد في الصفحة.

٧- توجيه الطلبة إلى حل تمارين الكتاب في الصفحة (٣٧)، ومتابعة حلولهم لتقديم التغذية الراجعة لهم، وتعزيز الإجابات الصحيحة.

٨- ختم الدرس عن طريق تنفيذ مسابقة بين مجموعتين، حيث يتم وضع حبل الغسيل على اللوح، وتقسم كل مجموعة بترتيب الأعداد (٠ – ١٩) على حبل الغسيل الخاص بها، ويعزز المعلم المجموعة الفائزة.

أنشطة إضافية

– استعمل خط الأعداد بوصفه وسيلة للمقارنة بين عددين، بحيث يستقصي للطلبة أن العدد على اليمين هو الأكبر.



- رتب مجموعة من البطاقات على حبل (يشبه حبل الغسيل)، باستعمال الملاقط أمام الطلبة.
- درب الطلبة على قراءة الأعداد على خط الأعداد، مع التوجيه إلى أنه كلما اتجهنا إلى اليمين تزداد قيمة الأعداد.

أخطاء شائعة

قد يجد بعض الطلبة صعوبة في تعين عدد ما على خط الأعداد، ولمعالجة ذلك يمكن استعمال النشاط الوارد في بند مراعاة الفروق الفردية.

معلومات إضافية

- خط الأعداد مقسم إلى مسافات متساوية.
- تبدأ قراءة الأعداد عليه من اليسار إلى اليمين، وتزداد قيمة الأعداد فيه كلما اتجهنا إلى اليمين.

مراعاة الفروق الفردية

علاج

تثريب الطلبة على العد من (١٥ - ١٩)، ثم تدريفهم على العد من نقاط بداية مختلفة.

إثراء

درّب الطلبة على استعمال خط الأعداد، بأن تسأّلهم: ما العدد الذي يأتي قبل العدد (١٥)؟ أو ما العدد الذي يأتي بعد العدد (١٥)؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الملاحظة / الأداة: قائمة الرصد (١-٢) البند (٣).
- التواصل عن طريق الأسئلة والإجابات / الأداة: حل التمارين الواردة في الصفحة (٣٧) من الكتاب المدرسي.

النماذج الخاصة

- يعد تصاعدياً من أي عدد معطى.
- يعد تنازلياً من أي عدد معطى.

التعلم القبلي

الأعداد (١٩-٠).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

العد التصاعدي، العد التنازلي.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات الأعداد، ومجموعة من أقلام الرصاص، وخط الأعداد، اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (التدريب).

إجراءات التنفيذ

العد النمطي (العد باستخدام الوحدات).

١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة عن صعود الدرج وترقيم الدرجة الواحدة (يصعد ويُعد).

٢- تقسيم الطلبة في مجموعات، والعمل مع مجموعة واحدة منهم، وتوجيهه بقية الصف إلى الانتباه لما يقوم به المعلم مع زملائهم.

٣- يتم اختيار مجموعة من الطلبة ليقفوا أمام زملائهم، ثم توجيه أحد طلبة المجموعة إلى العد ابتداءً من العدد (١) وعندما يصل إلى العدد (٤)، يوجه طالباً آخر إلى إكمال العد من حيث زميله ... وهكذا، حتى يصل الطلبة إلى العدد (١٩).

٤- تكرار هذا النشاط ابتداءً من عدد آخر غير الواحد مثلاً (٣)، ومع مجموعة أخرى من الطلبة، ثم المجموعة الثالثة وهكذا.

٥- توجيه الأسئلة الآتية على الطلبة:

أ- ما العدد الذي بدأ العد به؟

ب- ما العدد الذي انتهى العد به؟



جـ- أيهما أكبر (١٩) أم (١)؟

دـ- ما مقدار الإضافة في كل مرة في أبناء العد؟

ــ التوضيح للطلبة أن هذا العد يسمى عدًا تصاعديًا؛ لأننا ابتدأنا من العدد الأصغر إلى العدد الأكبر. بإسلوب مشابه يتم توضيح مفهوم العد تنازليًا.

ــ رسم خط الأعداد الذي يمثل التدريب في الصفحة (٣٨)، وتوجيه الطلبة إلى كتابة الأعداد المفقودة مع مراعاة نوع العد في كل خط معطى.

ــ ختــم الدرس عن طريق سؤال الطلبة: ماذا يعني بالعد تصاعدي؟ ماذا يعني بالعد تنازلي؟
أنشطة إضافية

يمــكن للمعلم رسم درج الأعداد في الساحة، وثبتــت فكرة العد تصاعدي والتــنازلي عن طريق تطبيق فكرة "أنزل وأعد"، "أصعد وأعد" خلال حصة الرياضة.

أخطاء شائعة

عند مواجهة الطلبة مشكلة في التميــز بين الترتــيب التصاعدي والترتيب التــنازلي، يمكن استخدام فكرة الدرج لتبسيــط المفهــوم.

مراعاة الفروق الفردية

علاج

تقسيــم الطلبة في مجموعات، وتوزــيع ثلاث بطاقات أعداد لــكل مجموعــة، وتوجــيهــهم إلى ترتــيبــها تصاعديــاً، ويمــكن الاستــعــانــةــ بالــمحــسوــســاتــ لــعــرــفــةــ الأــقــلــ وــالــأــكــنــ.

إثراء

أي مجموعــاتــ الأــعــدــادــ الآــتــيــةــ تــصــاعــدــيــاــ؟ــ وــأــيــهــاــ مــرــتــبــةــ تــنــازــلــيــاــ؟ــ

ــ ٦ ، ٤ ، ٣

ــ ٧ ، ٢ ، ١

ــ ٢ ، ٣ ، ٩

استراتيجيات التقويم وأدواته

التقويم المعتمــدــ عــلــىــ الــأــدــاءــ /ــ الــأــدــاءــ:ــ ســلــمــ تــقــدــيرــ (١ــ٢ــ).

النماذج الخاصة

- يعد تصاعدياً على خط الأعداد واحدات.
- يعد تصاعدياً على خط الأعداد اثنينات.
- يعد تنازلياً على خط الأعداد واحدات.
- يعد تنازلياً على خط الأعداد اثنينات.

التعلم القبلي

العد التصاعدي، والعد التنازلي.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

العد القفزي، والعد واحدات، والعد اثنينات.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات الأعداد، والبيئة الصفية، وخط الأعداد، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (العمل في الكتاب المدرسي)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

العد السمعي (العد القفزي).

- ١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة: ماذا نعني بالعد القفزي؟ والاستماع إلى إجاباتهم.
- ٢- كتابة الأعداد من (٠ - ١٩) على بطاقات ملونة تميز كل عدد، ووضعها متالية على أرضية الصف لتشكل خط أعداد.
- ٣- توجيه أحد الطلبة إلى الوقوف عشوائياً على أحد البطاقات، ويطلب إليه التحرك إلى البطاقة التالية ويدرك بصوت مرتفع رقم البطاقة التي يقف عليها، وهكذا إلى أن يصل إلى البطاقة التي تحمل العدد (١٩).
- ٤- توجيه أحد الطلبة إلى الوقوف على البطاقة التي تحمل العدد (٨) مثلاً، ويطلب إليه التحرك إلى البطاقة السابقة ويدرك بصوت مرتفع رقم البطاقة التي يقف عليها، وهكذا إلى أن يصل إلى البطاقة التي تحمل العدد (٠).
- ٥- توجيه الطلبة إلى تكرار النشاط السابق، ولكن بالتحرك (القفز) خطوة خطوة أو خطوتين معاً.



- ٦- توجيه الطلبة إلى تنفيذ التمارين في الصفحتين (٣٩، ٤٠) من الكتاب المدرسي، ومتابعة حلولهم لتقديم التغذية الراجعة والدعم اللازم لهم.
- ٧- ختم الدرس عن طريق تنفيذ مسابقة بين طالبين، أو مجموعتين من الطلبة على العد القفزي تصاعدياً وتنازلياً، وتعزيز الفائز.

أنشطة إضافية

يمكن الانتقال من بيئة الصف إلى الساحة الخارجية للمدرسة كالمعلم مثلاً، وكتابة الأعداد من (٠ - ٩) على أرضية المعلم باستعمال الطباشير وبشكل متالي، بحيث تشكل خط أعداد، وتنفيذ النشاط السابق.

أخطاء شائعة

يخطئ الطلبة عند العد واحدات أو اثنتين، ولتفادي ذلك كثُف النشاطات المماثلة للنشاط في بداية الدرس.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

لمساعدة الطلبة الضعاف، يمكن استخدام أصابع اليد للعد القفزي (١٠ - ١١).

إثراء

اكتب الأعداد الناقصة:

٢، ٥، ٨، ...، ... -

١٨، ...، ١٢، ٩، ٦، ... -

استراتيجيات التقويم وأدواته

التقويم المعتمد على الأداء / الأداء: سلم التقدير (١ - ٢).

الدرس السابع

العد الترتيبی

عدد الحصص: (٢)

النماذج الخاصة

يحدّد موقع الأعداد الترتيبية من واحد إلى تسعه.

التعلم القبلي

العد حتى العدد (١٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

العد الترتيبی.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات الأعداد، وجدول الحصص اليومي، والبيئة، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة في العد حتى (١٩).

العد النمطي (أغاني وأناشيد العد).

٢- الطلب إلى مجموعة من الطلبة الاصطفاف ووجوههم نحو اليمين وبشكل مستقيم، وأن يذكر كل واحد منهم العدد الموافق لترتيبه وسؤالهم: من الأول؟ من الخامس؟ الطالب في الترتيب الثامن يرفع يده.

٣- توجيه أحد الطلبة إلى ذكر ترتيب الطالب التالي له، والطالب السابق له.

٤- الاستفادة من جدول الحصص اليومي، وسؤال الطلبة: ماذا لديكم بعد حصة الرياضيات؟ ماذا أخذتم قبل حصة الرياضيات؟ ماذا لديكم الحصة الخامسة؟

٥- توجيه الطلبة إلى حل التدريب الأول والثاني من كتاب الطالب في الصفحة (٤١)، ومتابعة حلولهم لتقديم التغذية الراجعة، والدعم اللازم لهم.

٦- ختم الدرس عن طريق توجيه الطلبة إلى حل ورقة عمل (٢-٣).

أنشطة إضافية

يمكن الاستفادة من ساحة المدرسة وإجراء سباق بين (٩) طلبة، وتوجيه الطلبة غير المشاركين بترتيب الطلبة المشاركين في السباق حسب وصولهم إلى خط النهاية، وتكرار النشاط مع بقية الطلبة.



أخطاء شائعة

يواجهه بعض الطلبة مشكلة في العد الترتيب؛ ولعلاج ذلك شجع الطلبة على العد واحدات بالترتيب تصاعدياً.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

رسم خمسة بالوانات (أو حيوانات ...) متشابهة، وتوجيه الطلبة إلى تلوين البالون الأول باللون الأحمر والثالث باللون الأزرق والخامس باللون الأخضر.

إثراء

– أنا عدد أصغر من (٧) بعدهين فمن أنا؟

– أنا عدد أكبر من (٣) وأصغر من (٨) فمن أنا؟

– أنا عدد أقع بين ٤ و ٦ فمن أنا؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

– التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: سلم التقدير (١-٢).

– الورقة والقلم / الأداة: ورقة عمل (٢-٣).

النماذج الخاصة

– النماذج جميعها الواردة في الوحدة.

العلم القبلي

دروس الوحدة جميعها.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

المفاهيم والمصطلحات والرموز جميعها الواردة في الوحدة.

مصادر التعلم وأدواته

البيئة الصحفية، وخط الأعداد، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (العمل في الكتاب المدرسي).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة: ماذا تعلمنا في هذه الوحدة؟

٢- عرض بطاقة العدد والطلب إلى أحد الطلبة قراءة العدد على البطاقة، وهكذا للأعداد جميعها.

٣- مناقشة التدريب الأول في الصفحة (٤٢) مع الطلبة وتوضيح كيفية حله.

٤- توجيه الطلبة إلى حل التدريب الثاني في الصفحة (٤٣) بصورة فردية، ويقوم المعلم بمتابعتهم وتصحيح الأخطاء إن وجدت.

٥- توجيه الطلبة إلى حل التدريبات المتبقية في الصفحة (٤٤) بصورة فردية واجبًا بينهما، ويتم متابعة حلولهم لتقديم التغذية الراجعة والدعم اللازم حين الحاجة.

٦- ختام الدرس عن طريق تنفيذ مسابقة بين الطلبة، أو لعبه مثل (لعبة الخروج إلى زاوية اللعب).

مراقبة الفروق الفردية

علاج: المطابقة بين بطاقات الأعداد والبطاقات المنقطة.

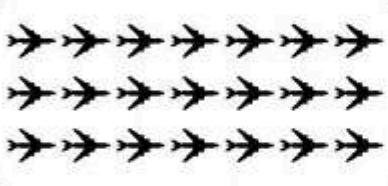
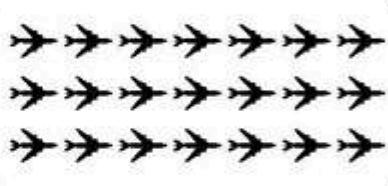
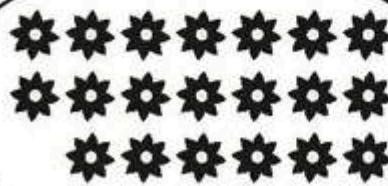
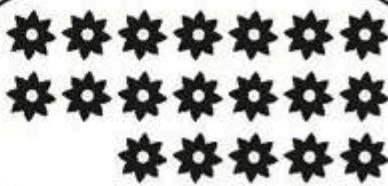
إثراء: ما العدد التالي لمجموع العددين ١٠ و ٩٢

استراتيجيات التقويم وأدواته

الورقة والقلم / الأداة: اختبار نهاية الوحدة.



ورقة عمل (١-٢) – مقارنة الأعداد



يعد الطالب الأشياء في كل شكل ويكتب عددها، ثم يحوّط العدد الذي يمثل المجموعة الأكبر.



ورقة عمل (٢-٢) - ترتيب الأعداد

١- أفرّا الأعداد، ثم أجيّب عما يأتي: ٧، ١٤، ٩، ٢، ١٨، ٦

أ) ما العدد التالي للعدد ١٨؟

ب) ما العدد السابق للعدد ٦؟

ج) ما أكبر هذه الأعداد؟

د) ما أصغر هذه الأعداد؟

هـ) بكم يقل العدد (٢) عن العدد (٦)؟

و) كم يزيد العدد (١٨) على العدد (١٤)؟

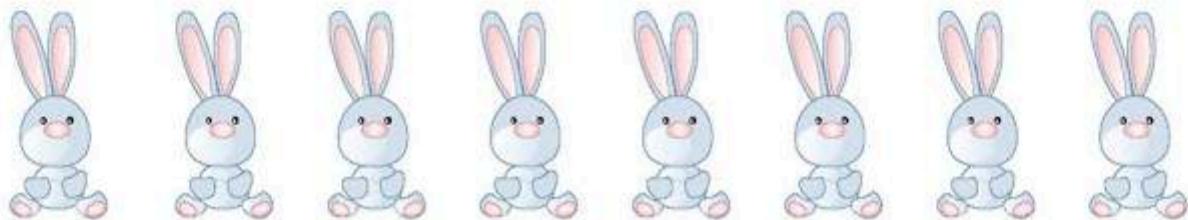
٢) أكمل:

أكبير بواحد	العدد	أصغر باثنين
	٥	
	٧	
	١٤	
	٣	
	٩	



ورقة عمل (٢-٣) – العدد الترتيب

يذكر الطالب ترتيب كل أرنب بدءاً من اليمين، ويضع دائرة حول الأرنب السادس، وإشارة (✓) على الأرنب الثالث.



يذكر الطالب ترتيب كل سيارة بدءاً من اليمين، ويضع إشارة (✓) على السيارة السابعة، وخطا تحت السيارة الثانية.



الرقم	المعيار	نعم	لا
١	<p>مقارنة الأعداد.</p> <ul style="list-style-type: none"> - يقارن بين مجموعتين متساويتين من المحسوسات ضمن (١٩). - يقارن بين مجموعتين من المحسوسات أحدهما أكبر من الأخرى ضمن (١٩). - يقارن بين مجموعتين من المحسوسات أحدهما أصغر من الأخرى ضمن (١٩). - يحدد العدد الأكبر بين عددين. - يحدد العدد الأصغر بين عددين. 		
٢	<p>العدد التالي، والعدد السابق.</p> <ul style="list-style-type: none"> - يحدد العدد التالي لعدد ما، ضمن (١٩). - يحدد العدد السابق لعدد ما، ضمن (١٩). - يحدد العدد التالي والعدد السابق لعدد ما، ضمن (١٩). - يحدد العدد البياني بين عددين، ضمن (١٩). 		
٣	<p>خط الأعداد.</p> <ul style="list-style-type: none"> - يحدد العدد التالي لعدد ما على خط الأعداد، ضمن (١٩). - يحدد العدد السابق لعدد ما على خط الأعداد، ضمن (١٩). - يحدد العدد البياني بين عددين على خط الأعداد، ضمن (١٩). - يكمل خط الأعداد (١٩-٠). 		



استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء

الأداة: سلم تقدير (١-٢)

الرقم	المهارة (المعيار)	٤	٣	٢	١
١	يعدّ تصاعدياً من عدد ما، ضمن (١٩).				
٢	يعدّ تنازلياً من عدد ما، ضمن (١٩).				
٣	يعدّ فقرىًّا أثنيات على خط الأعداد تصاعدياً وتنازلياً.				
٤	يعدّ ترتيبياً حتى العاشر (الأول، الثاني، ...، العاشر).				
٥	يحدد العدد الترتيبى المناسب في موقف محدد.				

(١): إذا أخطأ الطالب أخطاء كثيرة، مع المساعدة.

(٢): إذا أنجز الطالب المهمة مع وجود أخطاء بسيطة، مع المساعدة.

(٣): إذا أنجز الطالب المهمة بصورة صحيحة، مع المساعدة.

(٤): إذا أنجز الطالب المهمة بصورة صحيحة، من دون الحاجة إلى مساعدة.

الوحدة الثالثة: الجمع ضمن العدد ٩

يتوقع من الطالب في نهاية الوحدة، أن يكون قادرًا على:

- تمثيل عبارات الجمع؛ باستخدام المحسوسات والرسومات.
- جمع أعداد ضمن (٩) من دون إعادة تجميع.
- ذكر حقائق الجمع ضمن العدد (٩).
- كتابة جملة جمع ضمن العدد (٩)، تمثل موقفًا حياتيًّا.
- حلّ جملة جمع ضمن العدد (٩)، وتقدير الحل.
- بناء مسائل عدديَّة تتضمَّن عدًداً مفقودًًا مثل $\square + ٧ = ٩$ ضمن العدد (٩).
- حلّ مسائل عدديَّة تتضمَّن عدًداً مفقودًًا، والحكم على الحل.

الدرس الأول

مكونات الأعداد

عدد المقصص: (٣)

النماذج الخاصة

- يحدّد مكونات الأعداد الأقل من (١٠).
- يمثل الأعداد الأقل من (١٠) بعدة طرائق.

التعلم القبلي

الأعداد (٩-٠).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

مكونات العدد.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات خاطفة (بطاقات مرسوم عليها مجموعه نقاط من (٣-١٠) نقاط. محسوسات، مثل (حبات فاصلين، وعيان، وأقلام، ومصاصات)، اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالأنشطة (المناقشة ضمن فريق).

إجراءات التنفيذ

اللاعب بالأعداد (الحساب من منزلة واحدة).

- ١- تقسيم الطلبة في مجموعات تتناسب مع عدد طلبة الصف.
- ٢- التمهيد عن طريق نبذة المعلم كيفية التعبير عن العدد (٣) باستخدام حبات الفاصلين أمام طلبه مثلاً، على النحو الآتي: ٣، ٢، ١ و ٠ ويكتبها على اللوح، ويسأل: من يعطي مكونات أخرى؟ (الإجابات: ٠، ١، ٢، ٣ و ٤)، ويكتب المكونات على اللوح.
- ٣- توزيع (٤) محسوسات (فاصلين، أقلام، عيادان) وتوجيه كل مجموعة إلى توزيع المحسوسات الأربع في مجموعتين، معأخذ الاحتمالات الممكنة جميعها التي يمكن عن طريقها توزيع العدد (٤).
- ٤- يوجه المعلم الطلبة إلى كتابة النتيجة التي حصلوا عليها كما يأتى: ٠، ١، ٢، ٣ و ٤، كما فعل عند توزيع العدد (٣).

- ٥- التنبيه إلى أن النتيجة التي حصلوا عليها تسمّيها مكونات العدد، وتكرار العملية نفسها للأعداد ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩ (يمكن تكرار هذه العملية عن طريق الطلبة أنفسهم، وذلك باختيار (٥) طلبة للوقوف أمام بقية الصف، ويسأل المعلم: كيف ترون الحمسة؟ وعندما يقول الطالب أرى ٤ و ١، يوضحها عن طريق الطلبة الحمسة وهكذا البقية المكونات الخاصة بالعدد (٥)).

٦- توجيه المجموعات إلى العمل على بطاقات للأعداد ٨، ٧ تكون جاهزة مسبقاً بالاستراتيجية السابقة نفسها، بحيث تقوم كل مجموعة بتسجيل الاحتمالات جميعها للحصول على كل عدد، وتفریغ الإجابات في الصفحة (٤٨) من الكتاب.

٧- ختم الدرس عن طريق سؤال الطلبة: ما مكونات العدد (٩)؟

أنشطة إضافية

يعرض المعلم بطاقة مرسوم عليها أربع نقاط واضحة للطلبة، ثم يسألهم: ماذا ترون على البطاقة؟ أو كم عدد النقاط على البطاقة؟ ثم يسأل الطلبة: كيف شاهدتم الأربع؟ ويقوم بكتابة الاحتمالات جميعها التي يذكرها الطلبة على اللوح كما يأتي:

٢ و ٢ و ٣ و ١ و ٤ و ٠ و ٤ و ٠

عن طريق حث الطلبة على التفكير بكيفية الحصول على الأربعة التي شاهدوها، ثم تكرار لأعداد أخرى.

أخطاء شائعة

قد يواجه الطالبة مشكلة في تصور مكونات العدد جميعها؛ لذا، يفضل استخدام المحسوسات بحيث يرى الطالب المجموعتين، ويقوم بعدها وإجراء عملية الدمج للحصول على مكونات العدد جميعها.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

كيف يمكن أن تحصل على العدد (٩)؟ اكتب مكونات العدد (٩) جميعها.

إثراء

رسم صورة صحنين أحدهما فيه (٨) موزات والآخر فارغ، وتوجيه الطلبة إلى التعبير عن مكونات العدد (١٢) عن طريق هذه الرسمة، ثم سؤالهم: هل توجد إجابات أخرى؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الملاحظة / الأداء: سلم تقييم (١-٣) البند (١).

- التقويم المعتمد على الأداء / الأداء: سلم تقييم لفظي (١-٣) البند (١).



النتائج الخاصة

يتعرّف مفهوم الجمع.

التعلم القبلي

مكونات الأعداد (١-٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الجمع ورمزه (+).

مصادر التعلم وأدواته

محسوسات، مثل (حبات فاصلين أو أي محسوسات أخرى سهلة العد)، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، التعلم بالنشاط (التدريب).

إجراءات التنفيذ

اللاعب بالأعداد (الحساب من منزلة واحدة).

١- التمهيد: عن طريق مراجعة الأعداد مع الطلبة والعد.

٢- عرض مجموعة من المحسوسات (حبات فاصلين كبيرة مثلاً شرط أن تكون المحسوسات من النوع نفسه) أمام الطلبة، وتوجيه كل طالبين إلى عدد مجموعة مكونة من (٤) حبات فاصلين، ثم إضافة حبتي فاصلين إلى المجموعة. الآن، يسأل المعلم الطلبة:

أ- كم حبة فاصلين كان معك؟

ب- كم حبة فاصلين جديدة أضفت إليها؟

ج- كم حبة فاصلين أصبح لديك؟

٣- تكرار هذه العملية مع المحسوسات لأعداد أخرى.

٤- عرض قصص عن عملية الجمع وعرض أو رسم صور توضيحية لها.

٥- توجيه الطلبة إلى تأمل الصور الموضحة في الدرس، والتعبير عمّا يشاهدونه بقصة جمع.

٦- ختم الدرس عن طريق سؤال الطلبة: من يتحدث عن قصة جمع العدددين (٤، ٢)؟

أنشطة إضافية

يوجه المعلم أحد الطلبة إلى إمساك (٣) أقلام بيده وقلمين بيده أخرى، ويسأله زملاءه عن عدد الأقلام في اليد اليمنى وعدد الأقلام في اليد اليسرى، ثم يضم الأقلام معاً ويسأله: كم أصبح عدد الأقلام معاً؟ ويكرر المعلم هذا النشاط مع طلبة آخرين لأعداد أخرى.

أخطاء شائعة

قد يخطئ بعض الطلبة بالعد، وتجههم إلى إعادة العد، وذلك عن طريق استخدام المحسوسات وعددها واحداً تلو الآخر.

قد يواجه بعض الطلبة مشكلة في إدراك مفهوم الجمع، يمكن مساعدتهم على إدراكه عن طريق ضم مجموعتين من المحسوسات من النوع نفسه، والحصول على مجموعة جديدة يقوم بعدها وذكر الناتج.

قد يجمع الطالب (٤) موزات مع (٣) تقاحات، وتجههم إلى أنه جمع مجموعتين، يجب أن تكونا من النوع نفسه، (٤) موزات و (٣) موزات، (٤) تقاحات حمراء و (٣) تقاحات صفراء.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

رسم صورة (٤) حبات برتقال في صحن، و (٣) حبات برتقال في صحن آخر، وتوجيه الطلبة إلى التعبير عما يشاهدونه في كل صحن بالأعداد كتابة، ثم رسم صحن ثالث يمثل ضم المجموعتين معاً.

إثراء:

توجيه الطلبة إلى ذكر قصة لعملية جمع عددين ضمن (٩)، ويمكن تحديد العددين للطلبة من قبل المعلم.
مع أحمد (٥) حبات حلوى، ومع محمد (٧) حبات، بكم يزيد عدد حبات الحلوى التي مع محمد، عن التي مع أحمد؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

التقويم المعتمد على الملاحظة / الأداة: قائمة رصد، يقيس عن طريقها قدرة الطالب على:

- التعبير عن قصة جمع بجملة جمع.
- تمثيل جملة الجمع باستخدام المحسوسات.
- إجراء عملية الجمع ضمن (٩).



الدرس الثالث (١) الجمجمة ضمن العدد ٩

عدد المقصص: (٢)

النماذج الخاصة

- يتعرّف بإشارتي الجمجمة والمساواة.
- يحلّ مسائل على الجمجمة.

التعلم القبلي

مكونات الأعداد (١-٩)، الجمجمة.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الجماع، والمساواة.

مصادر التعلم وأدواته

محسوسات، مثل (حبات فاصولياء، كؤوس بلاستيكية)، اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التفكير الناقد.

إجراءات التنفيذ

- تقسيم الطلبة في مجموعات رباعية، أو حسب ما يتناسب وعدد طلبة الصف.
- التمهيد: عن طريق توجيهه بمجموعة مكونة من (٤) طلبة إلى الوقوف أمام بقية الطلبة في مجموعة مكونة من (٣) طلبة، وسؤال الطلبة: كم عدد الطلبة في المجموعة الأولى؟ وكم عدد الطلبة في المجموعة الثانية؟ الآن، كم عدد الطلبة في المجموعتين لو ضممناهم معاً؟ وكتابة العبارة الآتية على اللوح:
(٣) طلبة و (١) طالب، يصبح (٤)، ثم سؤالهم: هل يمكن التعبير عن هذه الأعداد بطريقة أخرى؟ ويستمع المعلم لإجابات الطلبة.
- تكرار هذه العملية لأعداد أخرى، مع مراعاة كتابة العبارة التي تعبّر عن عملية الجمع للمجموعتين كما هو موضح في الأعلى.
- توزيع كأسين على كل مجموعة، بحيث يكون في الكأس الأولى (٥) حبات فاصولياء و في الكأس الثانية حبتان، وتوجيه كل مجموعة إلى عدد الحبات في كل كأس وكتابة العدد الناتج على ورقة لكل منهم، ثم توجيههم إلى جمع الحبات معاً، وكتابة الناتج، وهنا يقوم المعلم بكتابة الآتي على اللوح:

(٥) و (٦) يصبح (٧).

ويقول بدلاً من كتابة الكلمات كل مرة، يمكن أن نستخدم هذه الاشارة (+) بدلاً من (و) ويكتبها على اللوح تحتها و (=) بدلاً من كلمة يصبح ويكتبها على اللوح تحتها كما يأتي:

$$7 = 2 + 5$$

٥- لتشجيع الطلبة على اتخاذ قرار وإبداء الرأي لحثهم على التفكير الناقد بناءً على ما لديهم من محسوسات؛ يسأل المعلم الطلبة: أيهما أفضل جمع الخمس جبات للجبتين أم العكس؟ ولماذا؟ ويوجه أحد الطلبة إلى توضيح السبب باستخدام المحسوسات لبقية الصدف؟ ويسأل الطلبة: من منكم يوافق مع زميله/ سته؟ ومن منكم يختلف؟ لماذا؟

٦- تكرار هذا النشاط بأعداد مختلفة، مع مراعاة لا يزيد المجموع عن (٩)، حتى يكسب الطالب مهارة جمع عددين ضمن العدد (٩) بطلاقه.

٧- توجيه الطلبة إلى حل المسائل الواردة في الصفحتين (٥٠، ٥١).

٨- ختم الدرس عن طريق مسابقة يجريها المعلم بين طالبين أو مجموعتين من الطلبة.

أنشطة إضافية

- مع يزن ديناران ومع حمرزة (٣) دنانير، أردا شراء لعبة ثمنها (٥) دنانير، ماذا برأيك عليهم القيام به ليشتريا اللعبة؟ فسر اجابتك.

- ينفذ المعلم المسابقة الآتية بين مجموعتين من الطلبة:

• يعد المعلم صندوقاً يحتوي على بطاقات، كتب على كل بطاقة سؤال على الجمع مثل: (٤+١)، (٦+٢)، (٣+٥).

• تسحب كل مجموعة بطاقة من الصندوق، ويوجه المعلم المجموعة إلى ذكر مسألة تطابق عملية الجمع ثم حلها.

• يشجع المعلم المجموعة الفائزة، وعند العادل يتم سحب بطاقة أخرى لكل مجموعة.

- يمكن تكرار المسابقة بين مجموعتين آخريتين.

أخطاء شائعة

قد يواجه الطلبة صعوبة في كتابة إشارة الجمع والمساواة، يمكن تدريب الطلبة على كتابتها في كل مثال يمثل عملية الجمع وتكرار كتابتها وقراءتها لهم.



مراقبة الفروق الفردية علاج

إعطاء الطلبة مجموعة من المحسosات، وتوجيههم إلى نمذجة ما يأتي:

٣ و ٤ يصبح

٦ و ٢ يصبح

٣ و ٣ يصبح

وإيجاد الناتج.

إثراء

مع بتوول (٤) حبات شوكولاتة، ومع أنس عدداً من حبات الشوكولاتة، إذا كان عدد حبات الشوكولاتة مع الاثنين معاً (٦) حبات، فما عدد حبات الشوكولاتة مع أنس؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الورقة والقلم / الأداة: اختبار قصير يشمل جمل جمع ضمن العدد (٩).

- الملاحظة / الأداة: سلم تقدير (١-٣) البنود (٤-٢).

الدرس الثالث (٢)

الجمع ضمن العدد ٩

عدد الحصص: (٢)

النماذج الخاصة

– يجمع باستخدام خط الأعداد.

التعلم القبلي

الجمع ضمن العدد (٩)، وخط الأعداد.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الجمع على خط الأعداد.

مصادر التعلم وأدواته

دنانير، ولوحة مرسوم عليها خط اعداد، وألواح صغيرة، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات، العمل في الكتاب المدرسي)، التفكير الناقد.

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق مراجعة المعلم الجمع عن طريق المحسوسات (مثال واحد)، والتعبير عنه بجملة عددية على اللوح.

٢- رسم خط الأعداد على اللوح أو استخدام لوحة مرسوم عليها خط أعداد، مع التركيز على أهمية ترتيب الأعداد عليه من اليسار إلى اليمين، وكتابة المسألة الآتية على اللوح مع قراءتها لهم:

– لو كان لديك (٤) دنانير، وأعطيك والدك (٣) دنانير إضافية، كم ديناراً يصبح معك؟

٣- نبذجة المسألة للطلبة عن طريق الدنانير وكتابة الجملة العددية التي تمثل العملية: $4 + 3 = 7$

سؤال الطلبة ما يأتي:

أ- من أين يجب أن أبدأ باستخدام خط الأعداد؟ لماذا؟

ب- كم خطوة يجب أن أحرّك على خط الأعداد؟ لماذا؟

٤- وهنا يمكن سؤال الطلبة: لو بدأنا من (٣) هل سنصل للإجابة نفسها؟ وما الفرق بين الطريقتين؟

٥- توضيح كيفية استخدام خط الأعداد لإيجاد ناتج عملية جمع ($3+4$) عن طريق الوقوف عند العدد (٤) على خط الأعداد ثم المشي (٣) خطوات باتجاه اليمين على الخط، فيصل إلى العدد (٧).

٦- تكرار العملية بحمل عددية أخرى، وتوجيه الطلبة إلى القيام بها أمام بقية الطلبة باستخدام لوحة خط الأعداد.



٧- توجيه الطلبة إلى حل الأسئلة في الصفحة (٥٣، ٥٢) باستخدام الألواح الصغيرة، بحيث يعطي فترة انتظار حل السؤال، والتجول بينهم للاحظة حلولهم، ثم بإشارة متفق عليها بين المعلم وبين الطلبة مسبقاً يقوم الطلبة برفع ألواحهم الصغيرة إلى الأعلى تسمح للمعلم بلاحظة الحلول بنظره سريعة وخطافة، واكتشاف الأخطاء الشائعة بينهم وتصحيحها لدى الطلبة جميعهم عن طريق توجيه الطالب إلى شرح كيف توصل للحل، مما يسهم بدفع الطالب لاكتشاف خطأه وتصحيحه. أو بتوجيه طالب إلى شرح حله الصحيح لزملائه وإكسابه الثقة بالوقوف أمامهم.

اللاعب بالأعداد (الحساب من منزلة واحدة)

٨- توجيه الطلبة إلى استنتاج النمط وعلاقة الحقيقة السابقة باللاحقة في المثال الآتي. ثم تكرار العملية لأعداد أخرى غير (٣) بحيث لا يتجاوز الناتج العدد (٩).

$$5 = 2 + 3 \quad 4 = 1 + 3$$

$$7 = 4 + 3 \quad 6 = 3 + 3$$

$$9 = 6 + 3 \quad 8 = 5 + 3$$

٩- ختم الدرس عن طريق تنفيذ لعبة (بطاقة الخروج إلى زاوية اللعب).

أنشطة إضافية

- توزيع بطاقتين مرسوم عليهما مجموعة من النقاط، بحيث لا يتجاوز مجموع النقاط عليهما (٩)، وتوجيه الطلبة إلى عدد النقاط على كل بطاقة، ثم ضم البطاقتين معاً وكتابة عدد النقاط الكلي، وكتابة الجملة العددية التي تعبّر عن ذلك، ثم تمثيلها على خط الأعداد.

- تنفيذ لعبة (بطاقة الخروج إلى زاوية اللعب) عن طريق اللعبة الآتية:

يعد المعلم صندوقاً يحتوي على بطاقة كتب على كل بطاقة سؤال على الجمع، مثل (٣+٢)، (٤+٥).

يسحب الطالب بطاقة من الصندوق، ويجيب عن السؤال المكتوب على البطاقة، وإذا أجاب بشكل صحيح، يخرج إلى زاوية اللعب. (هي زاوية يدها المعلم في غرفة الصف تحتوي على ألعاب، قصص،...).

- يمكن تنفيذ هذه اللعبة في الدرس التالي أيضاً، بحيث يكتب المعلم مسائل جمع أفقى وعمودي على البطاقات.

أخطاء شائعة

قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في الجمع على خط الأعداد، نتيجة عدم القدرة على تحديد من أين يجب أن يبدأ، وكم خطوة يجب أن يتحرّكوا على خط الأعداد أو الاتجاه من اليمين إلى اليسار. ويمكن حل ذلك عن طريق وضع دائرة حول العدد الأول، وأقواس لبيان عدد الخطوات التي تمثل العدد الثاني على خط الأعداد وتكرار العملية لأمثلة متعددة.

مراقبة الفروق الفردية

العلاج

توزيع ورقة عمل (١-٣).

إثراء

- أمثل عملية الجمع الآتية على خط الأعداد:

مع ليلى (٣) أقلام ومع فرح (٥) أقلام، كم قلماً مع الاثنين؟

- اذكر الخيارات الممكنة جماعتها للحصول على العدد (٩) في الجملة المفتوحة الآتية:

$$9 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$$

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الملاحظة / الأداة: قائمة رصد تقيس قدرة الطالب على:

• تمثيل جملة الجمع بطريقة صحيحة باستخدام المحسوسات.

• تحديد الأعداد على خط الأعداد بطريقة صحيحة.

• إجراء عملية الجمع على خط الأعداد بطريقة صحيحة.

- الملاحظة / الأداة: سلم تقدير (١-٣) البند (٥).

- الورقة والقلم / الأداة: ورقة عمل (١-٣).



النماذج الخاصة

- يجمع عددين أفقياً.
- يجمع عددين عمودياً.
- يُطبّق الخاصية التبديلية لعملية الجمع.

التعلُّم القبلي

الجمع ضمن العدد (٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الجمع الأفقي، والجمع العمودي، والخاصية التبديلية.

مُصادر التعلُّم وأدواته

مُحسّسات، مثل (أقلام، كُوُرس، حبات فاصولياء)، اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات، والعمل في الكتاب المدرسي)، التعلُّم بالنشاط (الألعاب)، الاستقصاء.

إجراءات التنفيذ

اللُّاعب بالأعْدَاد (الحساب من منزلة واحدة)

١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة:

$$\boxed{\quad} = 4+1 , \quad \boxed{\quad} = 1+4$$

$$\boxed{\quad} = 2+5 , \quad \boxed{\quad} = 5+2$$

ما زالت توقع أن يكون ناتج $6+3$ ، $\boxed{\quad} = 6+3$

٢- توجيه طالبين إلى الوقوف أمام بقية الصف، بحيث يمسك الطالب الأول بـ (٣) أقلام بيده اليمنى وقلمين بيده اليسرى، أما الطالب الثاني فيمسك العدد نفسه من الأقلام ولكن يعكس الأعداد في اليدين.

٣- توجيه الطالب الأول إلى رفع يديه أمام الطلبة وجمع الأقلام وكتابة الجملة العددية التي تمثل عملية الجمع على اللوح كما يأتي:

$$5 = 2 + 3$$

٤- توجيه الطالب الثاني إلى القيام بالعملية نفسها، وكتابة جملة عملية الجمع على اللوحة كما يأتي:

$$5 = 3 + 2$$

٥- تكرار العملية لأعداد مختلفة للجمع ضمن (٩) مثل:

$$8 = 2 + 6 , \quad 8 = 6 + 2 , \quad 8 = 3 + 5 , \quad 8 = 5 + 3$$



٦- سؤال الطلبة: ماذا لاحظتم؟ ومن المهم أن يستنتج الطلبة الخاصية التبديلية، ويعبرون عنها بلغتهم الخاصة، مثل: لا يتغير الناتج لو قمنا بتبديل الأعداد في جملة الجمع.

٧- توجيه الطلبة إلى حل التمرين (٢) في الصفحة (٤٥) وملحوظة حلولهم، وتوجيه أحد الطلبة إلى حلها أمام بقية الطلبة.

٨- كتابة جملة الجمع الآتية على السبورة: $(3 + 5 =)$ ، وتوجيه الطلبة إلى حل الجملة، ثم كتابة الجملة نفسها بشكل عمودي وسؤالهم: ما ناتج جمع العددين؟ هنا ينوه المعلم إلى أنه يمكن كتابة جملة الجمع بشكل أفقى أو عمودي، ويصل مع الطلبة إلى أن النتيجة واحدة في كلتا الحالتين.

٩- الآن، لعرض فكرة الجمع مع العدد صفر، إحضار كأسين في أحدهما (٤) حبات فاصلوليات مثلاً والأخرى فارغة، وسؤال الطلبة: كم عدد حبات الفاصلوليات في الكأس الأولى؟ كم عدد حبات الفاصلوليات في الكأس الثانية؟ ما مجموع حبات الفاصلوليات في الكأسين؟ ويكتب الجملة العددية التي تعبر عن المجموع:

$$4 + 0 = 4$$

١٠- تكرار الخطوات نفسها مع أعداد غير (٤)، وسؤال الطلبة: ماذا تلاحظون؟ وهنا يعمم الطلبة بلغتهم الخاصة من دون ذكر مفهوم العنصر المحايد: إذا جمعنا أي عدد مع الصفر؛ فإن العدد يبقى نفسه.

١١- ختم الدرس عن طريق سؤال الطلبة: إذا علمت أن $7 + 12 = 19$ ، فما ناتج $12 + 7$ ؟

أنشطة إضافية

تنفيذ فكرة الخاصية التبديلية عن طريق الطلبة أنفسهم، كان يقف (٤) طلبة في جهة و(٢) في جهة أخرى، وتوجيه الطلبة إلى إيجاد ناتج ضم المجموعتين معاً، ثم يعكسون أماكنهم، وتوجيه الطلبة إلى إيجاد الناتج وتكرارها لأعداد أخرى، وسؤالهم ماذا يلاحظون.

أخطاء شائعة

قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في الجمع الأفقي أو العمودي، يمكن استخدام أحجار اللومينو لتوسيع الجمع الأفقي والعمودي.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

جد ناتج ما يأتي:

$$= 1 + 5 \quad \text{و} \quad 2 + 3 = \quad \text{و} \quad 3 + 2 =$$

$$= 6 + 0 \quad \text{و} \quad 0 + 8 = \quad \text{و} \quad 8 + 0 =$$

ماذا تلاحظ؟

إثراء: كون جملة جمع ضمن الأعداد (١-٩) عمودياً وأفقياً، وحلها.

استراتيجيات التقويم وأدواته

الورقة والقلم / الأداة: اختبار قصير يتضمن جمل الجمع أفقياً وعمودياً ضمن العدد (٩)، ورقة عمل (٢-٣).



الدرس الرابع (٢) الجمع أفقياً وعمودياً

عدد الحصص: (٢)

النتائج الخاصة

يطبق مفهوم المضاعفة.

التعلم القبلي

الجمع ضمن العدد (٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

المضاعفة.

مصادر التعلم وأدواته

قطع التركيب، ولاصق، والألواح الصغيرة، وأعضاء جسم الإنسان، وبطاقات الأعداد من (١ - ٥)، وللسوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، الاستقصاء.

إجراءات التنفيذ

١ - التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة في الجمع الأفقي والجمع العمودي.
اللاعب بالأعداد (المضاعفة والتصنيف).

$$2 = 1 + 1$$

$$4 = 2 + 2$$

$$6 = 3 + 3$$

$$8 = 4 + 4$$

٢ - تجهيز بطاقات للأعداد من (١ - ٩) مكررة مرتين لكل مجموعة، وتقسيم الطلبة في (٦) مجموعات، وإعطاء كل مجموعة بطاقات الأعداد من (١ - ٩) وقطع مربعات التركيب، وتوجيههم إلى تركيب المكعبات على شكل برجين ابتداءً من (١) ونمثيل جملة الجمع الممثلة بالمكعبات كما في الصورة الموضحة باستخدام بطاقات الأعداد المتوفرة لديهم كما يأتي:

$$2 = 1 + 1 \quad 2 = 2 + 2 \quad 4 = 3 + 3 \quad 6 = 3 + 3 \quad \dots$$

وفي كل مرة وفي أثناء عمل الطلبة يسأل المعلم الطلبة: ما العدد الذي لديكم الان؟ كم أصبح المجموع؟ ماذا لاحظتم؟ ثم توجيه الطلبة إلى مسأك بطاقة الأعداد التي تمثل الجملة وبنطاقها على اللوح باستخدام لاصق، ثم إيجاد الناتج وكتابته أمام كل جملة، تكرار العملية لبقية الأعداد، والتوضيح للطلبة أن ما يقومون به يسمى مضاعفة العدد.

٣- توجيه الطلبة إلى حل الأسئلة (١، ٢، ٣) في الصفحة (٥٧)، ومتابعة حلولهم لتقديم التغذية الراجعة لهم.

٤- رسم خط الأعداد وتمثيل جملة الجمع $4+4$ عليه عن طريق توضيح عدد الخطوط التي يتحركها الطالب بالأسماء، وتكرار العملية لجمل جمع آخر عن طريق توجيه بعض الطلبة إلى ذلك على اللوح.

٥- توجيه الطلبة إلى حل الأسئلة في الصفحتين (٥٨، ٥٧)، ومتابعة حلولهم لتقديم الدعم اللازم والتغذية الراجعة لهم.

٦- ختم الدرس عن طريق سؤال الطلبة: $\square + \square = 6+6 = 3+3 = ?$

ملحوظة: يمكن الاستعاضة عن قطع التركيب بالرسم على اللوح، وتوجيههم إلى استخدام الألواح الصغيرة الخاصة بكل طالب للرسم عليه، بعد تذكرة المطلوب أمامهم على اللوح.

أنشطة إضافية

- استخدام المحسوسات وأمثلة من واقع الطالب، لتوضيح مفهوم المضاعفة لجميع الحقائق كتوجيه أسئلة مثل:
كم عيناً في جسم الإنسان؟ وكتابة جملة الجمع المعبرة عنها $1+1=2$.

كم عجلة لسيارة؟ ويمكن إحضار لعبة سيارة وكتابة جملة الجمع $2+2=4$ ، وهكذا لبقية الأعداد مثلاً (٥) أصابع في اليد، و(٦) صفوف في طبق بيض من صفين ... وهكذا.

مراجعة الفروق الفردية

علاج

إعطاء الطلبة مجموعة من الفاصلوليا، وتوجيههم إلى إيجاد (٢+٢) و (٣+٣) عن طريق تكوين مجموعتين متساويتين من الفاصلوليا حسب القطع المعطاة.

إثراء

أكمل ما يأتي:

$$\text{اذن: } 4+3 = 3+3$$

$$\text{اذن: } 4+4 = 4+4$$

$$\text{اذن: } 6+5 = 5+5$$

ماذا تلاحظ؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الملاحظة / الأداة: سلم تقدير (١-٣) البنود (٦-٣).

- الورقة والقلم / الأداة: ورقة عمل (٣-٣).



النتائج الخاصة

– النتائج جمّيعها الواردة في الوحدة.

التعلم القبلي

المفاهيم والمهارات والخوارزميات جمّيعها الواردة في الوحدة.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

المفاهيم والمصطلحات جمّيعها الواردة في الوحدة.

مصادر التعلم وأدواته

محسّسات مناسبة للعد والجمع، مثل (حبات الفاصلين، وأقلام، ومصاصات)، وخط الأعداد، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات، العمل في الكتاب المدرسي).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق تذكير الطلبة بالجمع ضمن العدد (٩).

٢- مراجعة الطلبة لمكونات الأعداد عن طريق استخدام المحسّسات، مثل حبات الفاصلين، وأقلام، ومصاصات، ... وتوجيهه أسئلة مثل: كيف يمكن أن نحصل على العدد خمسة؟ ويتم الاستماع إلى الإجابات جمّيعها التي تعبّر عن مكونات العدد (٥) بعد قيام الطلبة بتمثيلها أمام بقية الصف وكتابتها على اللوح، ثم توجيهه الطلبة إلى حل السؤال الأول من أسئلة المراجعة ومتابعة حلولهم، لتقديم الدعم اللازم لهم.

٣- تذكرة المسائل (٣،٤،٥،٦) في الصفحة (٥٩) عن طريق الطلبة أنفسهم، وتشجيعهم على كتابة جملة الجمع وإيجاد الناتج وتمثيلها على خط الأعداد بعد رسمه على اللوح لثبيت مهارة استخدام خط الأعداد للجمع.

اللاعب بالأعداد (الحساب من منزلة واحدة).

اللاعب بالأعداد (المضاعفة والتصنيف).

حل المسائل الحسابية – الجمع (مسائل التغير، والدمج، والمقارنة).

٤- ختم الدرس عن طريق سؤال الطلبة: من يعطي جملة على الجمع؟ من يحلها؟ ويستمع إلى إجاباتهم ويعزّرها.

أنشطة إضافية

- ينفذ المعلم لعبة مسابقة بين طالبين أو مجموعتين.
- يعد المعلم صندوقاً يحتوي على بطاقات تشمل أسئلة على الدروس المختلفة.
- يسحب المتسابق الأول بطاقة ويجيب عن السؤال المكتوب، وعند إجابتة بإجابة صحيحة، تحسب له نقطة، ثم يأتي دور المتسابق الثاني وهكذا....
- الفائز من يجمع خمس نقاط.
- تكرر المسابقة بين طالبين آخرين (مجموعتين آخرين).

مراجعة الفروق الفردية

علاج

نمذجة مسائل جمع ضمن العدد (٩) يوجهها المعلم إلى الطلبة عن طريق المحسوسات أو الطلبة أنفسهم.

إثراء

- أنا عدد إذا جمعتني إلى نفسي أصبح (٨) فمن أنا؟

- أجمع ما يأتي على خط الأعداد:

$$= 5 + 2$$

$$= 3 + 3$$

$$= 6 + 1$$

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الملاحظة / الأداة: سلم تقدير لفظي (٣-٢).

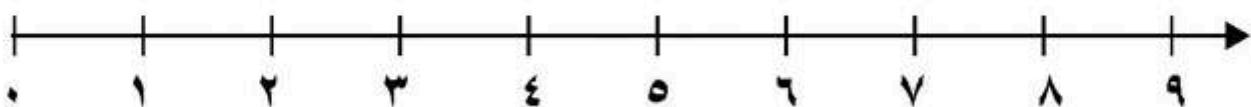
- الورقة والقلم / الأداة: اختبار نهاية الوحدة.



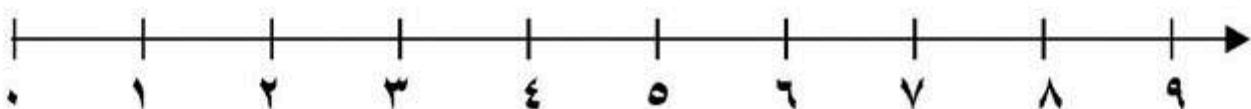
ورقة عمل (١-٣)

أَجِدْ نَاتِجَ مَا يَأْتِي بِإِسْتِخْدَامِ خَطِّ الْأَعْدَادِ.

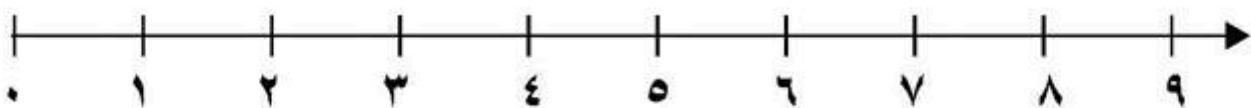
$$= 4 + 2$$



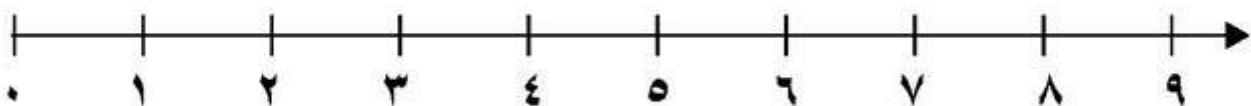
$$= 7 + 1$$



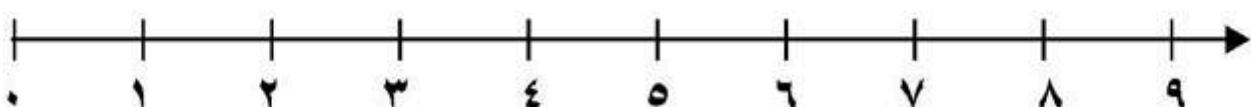
$$= 2 + 3$$



$$= 3 + 6$$



$$= 0 + 4$$



ورقة عمل (٣-٤)

أَجْمَعُ مَا يَأْتِي وَالْأَحَظُ:

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \\
 \begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{---} \\
 \text{e} + \\
 \text{---}
 \end{array}$$

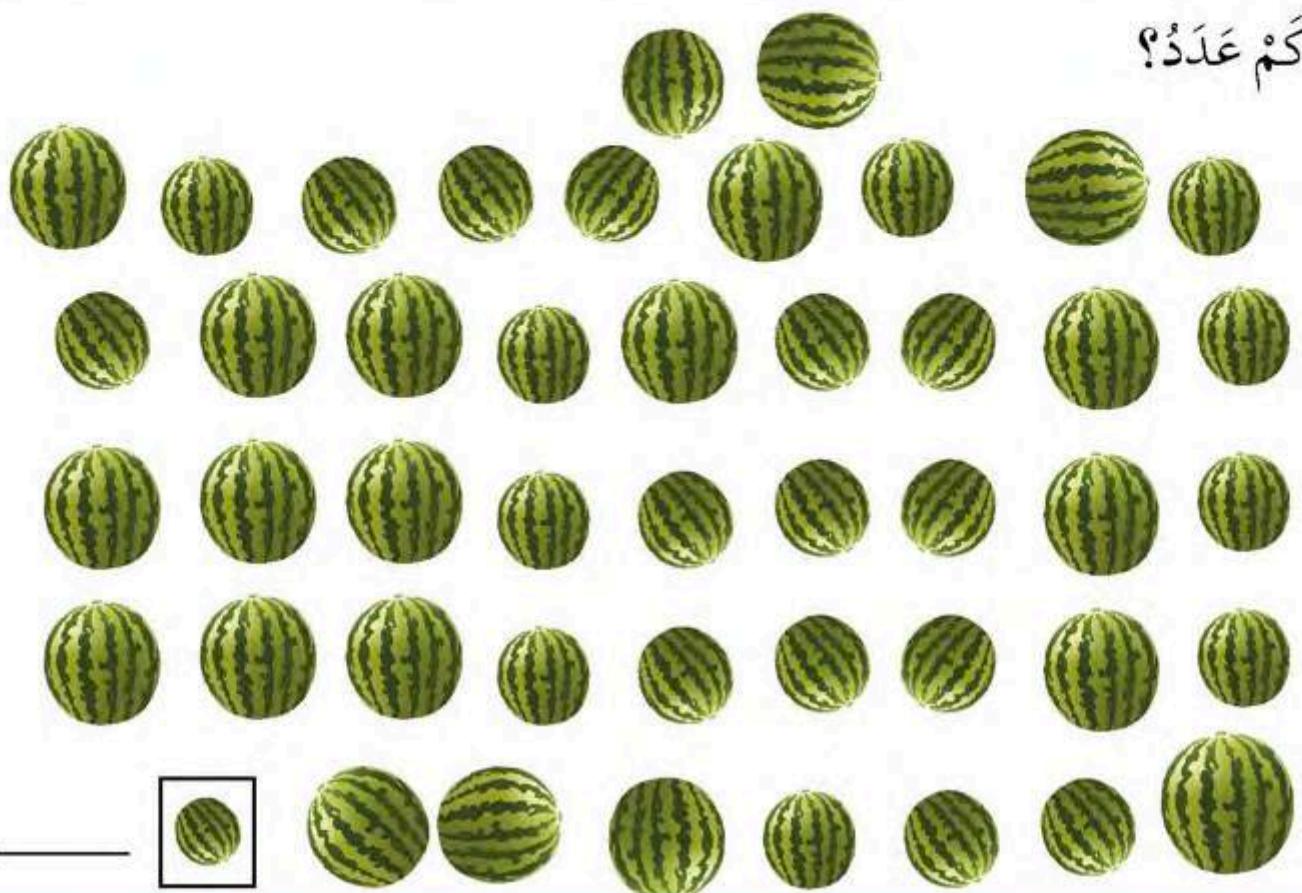
$$\begin{array}{r}
 2 \\
 - 2 \\
 \hline
 \end{array}$$

:	:
:	:

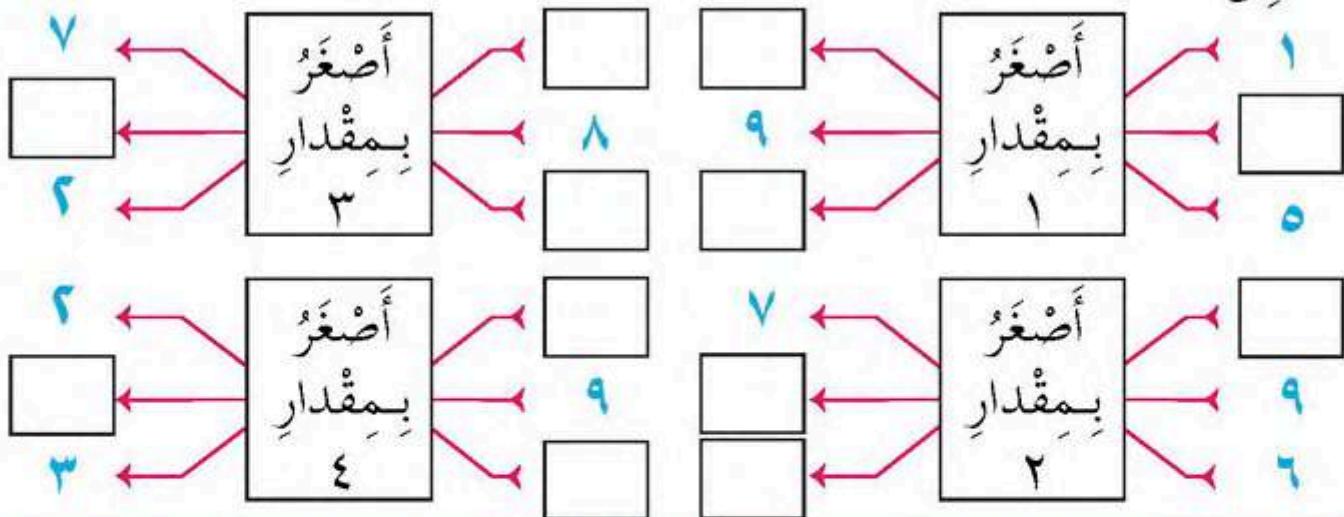


ورقة عمل (٣-٣)

كم عدد؟



أكمل:



اشترى فاطمة ٧ ثمن كلّ

كم دفعت للبائع؟



الرقم	المعيار	مستوى درجة الإتقان				
١	يعدد مكونات الأعداد.	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>٤</td><td>٣</td><td>٢</td><td>١</td></tr> </table>	٤	٣	٢	١
٤	٣	٢	١			
٢	يستعمل إشارة (+) للدلالة على مفهوم الإضافة.	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>٤</td><td>٣</td><td>٢</td><td>١</td></tr> </table>	٤	٣	٢	١
٤	٣	٢	١			
٣	يطبق إجراءات الجمع.	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>٤</td><td>٣</td><td>٢</td><td>١</td></tr> </table>	٤	٣	٢	١
٤	٣	٢	١			
٤	يحل مسائل قصصية تتضمن مفهوم الجمع.	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>٤</td><td>٣</td><td>٢</td><td>١</td></tr> </table>	٤	٣	٢	١
٤	٣	٢	١			
٥	يثن عملية جمع على خط الأعداد.	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>٤</td><td>٣</td><td>٢</td><td>١</td></tr> </table>	٤	٣	٢	١
٤	٣	٢	١			
٦	يضاعف العدد المعطى.	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>٤</td><td>٣</td><td>٢</td><td>١</td></tr> </table>	٤	٣	٢	١
٤	٣	٢	١			

(١): إذا أنجز الطالب المهمة بأخطاء عديدة، وبوجود مساعدة.

(٢): إذا أنجز الطالب المهمة بأخطاء بسيطة، وبوجود مساعدة.

(٣): إذا أنجز الطالب المهمة بأخطاء بسيطة، ومن دون مساعدة، أو من دون أخطاء، وبوجود مساعدة.

(٤): إذا أنجز الطالب المهمة دون أخطاء، ومن دون مساعدة.



البند	المعيار	الأساسي	الجزئي	النام
١	التعرّف إلى مفهوم مكونات العدد.	- يمثل مكونات الأعداد ٤، ٥، ٦، ٧، بالمحسوسات.	- يعبر عن مكونات الأعداد كتابة عن طريق الرسومات.	- يكتب مكونات العدد بالأرقام من دون محسوسات أو رسومات.
٢	جمع الأعداد ضمن العدد (٩).	- يمثل عملية الجمع بالمحسوسات.	- يعبر عن جموع عددين ضمن العدد (٩) باستخدام إشارتي الجمع (+) والمساواة (=) أفقياً وعمودياً.	- يستخدم خط الأعداد في عملية الجمع ضمن العدد (٩). - يحل مسائل لفظية على الجمع ضمن العدد (٩) باستخدام استراتيجيات متنوعة.

النام = (٣)

الجزئي = (٢)

الأساسي = (١)

استراتيجية التقويم: الملاحظة

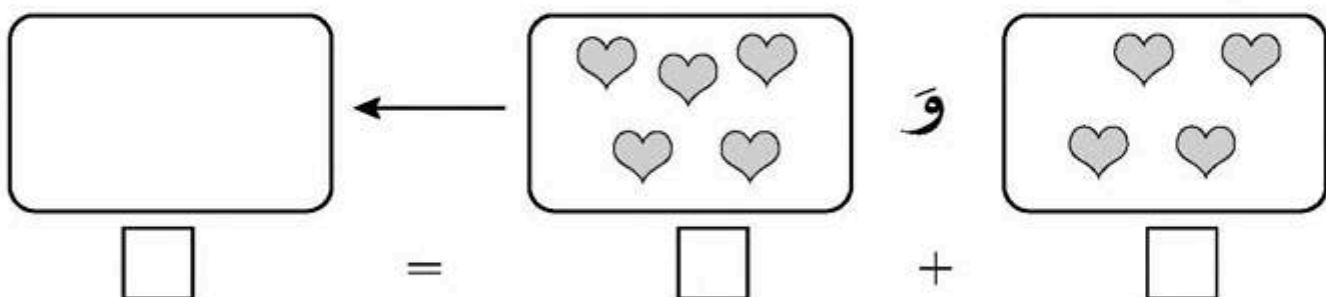
الأداة: سلم تقدير لفظي (٢-٣)

المتميز	البارع	المتدرب	المبتدئ	المعيار
لا يحتاج إلى استخدام المحسوسات لإيجاد المجموع ضمن العدد (٩).	يحتاج إلى استخدام المحسوسات لإيجاد المجموع ضمن العدد (٩) على الأكثر ٣ مرات.	يحتاج إلى استخدام المحسوسات لإيجاد المجموع ضمن العدد (٩) معظم الأحيان.	يحتاج إلى استخدام المحسوسات لإيجاد المجموع ضمن العدد (٩) دائمًا.	فهم عملية الجمع ضمن العدد (٩).
يظهر فهماً لإجراء عملية الجمع ضمن (٩)، لكن مع تمييز نقطة البداية الأنسب في الجملة.	يظهر فهماً مع بعض المساعدة لإجراء عملية الجمع ضمن (٩)، لكن من دون تمييز نقطة البداية الأنسب في الجملة.	يظهر فهماً مع بعض المساعدة لإجراء عملية الجمع ضمن العدد (٩) على خط الأعداد.	لا يظهر فهماً لإجراء عملية الجمع ضمن العدد (٩) باستخدام خط الأعداد.	تمثيل الجمع ضمن العدد (٩) على خط الأعداد.

مبتدئ = (١) متميّز = (٤) بارع = (٢) متدرب = (٣)



١) أكمل الرسم وأكتب جملة الجمع المناسبة في : (أربع علامات)



٢) أستخدم خط الأعداد في إيجاد ناتج الجمع في كل مما يأتي: (ست علامات)

$$\square = \square + \square \quad (أ)$$



$$\begin{array}{r} \square \\ + \\ \hline \square \end{array} \quad (ب)$$

٣) أكون جملة جمع من الأعداد الآتية: (ثلاث علامات)

٧ ، ١ ، ٨

$$\square = \square + \square$$

٤) في موسم قطف الزيتون، جمعت سوسن (٣) سلال زيتون، وجمعت

سلمي (٥) سلال زيتون، كم سلة جمعت الانتان معاً (سوسن وسلمي)؟

وضُّح إجابتك باستخدام خط الأعداد. (ثلاث علامات).



الوحدة الرابعة: الطرح ضمن العدد ٩

يتحقق من الطالب في نهاية الوحدة، أن يكون قادرًا على:

- تمثيل عبارات الطرح باستخدام المحسosات والرسومات.
- طرح أعداد ضمن (٩٩)، من دون إعادة تجميع.
- ذكر حقائق الطرح ضمن العدد (٩).
- كتابة جملة طرح ضمن العدد (٩) تمثل موقفًا حيائياً.
- حلّ جملة طرح ضمن العدد (٩)، وتقدير الحل.

الدرس الأول

الطرح

عدد المقصص: (١)

النماذج الخاصة

– يعرّف مفهوم الطرح.

العلم القبلي

الجمع.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الطرح.

مصادر التعلم وأدواته

محسوسات، مثل (أقلام، وحبات فاصولياء)، اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

حل المسائل الحسابية – الطرح (مسائل التغير، والدمج، والمقارنة).

١- التمهيد: عن طريق عرض المسألة الآتية: مع سلمي (٣) دنانير، تبرّعت بدينار واحد، كم ديناراً بقي مع سلمي؟

٢- توجيه الطلبة إلى التفكير بخطة حل المسألة بالرسم أو الكلمات ورؤيه دفاترهم، والاستماع إلى إجاباتهم وملاحظة طرائق الحل المختلفة، ثم توجيههم إلى توضيح استراتيجياتهم بالحل لبقية الصف.

٣- مراجعة الطلبة لمفهوم الجمع، وعرض أمثلة على حقائق الجمع وخصائصه.

٤- رفع (٥) أقلام أمام الطلبة، وسؤالهم: كم عدد الأقلام في يدي؟ ثم سؤالهم: كم يصبح عددها لو أعطينا فلاناً (يذكر اسم أحد الطلبة) قلماً؟ ويعطيه للطالب ويرفع الأقلام، ويوجه أحد الطلبة إلى عددها.

٥- تكرار النشاط من قبل الطلبة أنفسهم، كان يقف أربعة طلبة أمام بقية الصف، ثم توجيه طالبين منهم إلى الخروج من الصف، وسؤالهم: كم عدد الطلبة؟ وكم بقي من الطلبة الأربع بعد خروج طالبين؟ وهكذا...

٦- توجيه الطلبة بتأمل الصور الموضحة في الصفحة (٦٢) والتحدث عن قصة طرح تمثل كل صورة.

٧- الاستماع إلى إجابات الطلبة ومساعدتهم على وصف عملية الطرح الموضحة في الصور، وإدارة نقاش حول القصة المطروحة ومن لديه قصة أخرى للصورة نفسها شرط أن تعكس جملة الطرح نفسها في كل مرة.

٨- ختم الدرس عن طريق سؤال الطلبة: من يخبرنا قصة عن الطرح؟ والاستماع إلى إجاباتهم وتعزيزها.

أنشطة إضافية

إحضار مجموعة من جبات الفاصلوليء في كأس وتوزيعها على كل مجموعة من الطلبة، بعد تقسيمهم في مجموعات غير متجانسة تتناسب وعدهم، وتوجيه الطلبة إلى عدد الجبات في الكووس، ثم يسأل المعلم: كم جبة فاصلوليء لدينا في الكأس؟ وتلقى الإجابة من أحد الطلبة في إحدى المجموعات، وسؤالهم: هل الجميع متفق مع ما قاله فلان؟ برأيككم كم يتبقى لدينا لو أخذنا منهم (٣) جبات؟ ويعطي فترة انتظار مناسبة لإجراء عملية الطرح، ثم يستمع لاجابات الطلبة عن طريق توجيه أحدهم إلى القيام بالعد أمام زملائه وإيجاد الناتج. يكرر المعلم العملية؛ لماذا لو أخذنا (٤) جبات فاصلوليء؟ وهكذا...

أخطاء شائعة

قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم مفهوم الطرح، يمكن تعزيز الفهم بقصة معبرة واستخدام المحسوسات.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

إذا كان معك (٦) دنانير، وأعطيت أخوك (٣) دنانير منها، كم ديناراً يتبقى لديك؟

إثراء

إذا كان لديك (٤) تفاحات، وجاء أصدقاؤك الأربع، وأكل كل واحد منهم تفاحة، كم تفاحة يتبقى لديك؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

الملاحظة / الأداة: قائمة رصد يلاحظ فيها ما يأتي

- يدرك مفهوم الطرح.
- يعبر عن عملية الطرح بقصة بلغته الخاصة.
- يجري عملية الطرح ويجد الناتج.
- يمثل عملية الطرح بالمحسوسات.



الدرس الثاني

طرح عددين

عدد المقصص: (٢)

النتائج الخاصة

- يُعرّف رمز الطرح.
- يكتب جملة طرح معبرة عن مسألة من واقع بيئته.

العلم القبلي

الجمع، الطرح.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

رمز الطرح (-)، رمز المساواة (=).

مصادر التعلم وأدواته

ممسوسات، وبالونات، وقطع نقود (قروش)، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق عرض قصة طرح على الطلبة.

٢- توجيهه أسئلة للطلبة مثل:

اللاعب بالأعداد (الحساب من منزلة واحدة).

$$4 + 3 = 7 \quad 7 - 4 = 3$$

أ- ما العدد الذي نظره من (٥) ل الحصول على العدد (٣)؟

ب- ما العدد الذي نظره من (٥) ل الحصول على العدد (٢)؟

ج- ما العدد الذي نظره من (٦) ل الحصول على العدد (٤)؟

د- ما العدد الذي نظره من (٦) ل الحصول على العدد (٢)؟

٣- إحضار ونفخ (٧) باللونات، سؤالهم: كم باللون الأدبي؟ ثم توجيه أحد الطلبة إلى تفجير بالونين، ثم يسأل المعلم الطلبة: كم أصبح عدد باللونات الآن؟

٤- كتابة ما يأتي على اللوح، بعد تلقّي الإجابة من الطلبة:

(٧) ناقص (٢) يساوي (٥)، وتوضيح أن ناقص يعني أننا أخذنا باللونين، حيث نسمّي هذه العملية طرح باللونين.

- وهي عملية عكس عملية الجمع التي أخذناها في الوحدة السابقة، ثم كتابة جملة الطرح بالرموز على اللوح (٢ - ٢ = ٥)، ويقول لدينا (٧) بالونات وطرحنا منها بالونين وتبقي منها (٥) بالونات.
- ٥- تكرار هذه العملية مع أرقام أخرى ومحسوسات أخرى، وفي كل مرة يتم تقديم رمز الطرح وكتابة جملة الطرح.
- ٦- توجيه الطلبة إلى التحدث عن قصة طرح وتمثيلها على اللوح بجملة طرح ضمن العدد (٩).
- ٧- توجيه الطلبة إلى حل التدريب في الصفحة (٦٤) مع التركيز هنا على سؤال الطلبة: كم كان عدد النمور مثلاً؟ وكم طرحنا منها؟ وكم تبقى؟ ويرجح الطلبة إلى كتابة جملة الطرح بالرموز.
- ٨- ختم الدرس عن طريق مسابقة بين طالبين أو مجموعتين.

أنشطة إضافية

- استخدام النقود في تمثيل عملية الطرح، حيث يوفر المعلم مجموعة قروش لكل مجموعة من الطلبة، ويوجههم إلى عدد (٧) قروش مثلاً، ثم يقول لهم: ماذا لو تصدقنا بـ (٥) قروش لصندوق الأيتام من الـ (٧) قروش، كم فرضاً تبقى لدينا؟
- يكتب بالتعاون مع الطلبة جملة الطرح، ويكررها على أعداد أخرى.
- تنفيذ لعبة رمي حجر التردد مرتين ثم إيجاد ناتج الطرح.
- عمل مسابقات بين الطلبة بسحب بطاقة من صندوق يحتوي بطاقات كتب عليها جملة طرح، وفي حال أجياب المتسابق بشكل صحيح، تُحسب له نقطة، ثم يأتي دور المتسابق الثاني، وهكذا. وللمتسابق (٥) محاولات، والفاائز من حصل على نقاط أعلى.

أخطاء شائعة

قد يواجهه بعض الطلبة صعوبات في مفهوم الطرح، ويمكن حل هذه المشكلة عن طريق تعديل استخدام المحسوسات، وتوجيه الطلبة إلى تمثيل العملية بأنفسهم.

مراجعة الفروق الفردية

علاج

حل ورقة العمل رقم (٤ - ١).

إثراء

توجيه الطلبة إلى التحدث عن مواقف تمثل عملية الطرح، لأعداد يقتربها المعلم ضمن العدد (٩).

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الملاحظة / الأدلة: قائمة رصد (٤ - ١)
- التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: سلم تقييم (استخدام المحسوسات في حل المسائل الرياضية) في الصفحة (٣٣).



الدرس الثالث

الطرح أفقياً وعمودياً

عدد المقصص: (٢)

النتائج الخاصة

- يستخدم خط الأعداد لإجراء عملية الطرح.
- يطرح عدداً من آخر عمودياً.

التعلم القبلي

طرح الأعداد ضمن العدد (٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الطرح الأفقي، والطرح العمودي.

مصادر التعلم وأدواته

محسوسات، مثل (أقلام، وحبات فاصولياء)، والبيئة الصافية (بلاط الصف)، وبطاقات الأعداد، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التعلم بالنشاط (الألعاب)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)

إجراءات التنفيذ

- ١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة في طرح الأعداد، ورمز الطرح.
- ٢- تجهيز حبل من قبل المعلم يمثل خط الأعداد، والقيام بثبيته على جانبي اللوح، ويعد بطاقات للأعداد من (٠-٩)، ويستخدم ملاقط لثبيت البطاقات على الحبل بشكل يمثل خط الأعداد (مع مراعاة ترك مسافات متساوية بين البطاقات).
- ٣- تذكير الطلبة بمفهوم الطرح، وتوجيههم إلى حل المسألة الآتية: لدينا ستة أقلام ونريد طرح قلمين منها، فكم يتبقى لدينا؟ ثم توجيه أحد الطلبة إلى كتابة جملة الطرح على اللوح، ثم توجيه آخر إلى تحديد الستة على حبل خط الأعداد باستخدام بطاقات الأعداد والملاقط، ثم سؤالهم: كم نريد أن نطرح من الستة؟ هل برأيكم ستزيد الستة أم ستقل؟ وأين يجب أن تحرّك: على يمين الستة أم على يسارها؟
- ٤- التأكيد على الطلبة أننا سنرجع خطوتين باتجاه اليسار بدءاً من العدد (٦) وتنفيذ ذلك عملياً أمام الطلبة بتحريك بطاقة العدد (ستة) خطوتين لليسار وكتابة الجملة التي تعبر عن عملية الطرح على اللوح.
- ٥- تكرار العملية أمام الطلبة بجملة عدديّة أخرى.

- ٦- تقسيم الطلبة في مجموعات، واعطاء كل مجموعة بطاقة مكتوب عليها عملية طرح، وتوجيههم إلى إيجاد ناتج جملة الطرح على خط الأعداد أمام بقية الصف.
- ٧- التوضيح للطلبة أنه يمكن كتابة عملية الطرح أفقياً أو عمودياً، وأن الناتج لن يتغير في الحالتين كما هي الحال في عملية الجمع في الوحدة السابقة.
- ٨- توجيه الطلبة إلى حل التمارين في الصفحتين (٦٥، ٦٦)، ومتابعة حلولهم، وتقديم الدعم اللازم لهم.
- ٩- ختم الدرس عن طريق تنفيذ لعبة (الخروج إلى زاوية اللعب)، أو أي لعبة أخرى أو مسابقة.

أنشطة إضافية

- يمكن ترقيم بلاط أرضية الصف بالأعداد من (٩-٠) وتوجيه الطلبة إلى التحرك نحو الصفر حسب العدد المراد طرحه، وملحوظة أين توقف، وتمثيل جملة الطرح وكتابتها على اللوح.
- تنفيذ نشاط بطاقة الخروج إلى زاوية اللعب.
- يعد المعلم صندوقاً يحتوي بطاقات كتب على كل بطاقة سؤال طرح أفقي أو عمودي.
 - يسحب الطالب بطاقة ويجيب عن السؤال المكتوب عليها، وإذا كانت إجابته صحيحة، يخرج إلى زاوية اللعب، وإذا أخطأ، لديه (٣) محاولات.
- (زاوية اللعب هي زاوية يعدها المعلم مسبقاً مع طبلته تحتوي على قصص، ألوان، ألعاب،...).

أخطاء شائعة

قد يخلط بعض الطلبة بين عملية الجمع على خط الأعداد والطرح، ولا يتحرّك بالاتجاه اليسار؛ لذا، يفضل عرض أمثلة كافية ومتعددة من أعداد صغيرة، مثل: $3 - 2 = 1$ ، $2 - 3 = 1$ وهكذا...

مراجعة الفروق الفردية

علاج: استخدم خط الأعداد لإيجاد ناتج ما يأتي:

$$= 2 - 5 = 1 - 3$$

$$= 3 - 6 = 4 - 5$$

إثراء

- مثل عملية الطرح $8 - 8 =$ على خط الأعداد، وجد الناتج، وفسّر إجابتك.

- أكمل النمط الآتي:

....، ٥، ٧، ٩

استراتيجيات التقويم وأدواته:

- الورقة والقلم / الأداة: اختبار قصير يتضمن الطرح الأفقي والعمودي والطرح على خط الأعداد.
- التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: سلم تقييم (٤-٢).



الدرس الرابع

طرح الكل وطرح الصفر

عدد المقصص: (١)

النتائج الخاصة

- يجد ناتج الطرح عند طرح الكل.
- يجد ناتج الطرح عند طرح الصفر.

التعلم القبلي

طرح الأعداد.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

طرح الكل، وطرح الصفر.

مصادر التعلم وأدواته

محسوسات، مثل (أقلام، وحبات فاصلين)، وكوبوس، اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، التعلم بالنشاط (الألعاب)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، الاستقصاء.

إجراءات التنفيذ

- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة بجمل طرح، مثل: $5 - 3 = 2$ ، $6 - 3 = 3$ عن طريق استخدام المحسوسات.
- تقسيم الطلبة في مجموعات، وإعطاء كل مجموعة كأس فيها (٧) حبات فاصلين، وتوجيه كل مجموعة منهم إلى طرح (٧) حبات من الفاصلين من الكأس، ويتناولون حتى تنتهي المجموعات جميعها مع ملاحظة ما يقومون به في أثناء الطرح، ثم سؤالهم: كم عدد حبات الفاصلين في الكأس؟ كم طرحنا من الكأس؟ وكتابة عبارة الطرح $7 - 7 = 0$ على اللوح، وسؤالهم: كم حبة فاصلين بقي في الكأس؟ ويكتب $7 - 7 = 0$.
- تكرار هذه العملية مع أعداد أخرى، وسؤال الطلبة: ماذا لاحظتم؟ وهنا يعمم المعلم أنه عند طرح كل العدد يكون الناتج دائماً صفرًا.
- عرض (٤) أقلام أمام الطلبة، وتوجيه أحد الطلبة إلى تمثيل العدد (صفر) قلم بيده، ثم توجيه طالب آخر إلى طرح (صفر) قلم، ويسأل المعلم الطلبة: كم قلماً بقي مع؟
- تكرار هذه العملية مع أعداد أخرى، وسؤال الطلبة: ماذا لاحظتم؟ والاستماع لإجاباتهم وعمم أنه عند طرح العدد صفر من أي عدد يبقى العدد كما هو.
- توجيه الطلبة إلى حل التمارين في الصفحة (٢٦)، ومتابعة حلولهم، وتقديم الدعم اللازم لهم.
- ختم الدرس عن طريق سؤال الطلبة: $(12 - 12, \square = 12 - 12, \square = 0 - 0)$.

أنشطة إضافية

- يمكن توجيهه (٥) طلبة إلى الوقوف أمام زملائهم، وسؤال بقية الطلبة: كم طالباً يبقى لدينا لو خرج (٥) طلبة من الصف؟ هل يمكن أن تعبّروا عنها بجملة طرح؟ ويكرر العملية مع عدد مختلف من الطلبة ويسألهم: ماذا لاحظتم؟

- ثم يسألهم: ماذا لو لم يخرج أي أحد من هؤلاء الطلبة، كم طالباً يبقى لدينا؟ ماذا يعني أنه لم يخرج أحد؟ هل يمكن أن تعبّروا عنها بجملة طرح؟ ويكررها مع أعداد أخرى من الطلبة، ويسألهم: ماذا لاحظتم؟

أخطاء شائعة

قد يعتقد الطلبة أننا عندما نطرح الصفر يجب أن يتغيّر الناتج، ولعلاج ذلك، يجب التركيز على مفهوم الصفر وتنشيل العملية بالمحسوسات.

مراجعة الفروق الفردية

علاج

- مثل مسائل الطرح الآتية بالمحسوسات (حبات فاصولياً) وجد الناتج:

$$= 1 - 1$$

$$= 5 - 5$$

$$= 0 - 6$$

$$= 9 - 9$$

$$= 0 - 8$$

- مثل مسائل الطرح الآتية على خط الأعداد وجد الناتج:

$$= 1 - 1$$

$$= 5 - 5$$

$$= 0 - 6$$

$$= 9 - 9$$

$$= 0 - 8$$



إثراء

أكتب مسألة طرح تعبّر عن الجملة الآتية:

$$= 3 - 3$$

ثم جد الناتج؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

– الملاحظة / الأداة: قائمة رصد حيث يلاحظ المعلم حل الطلبة حسب المعايير الآتية:

- يدرك مفهوم طرح الكل.
- يجد ناتج طرح الكل.
- يدرك مفهوم طرح الصفر.
- يجد ناتج طرح الصفر.
- يعبّر عن جملة الطرح بجملة لفظية.

النماذج الخاصة

- يذكر العلاقة بين عملية الجمع والطرح.
- يحل أسئلة على العلاقة بين عملية الجمع والطرح.

التعلم القبلي

جمع الأعداد وطرحها ضمن (٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

العلاقة بين الجمع والطرح.

مصادر التعلم وأدواته

لوحات مكتوب عليها (البداية، التغيير، النتيجة) في أعلى الورقة، وعلبة، ومكعبات، ومحسوسات، مثل (أقلام، وحبات فاصوليا، وعيدان)، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، الاستقصاء.

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد عن طريق مراجعة مكونات العدد مع الطلبة، وليكن مثلاً مكونات العدد (٨).
اللاعب بالأعداد (الحساب من منزلة واحدة).

- ٢- تفزيذ النشاط الآتي مع الطلبة:
- أ- تخيل خط الأعداد، إبحث عن العدد (٧)، هل تستطيع رؤيته؟
 - ب- ما العدد الذي يسبق العدد (٧) باثنين؟
 - ج- ابحث عن العدد (٥)، ما العدد الذي يلي العدد (٥) باثنين؟
 - د- إبحث عن العدد (٢)، ما العدد الذي يلي العدد (٢) بخمسة؟

هـ- تكرار هذا النشاط مع أعداد أخرى إلى أن يصل الطلبة إلى مرحلة لا يحتاجون فيها إلى استخدام أصابع أيديهم مع الأخذ في الحسبان لأن يتحمل الناتج الحمل بالعشرات، ثم سؤالهم: ماذا تلاحظون؟

ـ- تجهيز ثلاث لوحات صغيرة على ورق (A4) وكتابة عبارة البداية على اللوحة الأولى، وعبارة التغيير على اللوحة الثانية، وعبارة النتيجة على اللوحة الثالثة. وإحضار علبة يسمى بها آلة الأعداد ومجموعة مكعبات، ويدأ المعلم بـ (٤) مكعبات، ويكتب على لوحة البداية (٤) أمام الطلبة ويقول لهم: اذن بدايتنا هي العدد (٤).



ثم يقول: لترَ كيف يمكن أن تغير آلة الأعداد العدد (٤) إذا أضفنا (٣) مكعبات، ويكتب على لوحة التغيير (٣+) ويضع المكعبات الثلاثة في آلة تغيير الأعداد ويسأّل الطلبة: برأيكم، ما النتيجة التي سنحصل عليها؟ ويوجه أحد الطلبة إلى عد المكعبات في آلة التغيير ويضع الناتج (=٧) على لوحة النتيجة.

ثم يقول لهم: ماذا لو بدأنا بـ (٧) مكعبات ويكتب (٧) على لوحة البداية، ويقول: لو طرحتنا منها (٣) ويكتب على لوحة التغيير (٣-)، ويوجه أحد الطلبة إلى طرح (٣) هذه المرة، ويسأّلهم: ماذا لاحظتم؟ كم النتيجة؟ ويضع (=٤) على لوحة النتيجة.

٤- تكرار العملية على أعداد أخرى مع كتابة الجملة العددية على اللوح في كل مرة، وتوجيه الطلبة إلى ملاحظة العلاقة بين الجمع والطرح، وسؤالهم: ماذا تلاحظون؟ والاستماع إلى إجاباتهم وتعزيزها.

٥- تعميم النتيجة التي لاحظها الطلبة بأن العلاقة عكسية بين عمليتي الجمع والطرح، مع التأكيد على ضرورة تركيز المعلم على أن يرى الطلبة أن حقائق الجمع والطرح مكونة من (٣) أعداد، بحيث يمكن استخدام الأعداد الثلاثة نفسها في تكوين جملة طرح وجملة جمع.

٦- توجيه الطلبة إلى حل الأسئلة في الصفحتين (٦٨، ٦٩)، ومتابعة حلولهم.

٧- ختام الدرس عن طريق تنفيذ لعبة يتم فيها اختيار طالبين، يسحب أحدهما بطاقة من صندوق يحتوي على بطاقات كتب على البطاقة جملة جمع، أو جملة طرح. والمطلوب من الطالب أن يجد ناتج العملية المكتوبة على البطاقة، ومن زميله أن يكون جملة العملية الأخرى.

(مثال: البطاقة ٤+٢ فيجيب الأول: الإجابة تساوي (٦)، ويعطي الثاني إحدى الإجابتين:

٦-٤، أو ٤-٦). ويمكن تكرار اللعبة لزملئين آخرين، ويعزّز المعلم الإجابات الصحيحة.

أخطاء شائعة

قد لا يلاحظ بعض الطلبة العلاقة بين الجمع والطرح، درّب الطلبة على إيجاد العلاقة باستخدام المحسوسات.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

حل الجمل الآتية:

$$، = ٣ - ٦، = ٣ + ٣، = ٥ - ٧، = ٢ + ٥$$

$$\text{ما زال يلاحظ؟} \quad = ٦ - ٨، = ٢ + ٦$$

إثراء

عبر بقصة عن عملية جمع وقصة لعملية طرح باستخدام الأعداد (٣، ٥، ٨).

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الورقة والقلم / الأداة: ورقة عمل (٤-٢).

- الملاحظة / الأداة: قائمة رصد (العمل في مجموعات) صفحة (٣٢).

النماذج الخاصة

– النماذج جميعها الواردة في الوحدة.

التعلم القبلي

المفاهيم والمهارات والخوارزميات جميعها الواردة في الوحدة.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

المفاهيم والمصطلحات جميعها الواردة في الوحدة.

مصادر التعلم وأدواته

مجموعة من المحسوسات المناسبة لتمثيل المسائل المعطاة، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات، والعمل في الكتاب المدرسي)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة بحقائق الطرح ضمن العدد (٩).

٢- تقسيم الطلبة في مجموعات تناسب وأعداد الطلبة.

٣- توجيه الطلبة إلى حل مجموعة من التمارين الواردة في الصفحة (٧٠)، وتوجيه كل مجموعة إلى عرض حلها أمام بقية المجموعات وتبصير إجابتهم لهم، وسؤال المجموعات الأخرى: هل تتفق أم تختلف في الناتج؟

٤- توجيه الطلبة إلى التحدث في ما بينهم بالنسبة إلى حل السؤال الثالث، ومتابعتهم في أثناء تحدثهم في حل السؤال.

٥- توجيه كل مجموعة إلى حل السؤال الرابع في الصفحة (٧١) وتركيز المعلم على أفراد المجموعة الواحدة بضرورة التعاون في ما بينهم لضمان قدرة أفراد المجموعة جميعهم على حل السؤال، حيث ينوه المعلم إلى أنه سيختار أحد أفراد المجموعة بشكل عشوائي لحل جزء من السؤال وهكذا بقية المجموعات؛ لتفعيل العمل الجماعي بين الطلبة.

٦- ختم الدرس عن طريق تنفيذ مسابقة بين المجموعات، وتعزيز المجموعات الفائزة وإجابتهم.



أنشطة إضافية

توجيهه أسئلة على شكل مسائل لفظية تعكس جملة طرح ضمن العدد (٩) من واقع بيئه الطالب، يقرأها المعلم على الطلبة ويوجه الطلبة إلى إعادة سردها بلغتهم الخاصة وما المطلوب وما المعطى، ويوفر المعلم مجموعة من المحسوسات لتوضيح المسألة، ثم يوجه المعلم الطلبة إلى تكوين الجملة المفتوحة التي تتمثل المسألة وحلها على اللوح وتبرير الإجابة كي لا تكون الأعداد مبهمة من دون معنى لدى الطلبة؛ لأن تعلم الرياضيات يهدف إلى حل المسائل وليس فقط الجمل المفتوحة.

إرشادات

يمكن للمعلم الاستفادة من أدوات التقويم وأوراق العمل في الوحدة الثالثة (الجمع ضمن العدد (٩)).

مراقبة الفروق الفردية

علاج

يوجه المعلم أسئلة تحاكي الأسئلة الموجودة في الوحدة للطرح ضمن العدد (٩).

إثراء

مع أنس مجموعة من الكتب، ومع أخيه بتو (٣) كتب، إذا كان مجموع الكتب مع أنس وبتو (٦) كتب، كم كتاباً مع أنس؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

الورقة القلم / الأداة: اختبار نهاية الوحدة.

ورقة عمل (٤-٤)

أَطْرَحْ وَأَجِدُ النَّاتِجَ:



$$= 1 - 3$$



$$= 1 - 4$$



$$= 5 - 6$$



$$= 2 - 5$$

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الطَّرْحِ الْآتِيَّةَ:



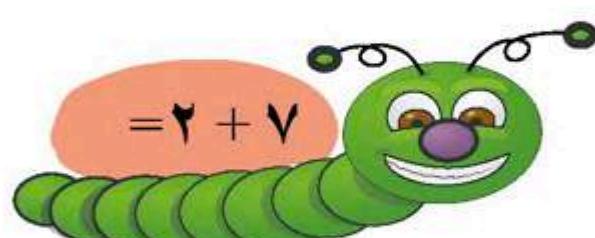
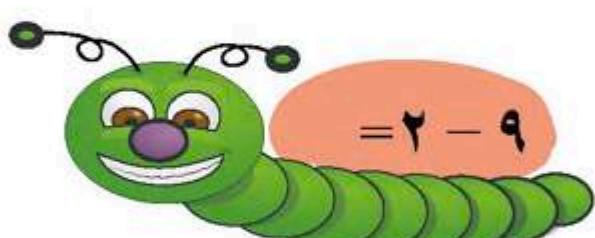
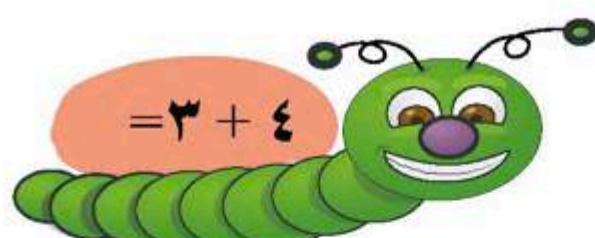
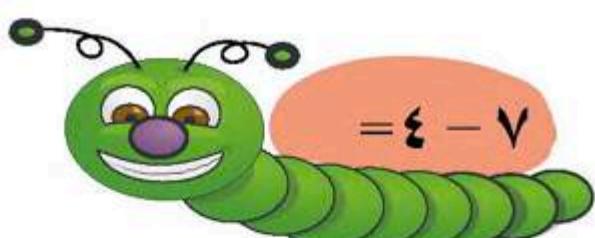
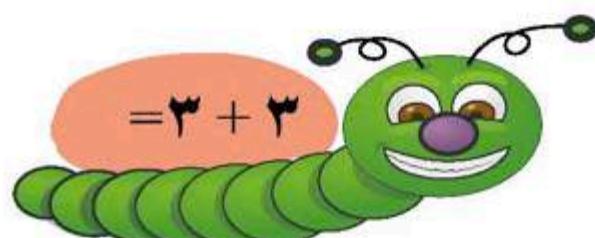
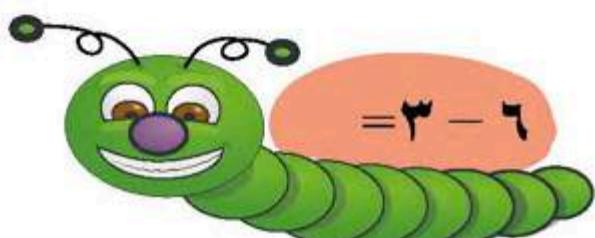
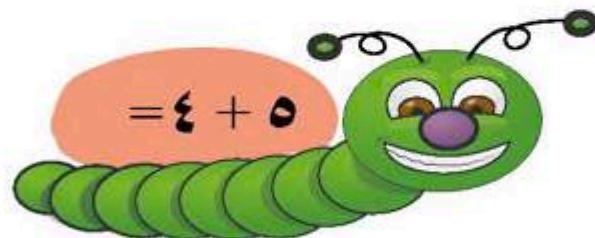
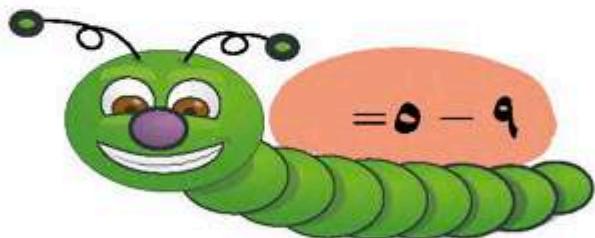
$$= \boxed{} - \boxed{}$$



$$= \boxed{} - \boxed{}$$



ورقة عمل (٤-٤)



استراتيجية التقويم: الملاحظة

الأداة: قائمة رصد (٤-١)

الرقم	المعيار	نعم	لا
١	يميز إشارة الطرح.		
٢	ينتَلِعُ عملية الطرح ضمن العدد (٩)، باستخدام المحسوسات.		
٣	ينتَلِعُ عملية الطرح ضمن العدد (٩)، باستخدام شبه المحسوسات (الرسم).		
٤	يجري عملية الطرح ضمن العدد (٩) بطريقة صحيحة.		
٥	يكتب جملة طرح ضمن العدد (٩) تعبير عن صورة معطاة للطرح.		
٦	يحل مسائل لفظية متعلقة بعملية الطرح ضمن العدد (٩).		



استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء

الأداة: سلم تقدير (٤-٢)

الرقم	المعايير	دائماً	غالباً	أحياناً
١	يصف ببلغة واضحة قصة طرح عن طريق صور معطاة.			
٢	يعبر عن جملة الطرح تعبيراً صحيحاً.			
٣	يطرح عدداً من آخر ضمن العدد (٩) عمودياً.			
٤	يطرح عدداً من آخر ضمن العدد (٩) أفقياً.			
٥	يختار العدد المناسب في جملة الطرح المفتوحة.			
٦	يبرر قيمة الناتج عند طرح الكل وطرح الصفر.			
٧	ينتقل جملة طرح على خط الأعداد.			

أحياناً = (١) غالباً = (٢) دائماً = (٣)

(ثمان علامات)

١) أكتب العدد المناسب في \square :

$$\square = 7 - 9$$

$$4 = \square - 8$$

$$\square = 3 - \square$$

$$2 = 5 - \square$$

$$\begin{array}{r} \square \\ - 1 \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ - \square \\ \hline 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ - \square \\ \hline \square \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ - 4 \\ \hline \square \end{array}$$

(علامتان)

٢) أكتب كل حِقَائِقِ الْجَمْعِ وَالْطَّرْحِ عَلَى الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ:

.....

.....

.....

.....

.....

٣) معي (٣) دنانير وأريد أن أشتري لعبة بـمبلغ (٨) دنانير، كم ديناراً

أحتاج لشراء اللعبة؟ (ثلاث علامات)

أ) أكتب الجملة المناسبة لإيجاد ما يلزمني لشراء اللعبة.

.....

ب) أوضح إجابتي على خط الأعداد.



مفتاح الإجابة:

السؤال	الإجابة المتوقعة	معيار التصحيح
الأول	٣ ، ٧ ، ٢ ، ٤ ٤ ، ٨ ، ٦ ، ٣	- علامة واحدة لكل إجابة صحيحة. - المجموع ثمان علامات.
الثاني	$9=5+4$ $9=4+5$ $5=4-9$ $4=5-9$	- نصف علامة لكل جملة صحيحة. - المجموع علامتان.
الثالث	٥=٣-٨ ب) التبرير الصحيح على خط الأعداد.	- علامة واحدة بجملة الطرح. - علامتان للتبرير على خط الأعداد. - المجموع ثلاث علامات.

الفصل الدراسي الثاني

الوحدة الخامسة: الأعداد من (٠ - ٩٩)

يتوقع من الطالب في نهاية الوحدة، أن يكون قادرًا على:

- ـ قراءة الأعداد حتى (٩٩).
- ـ كتابة الأعداد بالرموز حتى (٩٩).
- ـ عدّ واحدات واثنتين وخمسات وعشرات ضمن (٩٩) بدءًا من أي نقطة.
- ـ عدّ واحدات واثنتين وخمسات عكسياً.
- ـ تمثيل الأعداد حتى (٩٩) باستخدام المحسوسات والرسومات.
- ـ مقارنة الأعداد حتى (٩٩)، وترتيبها.
- ـ استخدام لغة الرياضيات لتحديد الأعداد حتى (٩٩) في مواقف حياتية، ووصفها.
- ـ استخدام الصورة التحليلية لنمذجة القيمة المترتبة؛ باستخدام المداد أو الأشكال أو النقود.
- ـ تحديد العدد السابق والعدد التالي لعدد ما، والعدد البياني بين عددين ضمن (٩٩).

الدرس الأول

العد بالعشرات

عدد الحصص: (٤)

النماذج الخاصة

- يعدّ عشرات حتى (٩٠).
- يكتب العشرات حتى (٩٠).
- يقرأ العشرات حتى (٩٠).

التعلم القبلي

العد ضمن العدد (١٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

العشرات.

مصادر التعلم وأدواته

قطع نقدية، ومكعبات دينز، ولوحة الأعداد، وخط الأعداد، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

- ١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة في العد ضمن (١٩).
العد النصفي / أغاني وأناشيد العد.
- ٢- يعد المعلم ١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ حتى (٩٠) بالألحان، ويكرر الطلبة العد بعده بشكل مجموعات، ثم فردياً.
العد الحسي / عد مجموعات صغيرة من المحسوسات.
- ٣- إعطاء (٩) قطع نقدية من فئة قرش إلى طالب، وسؤاله: كم قرشاً معك؟ ثم سؤاله: ما القطعة النقدية التي تكافيء هذه القرش؟
- ٤- استخدام القطع النقدية من فئة (١٠) قروش للعد عشرات حتى (٩٠) من قبل المعلم، ثم توجيهه بعض الطلبة إلى العد بالطريقة نفسها.
- ٥- توضيح العشرات باستخدام مكعبات دينز، حيث إن (٣٠) هي (٣) مجموعات تتكون كل منها من (١٠) مكعبات صغيرة، وتكرار العرض للأعداد ٩٠ ، ٦٠ ، ٢٠ .



- ٦- توجيه الطلبة إلى توزيع حبات الفول أو الأقلام في مجموعات تحتوي كل منها (١٠) عناصر، ثم عدّها عشرات، والإشارة إلى العدد على لوحة الأعداد.
- ٧- كتابة المعلم للعشرات من (١٠-٩٠) على اللوح مستخدماً لوحة المنازل، وتدريب الطلبة على كتابتها باستخدام الألواح الصغيرة.
- ٨- عرض بطاقات الأعداد من مضاعفات العدد (١٠) وتوجيه الطلبة إلى قراءتها.
- ٩- توجيه الطلبة إلى تثبيت بطاقات الأعداد من (١٠) إلى (٩٠) على الجبل الذي يمثل خط الأعداد.
- ١٠- توجيه الطلبة إلى حل التدريبات الواردة في الكتاب المدرسي، ومناقشة حلولهم لتقديم التغذية الراجعة لهم.
- ١١- ختم المدرس عن طريق لعبة أو مسابقة بين الطلبة.

أنشطة إضافية

يكون الطلبة حزماً من الأقلام أو مصاصات العصير، بحيث تحتوي كل مجموعة على (١٠) عناصر، ثم يعدّون عشرات.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

يعدّ الطالب عشرات باستخدام قطع النقد من فئة عشرة قروش.

إثراء:

توجيهي أسلحة مثل:

كم عشرة في ٩٨٠

٥ = ----- عشرات

٩ = ----- عشرات

٤ = ----- عشرات

استراتيجيات التقويم وأدواته

التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: قائمة رصد (١-٥) البند (١).

النماذج الخاصة

- يعد حتى (٩٩) من نقاط بداية متنوعة.
- يمثل الأعداد من (٢٠ - ٩٩) بطرق مختلفة (مكعبات دينز، وفي لوحة المنازل، وباستخدام المحسوسات).

التعلم القبلي

العد ضمن العدد (١٩)، والععد عشرات.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الأعداد (٢٠ - ٩٩) ورموزها.

مصادر التعلم وأدواته

محسوسات، مثل (بطاقات الأعداد، وبطاقات رموز الأعداد، ولوحة الأعداد)، ولوحة، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (مناقشة ضمن فريق، والألعاب).

إجراءات التنفيذ

العد النمطي / أغاني وأناشيد العد.

١- التمهيد عن طريق توجيه الطلبة إلى العد النمطي وبالألحان عشرات حتى العدد (٩٠)، ثم واحدات حتى أكبر عدد ممكن ضمن متزتين، ترديداً خلف المعلم، ثم فردياً.

٢- تقسيم الطلبة في مجموعات، ثم توجيه المجموعات إلى تكرار العد من نقاط بداية متنوعة لكل مجموعة حيث يبدأ أحد طلبة المجموعة بالعد، ثم يكمل طالب آخر العد من حيث انتهى زميله، وهكذا، ثم تكرار العملية في كل مجموعة.

العد الحسي / العد في مجموعات وبطاقات الأعداد

٣- تقسيم الطلبة في مجموعات أخرى، وإعطاء كل مجموعة عدداً من حبات الفول أقل من (٩٩) حبة، وتوجيه كل مجموعة إلى عدّها وذكر العدد أمام بقية المجموعات، ثم الإشارة إلى العدد على لوحة الأعداد، وكتابة العدد على الدفتر.

٤- تمثيل كل مجموعة الأعداد التي ظهرت معها بعد عدد حبات الفول في النشاط السابق. مكعبات دينز، وفي لوحة المنازل، وتخيار البطاقة المناسبة لعدد حبات الفول.



- ٥- تمثيل الطلبة للأعداد ٤٩، ٣٧، ٢٥، ٤٩ بمكعبات دينز وفي لوحة المنازل، ثم توجيه المجموعات إلى اختيار بطاقة تمثل هذا العدد.
- ٦- عرض بطاقات أعداد ضمن العدد (٩٩)، وتوجيه الطلبة إلى تمثيلها بمكعبات دينز واستخدام لوحة المنازل.
- ٧- ختم الدرس عن طريق تفريغ لعبة سحب بطاقة من صندوق يحتوي بطاقات كتب على كل منها الأعداد (٩٩-٢٠)، والمطلوب من الطالب أن يمثل العدد الظاهر على البطاقة على لوحة المنازل.

أنشطة إضافية

يوجه المعلم الطلبة إلى تمثيل بعض الأعداد من (١-٩٩) في دفاترهم؛ باستخدام لوحة المنازل.

أخطاء شائعة

يخطئ بعض الطلبة في قراءة الأعداد أو كتابتها، بحيث يبدل موقع الآحاد والعشرات؛ لذا، يتم تدريفهم بصورة مكثفة على تمثيل الأعداد باستخدام لوحة المنازل.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

تدريب الطلبة على تمثيل الأعداد باستخدام المحسosات، ثم باستخدام لوحة المنازل.

إثراء

- يعطي الطلبة بطاقات أعداد ونماذج تمثيل الأعداد بمكعبات دينز، بحيث يوائم الطالب بين رمز العدد وتمثيله.
- كم عشرة في ٧٨، ٩٥٦

استراتيجيات التقويم وأدواته

التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: قائمة الرصد (١-٥) البند (٢).

الدرس الثاني (٢)

الأعداد من (٢٠ - ٩٩)

عدد المقصص: (٢)

النماذج الخاصة

- يكتب الأعداد من (٢٠ - ٩٩).

- يقرأ الأعداد حتى (٩٩).

التعلم القبلي

العد ضمن العدد (١٩)، والععد عشرات.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الأعداد (٢٠ - ٩٩) ورموزها.

مصادر التعلم وأدواته

محسوسات، مثل (مكعبات دينز، ولوحة المنازل)، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، والعمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، والتعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

العد الحسي/تقدير عدد مجموعات كبيرة من المحسوسات.

١- التمهيد عن طريق عد الطلبة واحدات حتى أكبر عدد ممكن ضمن منزليتين بشكل مجموعات، ثم فردياً.

٢- توجيه الطلبة إلى تكرار العدد من نقاط بداية متنوعة لكل عدد من الطلبة، ثم الإشارة إلى العدد الذي وصلوا إليه على لوحة الأعداد.

٣- تمثيل الطلبة بعض الأعداد ضمن منزليتين باستخدام مكعبات دينز.

٤- تمثيل الطلبة بعض الأعداد ضمن منزليتين في لوحة المنازل، ثم كتابتها وقراءتها أمام زملائهم.

٥- عرض بطاقات أعداد ضمن العدد (٩٩) وتوجيه الطلبة إلى قراءة العدد.

٦- توزيع بطاقات على الطلبة حيث يعطي بطاقه منقطة لكل طالب، وتوجيههم إلى عد النقاط وكتابة العدد بالأرقام باستخدام الألواح الصغيرة، وقراءته أمام زملائه.

٧- ذكر العدد بالكلمات، وتوجيه الطلبة إلى كتابة العدد بالرمز على الدفاتر.

٨- مناقشة الطلبة في التمارين الواردة في الكتاب في الصفحة (١١).

٩- ختم الدرس عن طريق تنفيذ مسابقة بين الطلبة.



أنشطة إضافية

- يوجه المعلم الطلبة إلى كتابة الأعداد من (١-٩٩) على دفاترهم بصورة مجرّأة على مدار الأسبوع.
- ينفذ المعلم مسابقة بين الطلبة، حيث يعدّ صندوقاً يحتوي على بطاقات كتب عليها رموز الأعداد (١-٩٩).
- يسحب المتسابق الأول بطاقه ويقرأ العدد المكتوب عليها، ثم يأتي دور المتسابق الثاني وهكذا...
- الفائز من يجيب عن خمس إجابات صحيحة.

أخطاء شائعة

يخطئ بعض الطلبة في قراءة الأعداد أو كتابتها، بحيث يدلّ موقع الآحاد والعشرات؛ لذا، يتم تدريّفهم بصورة مكثّفة على تمثيل الأعداد باستخدام لوحة المنازل.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

تدريب الطلبة على قراءة الأعداد وكتابتها.

إثراء

اكتب العدد المناسب في المكان الفارغ:

	٥٨			
٦٩			٦٦	٦٥
				٧٥

استراتيجيات التقويم وأدواته

التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: قائمة رصد (١-٥) البند (٢).

النماجات الخاصة

يكتب العدد التالي أو العدد السابق لعدد معطى، أو العدد المحصور بين عددين.

التعلم القبلي

العد ضمن العدد (١٩)، والعد عشرات.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الأعداد (٢٠ - ٩٩) ورموزها.

مصادر التعلم وأدواته

محسوسات، مثل (النقود، وبطاقات الأعداد، ولوحة المنازل)، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

العد النمطي / أغاني وأناشيد العد.

١- التمهيد عن طريق عد الطلبة واحدات حتى أكبر عدد ممكن ضمن منزليين بشكل مجموعات، ثم فردياً.

٢- توجيه الطلبة إلى تكرار العد من نقاط بداية متنوعة لكل مجموعة.

اللاعب بالأعداد / (الحساب من منزلة واحدة)

٣- عرض بطاقات أعداد ضمن العدد (٩٩)، وتوجيه الطلبة إلى قراءة العدد على البطاقة.

٤- توجيه الطلبة إلى كتابة أعداد ضمن منزليين باستخدام الألوان الصغيرة.

٥- توجيه الطلبة إلى ثبيت بطاقات الأعداد من (١٢) إلى (٩٢) على الحبل الذي يمثل خط الأعداد، ثم رسم خط الأعداد ومتى هذه الأعداد عليه.

٦- توجيه الطلبة إلى تمثيل الأعداد من (٢٠ - ٣٩) على خط الأعداد.

٧- توضيح مفهوم العدد السابق باستخدام الحبل الممثل لخط الأعداد، مؤكداً أنه يقع على يسار عدد معطى.

٨- توجيه الطلبة إلى تخيل خط الأعداد، ثم سؤالهم: ما العدد السابق للعدد (٣٦)؟ وما العدد التالي للعدد (٣٦)؟ و تكرار هذا النشاط لأعداد مختلفة.

٩- توجيه الطلبة إلى ذكر العدد السابق لعدد معين.



- ١٠- توضيح مفهوم العدد التالي باستخدام خط الأعداد، وتأكيد على أنه العدد الذي يقع على يمين العدد، ويطلب إليهم تحديد العدد التالي لعدد معين.
- ١١- مناقشة أمثلة لعدد مخصوص بين عددين باستخدام خط الأعداد، وتدريب الطلبة على هذه المهارة.
- ١٢- مناقشة الطلبة في الأنشطة الواردة في الكتاب في الصفحتين (١٠، ١١) التي تتضمن تحديد العدد السابق وال التالي والعدد المخصوص بين عددين.
- ١٣- ختم الدرس عن طريق سؤال الطلبة: من يكتب عدداً حتى (٩٨) على اللوح؟ من يعطي العدد السابق له؟ من يذكر العدد التالي له؟ ويعزز المعلم الإجابات الصحيحة.

أنشطة إضافية

- يوجه المعلم الطلبة إلى كتابة الأعداد من (٩٩-١) على دفاترهم بصورة مجرأة، على مدار الأسبوع.
 - ينفذ المعلم مسابقة سحب البطاقة كما في الدرس السابق، على أن يذكر المتسابق العدد التالي للعدد الظاهر على البطاقة، ويذكر المتسابق الآخر العدد السابق... وهكذا.
- (ملاحظة: انظر أنشطة إضافية في الدرس السابق).

أخطاء شائعة

يخطئ بعض الطلبة في قراءة الأعداد أو كتابتها، بحيث يدلّ موقع الآحاد والعشرات؛ لذا، يتم تدريتهم بصورة مكثفة على تمثيل الأعداد باستخدام لوحة المنازل.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

تدريب الطلبة على كتابة الأعداد يومياً.

إثراء

يعطي المعلم الطلبة ورقة عمل تحتوي (١٠) صفحات و (١٠) أعمدة، مكتوب فيها الأعداد من (١-٩٩) مع وجود بعض المربعات فارغة، بحيث يكتب الطالب العدد المفقود.

استراتيجيات التقويم وأدواته

- التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: قائمة رصد (٥-١) البند (٢).
- الملاحظة / الأداة: قائمة رصد (العمل في مجموعات) في الصفحة (٣٢).

الدرس الثالث

مقارنة الأعداد

عدد الحصص: (١)

النماذج الخاصة

- يحدد العدد الأصغر بين عددين.
- يحدد العدد الأكبر بين عددين.

التعلم القبلي

قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

العدد الأصغر، والعدد الأكبر.

مصادر التعلم وأدواته

محسوسات، مثل (مكعبات دينز، وبطاقات رموز الأعداد)، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

العد الحسي / بطاقات المنقطة، بطاقات الأعداد.

١- التمهيد: عن طريق عرض بطاقتين منقطتين الفارق بينهما كبير على الطلبة، وسؤالهم: أي العددين أكبر؟ برأ إجابتك.

٢- تمثيل العددين (٧٣)، (٢٥) باستخدام مكعبات دينز، ثم سؤال الطلبة: كم عدد العشرات في العدد الأول؟ وكم عدد العشرات في العدد الثاني؟ أي العددين أكبر؟ والتوضيح للطلبة أن العدد الذي عدد عشراته أكبر هو العدد الأكبر، ثم استخدام خط الأعداد لتمثيل العددين، وبيان أن العدد الذي على يمين الآخر هو العدد الأكبر.

٣- إعطاء كل مجموعة بطاقة أعداد، وتوجيههم إلى المقارنة بين العددين، بحيث يكون عدد العشرات فيها مختلفاً.

٤- توجيه الطلبة إلى المقارنة بين العددين (٤٨)، (٤٥) حيث يكون عدد العشرات متساوياً، لبيان للطلبة أنه عند تساوي عدد العشرات؛ فإننا نقارن عدد الواحdas لتحديد العدد الأكبر أو الأصغر، ثم توضيح ذلك على خط الأعداد.

٥- إعطاء كل مجموعة بطاقة أعداد وتوجيههم إلى المقارنة بين العددين، بحيث يكون عدد العشرات فيها متساوياً.



٦- توجيه الطلبة إلى حل التدريبات الواردة في الصفحتين (١٢، ١٣).

٧- ختم الدرس عن طريق مسابقة بين الطلبة.

أنشطة إضافية

اكتب ثلاثة أعداد أقل من (٥٢).

مراقبة الفروق الفردية

علاج

استخدام المحسوسات مثل النقود والمعداد، في المقارنة بين عددين.

شراء

حل مسائل تطبيقية، مثل:

مع خالد (٧٥) قرشاً ويريد شراء كرة ثمنها (٩٠) قرشاً، هل يمكنه ذلك؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الملاحظة / الأداء: سلم تقدير لفظي (١-٥).

- التقويم المعتمد على الأداء / الأداء: قائمة الرصد (١-٥) البند (٣).

الدرس الرابع

ترتيب الأعداد

عدد الحصص: (٤)

النماذج الخاصة

- يرتّب مجموعة أعداد تصاعدياً.
- يرتّب مجموعة أعداد تنازلياً.

التعلم القبلي

العد تصاعدياً، العد تنازلياً، مقارنة الأعداد ضمن منزلتين.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

العد بدءاً بالأصغر (العد تصاعدي)، والعد بدءاً بالأكبر (العد تنازلي).

مصادر التعلم وأدواته

محسوسات، مثل (مكعبات دينز، وبطاقات الأعداد، وحبال، وملاقط)، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (التدريبات والتمارين)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

العد النصفي/ أغاني وأناشيد العد.

١- التمهيد: عن طريق توجيه الطلبة إلى العد من نقاط بداية متنوعة تصاعدياً وتنازلياً ضمن العدد (١٩).

٢- التأكيد على مفهوم العد تصاعدي و العد تنازلي.

٣- مراجعة الطلبة في مقارنة عددين ضمن (٩٩).

٤- مناقشة الطلبة في أمثلة لترتيب (٣) أعداد بدءاً بالأصغر تشمل الترتيب الآتي:

أ- منزلة العشرات مختلفة في الأعداد الثلاثة.

ب- منزلة العشرات متساوية في الأعداد الثلاثة.

ج- أعداد متنوعة.

٥- مناقشة الطلبة في أمثلة لترتيب (٣) أعداد تنازلياً، بالترتيب السابق نفسه.

٦- توجيه الطلبة إلى تنفيذ ورقة عمل (١-٥).

٧- توجيه الطلبة إلى تنفيذ الأنشطة الواردة في الكتاب المدرسي في الصفحتين (١٤، ١٥).



٨- ختم الدرس عن طريق تنفيذ اللعبة الآتية:

لعبة

الأدوات: حبلان، وملقط، وصناديق يحتوي بطاقة الأعداد (١-٩٩).

طريقة التنفيذ

- تقسيم مجموعة من الطلبة في مجموعتين وكتابة بطاقات.

- تسحب كل مجموعة من الصندوق (٣) بطاقات تحتوي كل بطاقة على عدد من (١-٩٩).

- يوجه المعلم المجموعة إلى ترتيب الأعداد على خط الأعداد (الحبل الخاص بها).

- يشجع المعلم المجموعة التي نفذت نشاطها تنفيذاً صحيحاً.

- يمكن تكرار اللعبة بين مجموعات مختلفة.

أنشطة إضافية

يحل الطلبة ثمارين مثل ثمار الكتاب.

أخطاء شائعة

عدم التمييز بين الترتيب التصاعدي والترتيب التنازلي، وعلاج ذلك باستخدام مصطلح العدد بدءاً بالأصغر والعد

بدءاً بالأكبر.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

ترتيب تصاعدياً: ٦٧، ٥٤، ٥٥.

إثراء

اكتب عدداً بين العددين (٨٧)، (٤٥) بحيث تكون الأعداد الثلاثة مرتبة تنازلياً (يوجد أكثر من إجابة).

استراتيجيات التقويم وأدواته

الملاحظة / الأداة: سلم تقدير لفظي (١-٥).

النماذج الخاصة

— يعدّ قفزيًّا اثنينات، أو خمسات، أو عشرات.

التعلم القبلي

العد ضمن العدد (٩٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

العد القفزي (اثنينات، وخمسات، وعشرات).

مصادر التعلم وأدواته

بيئة الصف، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

العد الحسي / العد باستخدام أجزاء الجسم.

١- التمهيد: عن طريق توجيهه (١٠) طلبة إلى الوقوف أمام زملائهم، ثم توجيه الأسئلة الآتية على الطلبة: كم أذنًا للشخص؟ كم أذنًا للشخصين؟ كم أذنًا لثلاثة أشخاص؟ ...، كم أذنًا لعشرة أشخاص؟ وكتابة الإجابة بعد كل سؤال بحيث تكون المتالية: ٢، ٤، ٦، ٨، ...، ٢٠، ويوضح أن هذه الطريقة تسمى العد القفزي اثنينات، ويحدد هذه الأعداد على خط الأعداد.

العد النمطي / أغاني وأنشيد العد

٢- يعد الطلبة نصيًّا وبالألحان اثنينات.

٣- توجيهه (٩) طلبة إلى الوقوف ورفع أيديهم إلى الأعلى مفتوحة الأصابع أمام الطلبة، ثم توجيه الأسئلة الآتية على الطلبة: كم أصبعًا للشخص الواحد؟، كم أصبعًا للشخصين؟، كم أصبعًا لثلاثة أشخاص؟، ...، كم أصبعًا لتسعة أشخاص؟ وكتابة الإجابة بعد كل سؤال بحيث تكون المتالية: ١٠، ٢٠، ٣٠، ...، ٩٠ وتوسيع أن هذه الطريقة تسمى العد القفزي عشرات، ثم تحديد هذه الأعداد على خط الأعداد، ويعد الطلبة والمعلم عشرات.



٤- توجيه (١٠) طلبة إلى الوقوف ورفع أيديهم إلى الأعلى مفتوحة الأصابع أمام الطلبة، ثم توجيه الأسئلة الآتية على الطلبة: كم أصبعاً في اليد الواحدة؟، كم أصبعاً في يدين؟، كم أصبعاً في ثلاث أيدي؟،....، كم أصبعاً في عشر أيدي؟ وكتابة الإجابة بعد كل سؤال بحيث تكون المتالية: ٥، ١٠، ١٥،...، ٥٠ وتوسيع أن هذه الطريقة تسمى العدّ القفري خمسات، ثم تمثيل الطلبة لهذه الأعداد على خط الأعداد ويعدّ الطلبة خمسات نهطياً وبالألحان.

٥- توجيه الطلبة إلى تفاصيل الأنشطة الواردة في الصفحتين (١٦، ١٧).

٦- ختم الدرس عن طريق تنفيذ مسابقة بين الطلبة.

أنشطة إضافية

يعطي المعلم المجموعات (٢٠) خرزة حمراء و (٢٠) خرزة زرقاء، ويطلب إليهم تنظيمها في خيط، بحيث تعدد البيانات أو خمسات أو عشرات مع تبرير طريقة ترتيبه.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

استخدام أجزاء جسم الإنسان في العدّ القفري.

إثراء

يعدّ الطالب حتى أكبر عدد ممكن للبيانات وخمسات وعشرات.

استراتيجيات التقويم وأدواته

- التقويم المعتمد على الأداء/ الأداة: قائمة رصد ضمن المعايير الآتية:

- العدّ البيانات تصاعدياً.
- العدّ البيانات تنازلياً.
- العدّ خمسات تنازلياً.
- العدّ خمسات تصاعدياً.
- العدّ عشرات تصاعدياً.
- العدّ عشرات تنازلياً.

- الملاحظة / الأداة: سلم تقدير لفظي (١-٥).

النماذج الخاصة

– النماذج جميعها الواردة في الوحدة.

التعلم القبلي

دروس الوحدة جميعها.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

المفاهيم والمصطلحات والرموز جميعها الواردة في الوحدة.

مصادر التعلم وأدواته

لوحة الأعداد من (٠ – ٩٩)، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر.

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة في كتابة الأعداد ونثيلها في لوحة المنازل.

٢- توجيه الطلبة إلى حل التدريب الأول والثاني والسابع في الصفحات (١٩، ٢٠، ٢١).

٣- مراجعة الطلبة في خوارزمية مقارنة الأعداد وترتيبها.

٤- توجيه الطلبة إلى حل التدريبات (٣، ٤، ٥) في الصفحتين (٢١، ٢٠).

٥- توجيه الطلبة إلى العد اثنين ثم عشرات ثم خمسات شفويًا.

٦- توجيه الطلبة إلى حل السؤال السادس في الصفحة (٢١)، ومتابعة حلولهم لتقديم الدعم اللازم لهم.

أنشطة إضافية

– تنفيذ ورقة عمل مثل أسئلة المراجعة.

– عمل مسابقات وألعاب وأنشطة مختلفة، مثل مسابقة الخروج إلى زاوية اللعب.

مراقبة الفروق الفردية

علاج: تزويد الطلبة بالغذاء الراجحة في أثناء حل التدريبات.

إثراء: اكتشاف الأنماط في لوحة الأعداد من (٠ – ٩٩).

استراتيجيات التقويم وأدواته

الورقة والقلم / الأداة: اختبار نهاية الوحدة.



ورقة عمل (٥-٦)

١- أُرْتِبْ مَجْمُوعاتِ الأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ تَصَاعُدِيًّا:

..... (أ) ٤٩ ، ٨٤ ، ٣٣

..... (ب) ١٩ ، ١٢ ، ١٧

..... (ج) ٩٩ ، ٨٩ ، ٩٨

٢- أُرْتِبْ مَجْمُوعاتِ الأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ تَنَازُلِيًّا:

..... (أ) ٥ ، ٨ ، ٤

..... (ب) ١٣ ، ١٩ ، ١٤

..... (ج) ٤٤ ، ٤٥ ، ٥٤

لوحة الأعداد

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠
٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠
٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١	٣٠
٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١	٤٠
٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١	٥٠
٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١	٦٠
٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١	٧٠
٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١	٨٠
٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١	٩٠



بطاقات الأعداد

٤

٣

٢

١

.

٩

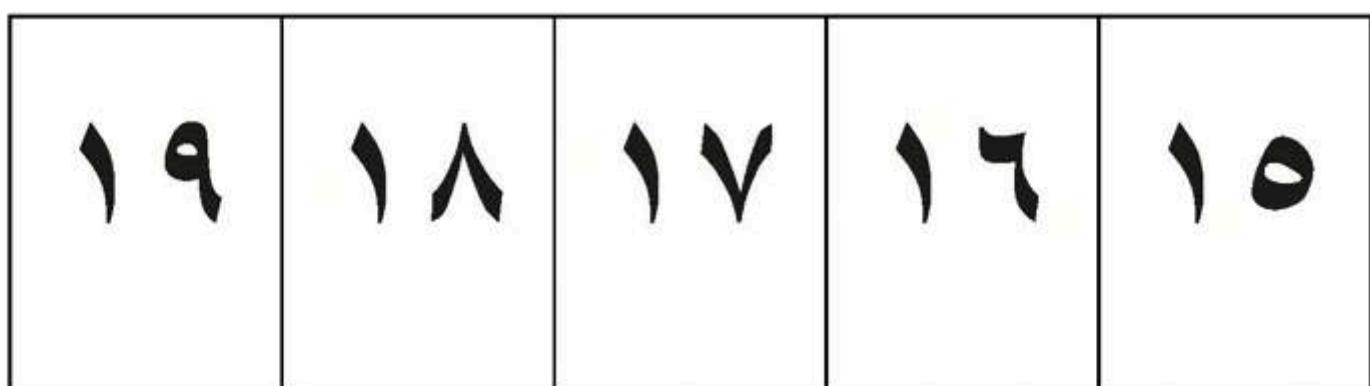
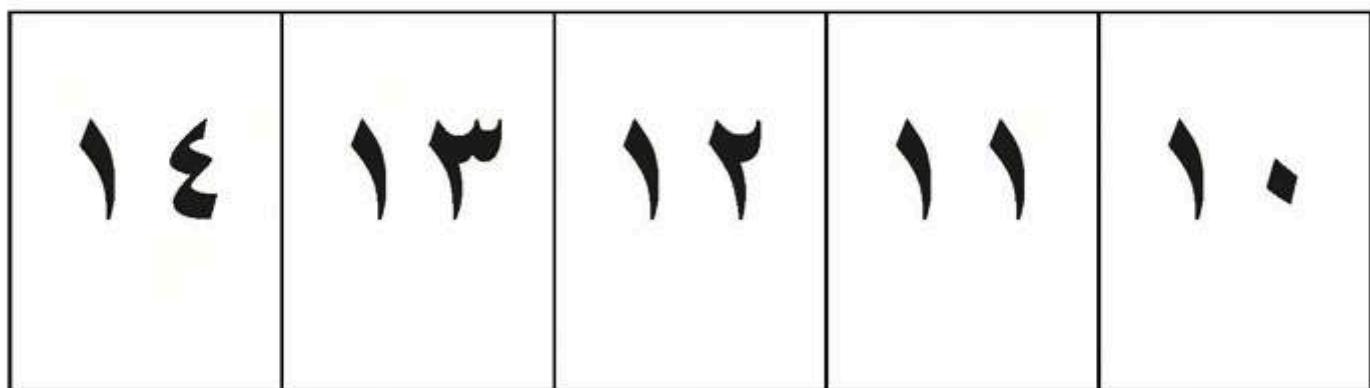
٨

٧

٦

٥

بطاقات الأعداد



بِطَاقَاتُ الْأَعْدَادِ

٢٤

٢٣

٢٢

٢١

٢٠

٢٩

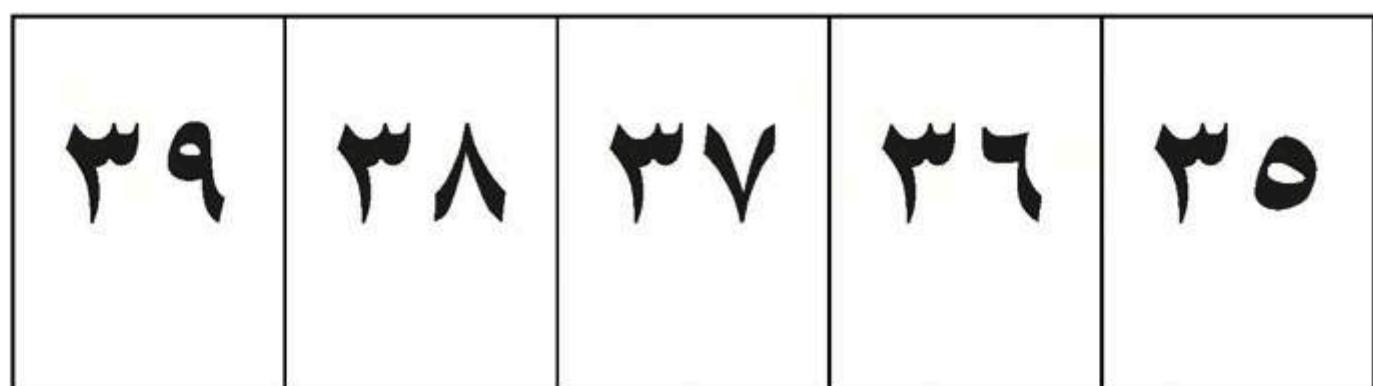
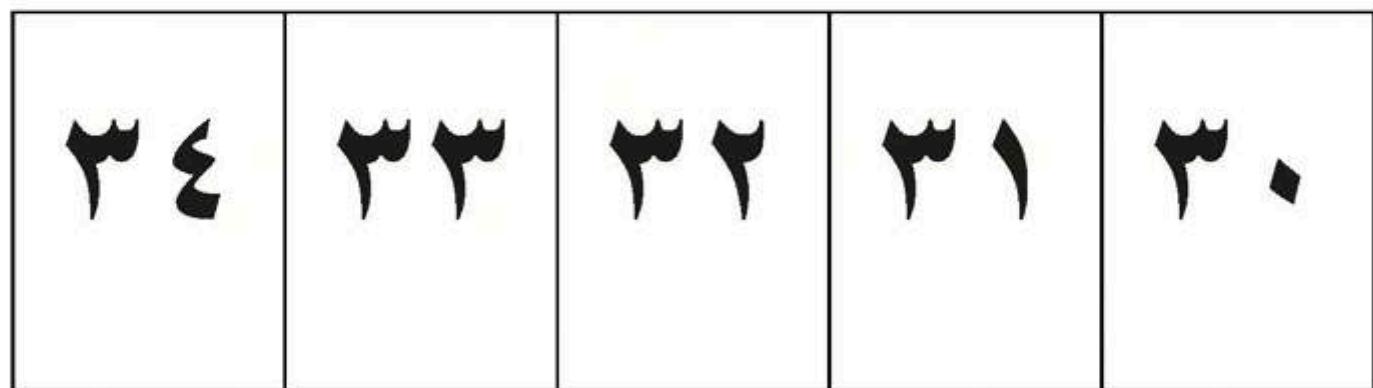
٢٨

٢٧

٢٦

٢٥

بطاقات الأعداد



بطاقات الأعداد

٤٤

٤٣

٤٢

٤١

٤٠

٤٩

٤٨

٤٧

٤٦

٤٥

بطاقات الأعداد

٥٤	٥٣	٥٢	٥١	٥٠
----	----	----	----	----

٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥
----	----	----	----	----



بِطَاقَاتُ الْأَعْدَادِ

٦٤

٦٣

٦٢

٦١

٦٠

٦٩

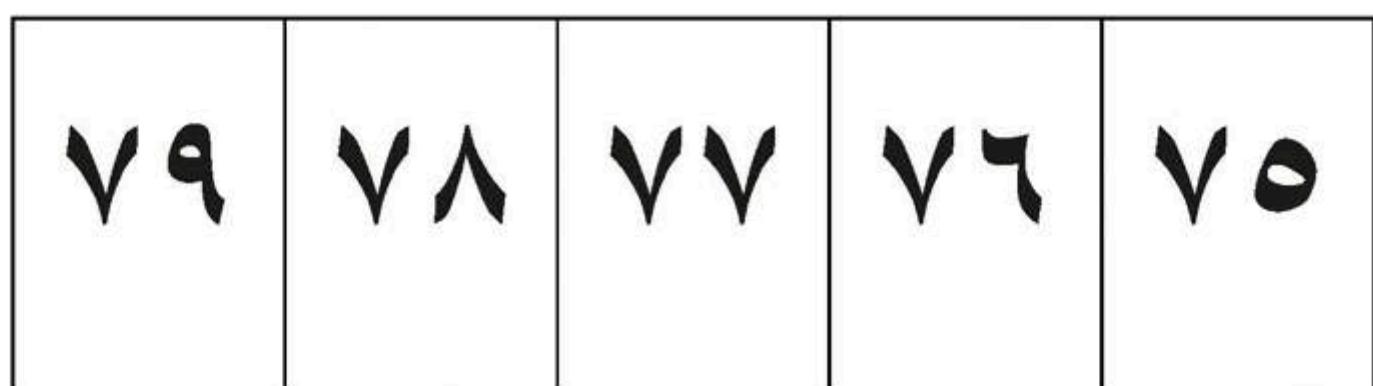
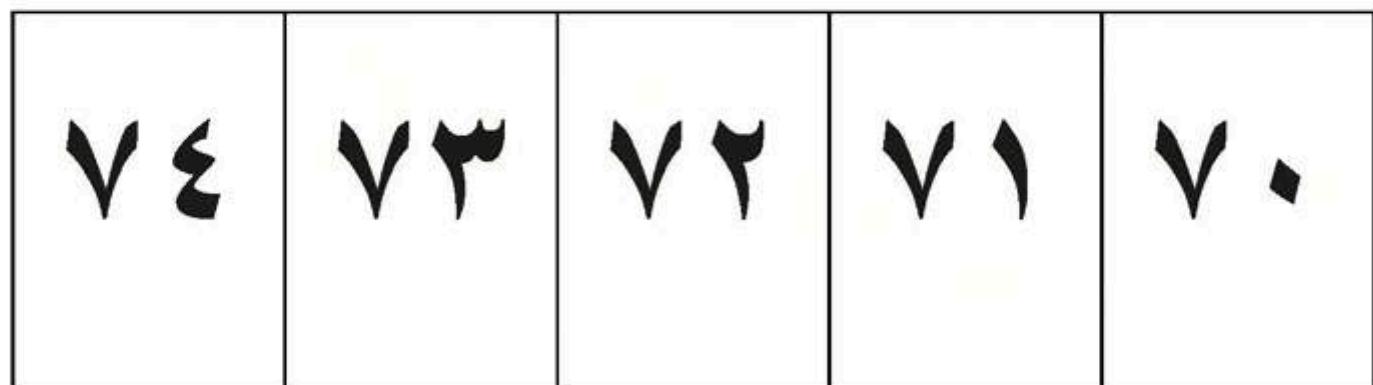
٦٨

٦٧

٦٦

٦٥

بطاقات الأعداد



بِطَاقَاتُ الْأَعْدَادِ

٨٤

٨٣

٨٢

٨١

٨٠

٨٩

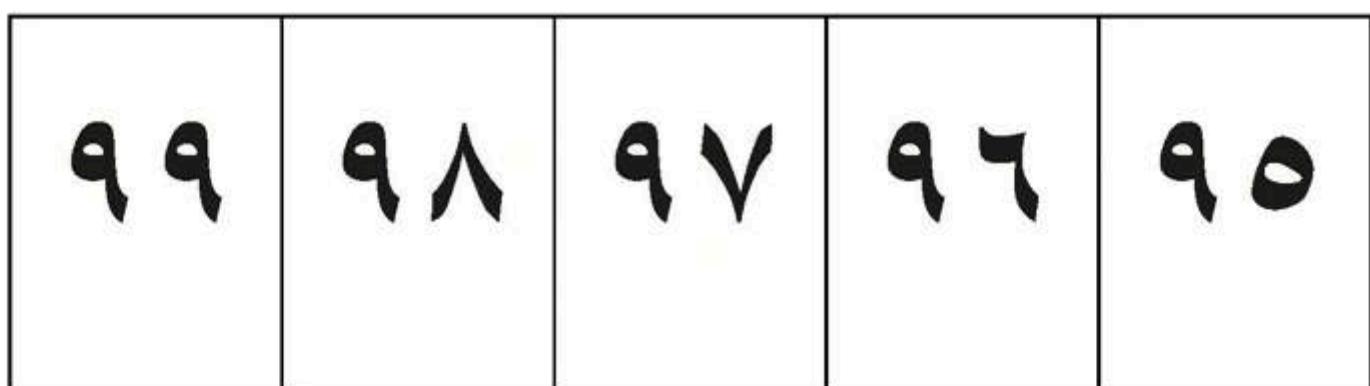
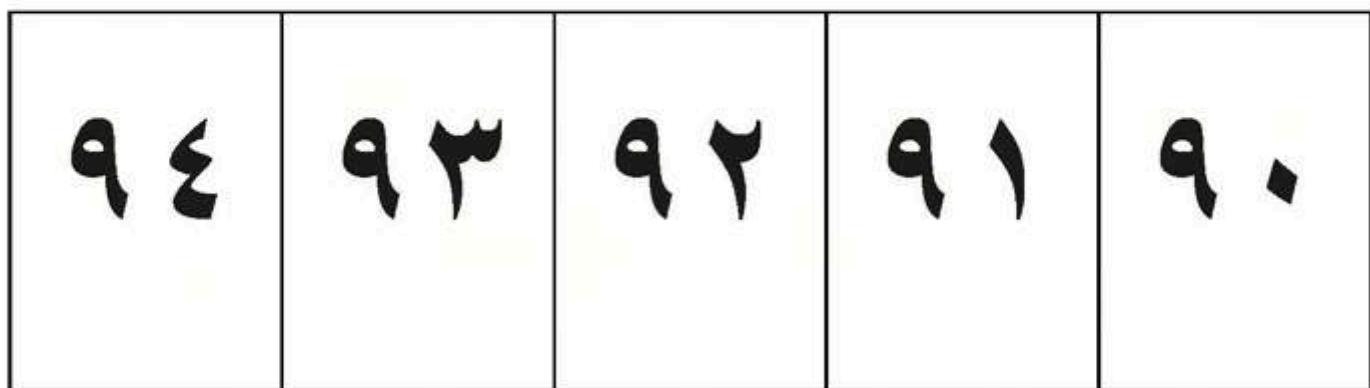
٨٨

٨٧

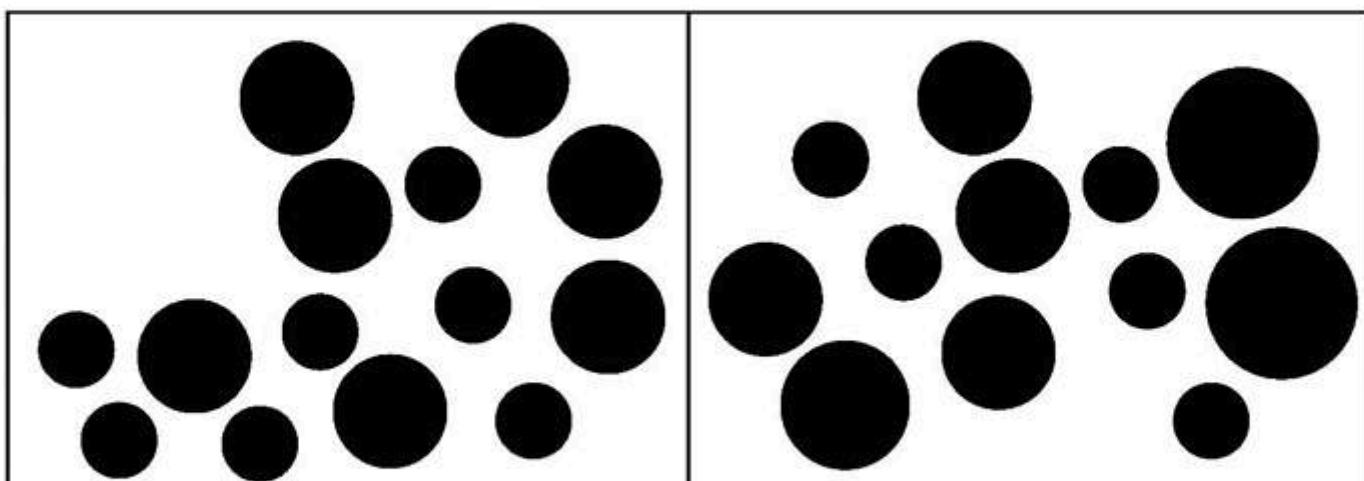
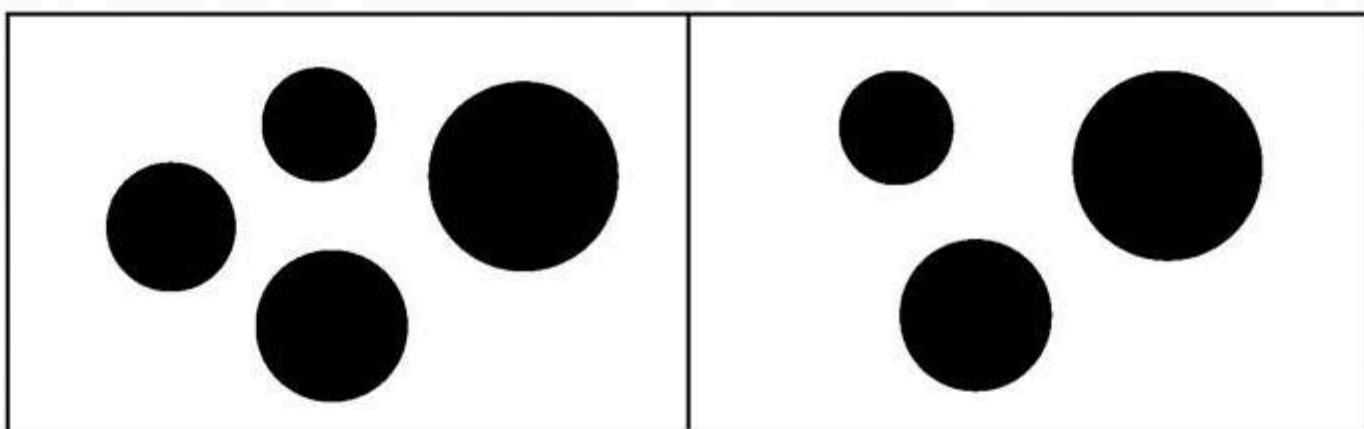
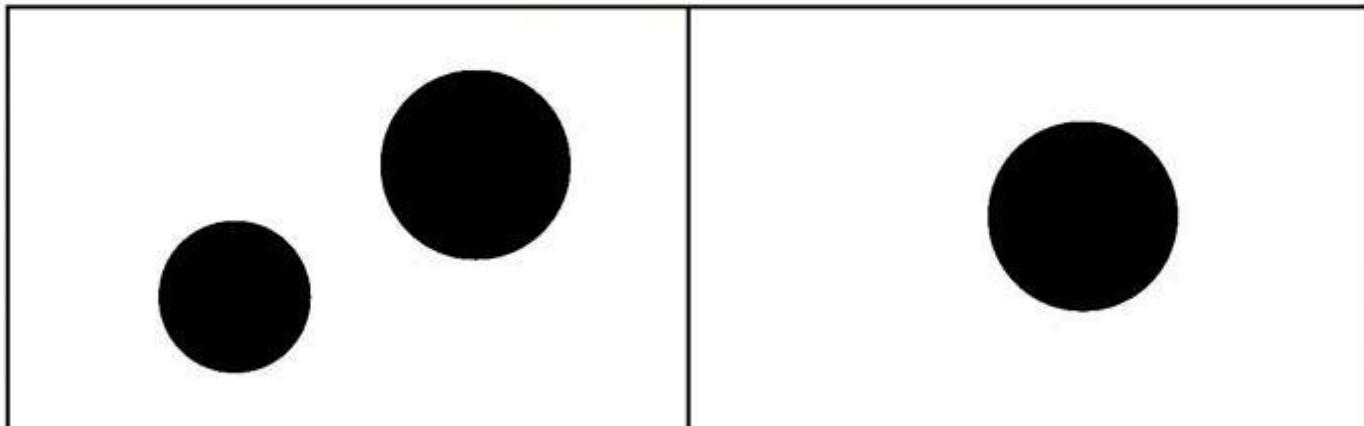
٨٦

٨٥

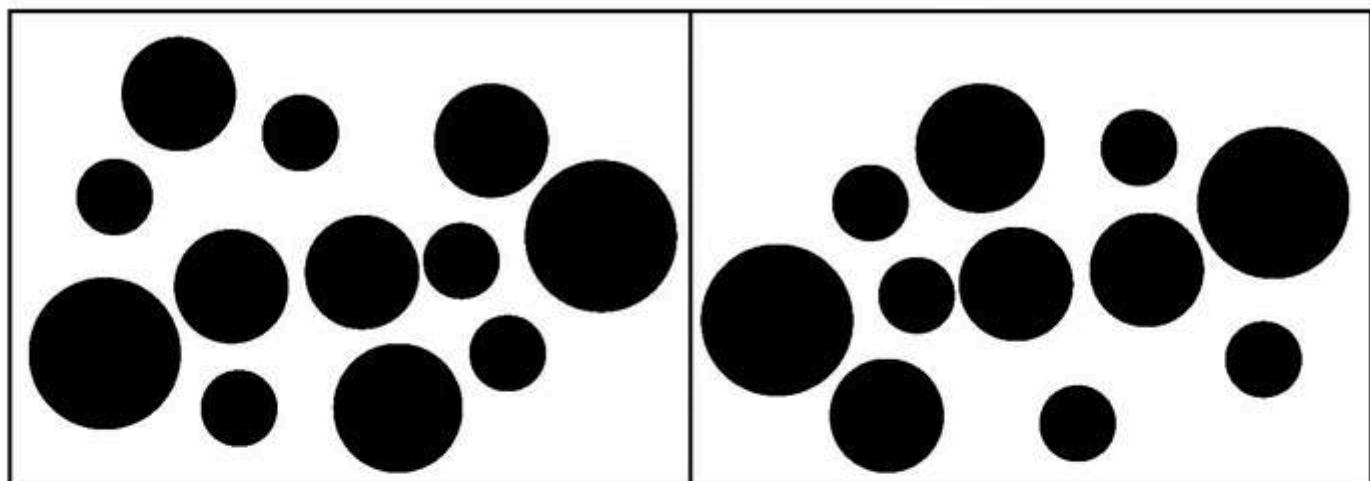
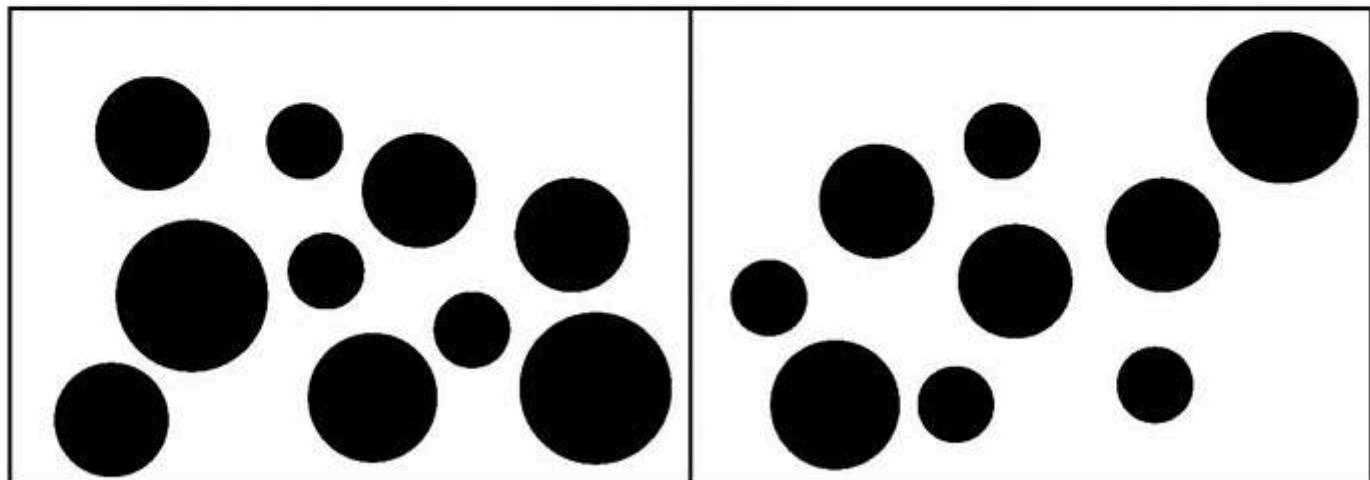
بطاقات الأعداد



البِطاقاتُ المُنَقَّطةُ



البطاقات المُنقطة



عشرات

آحاد

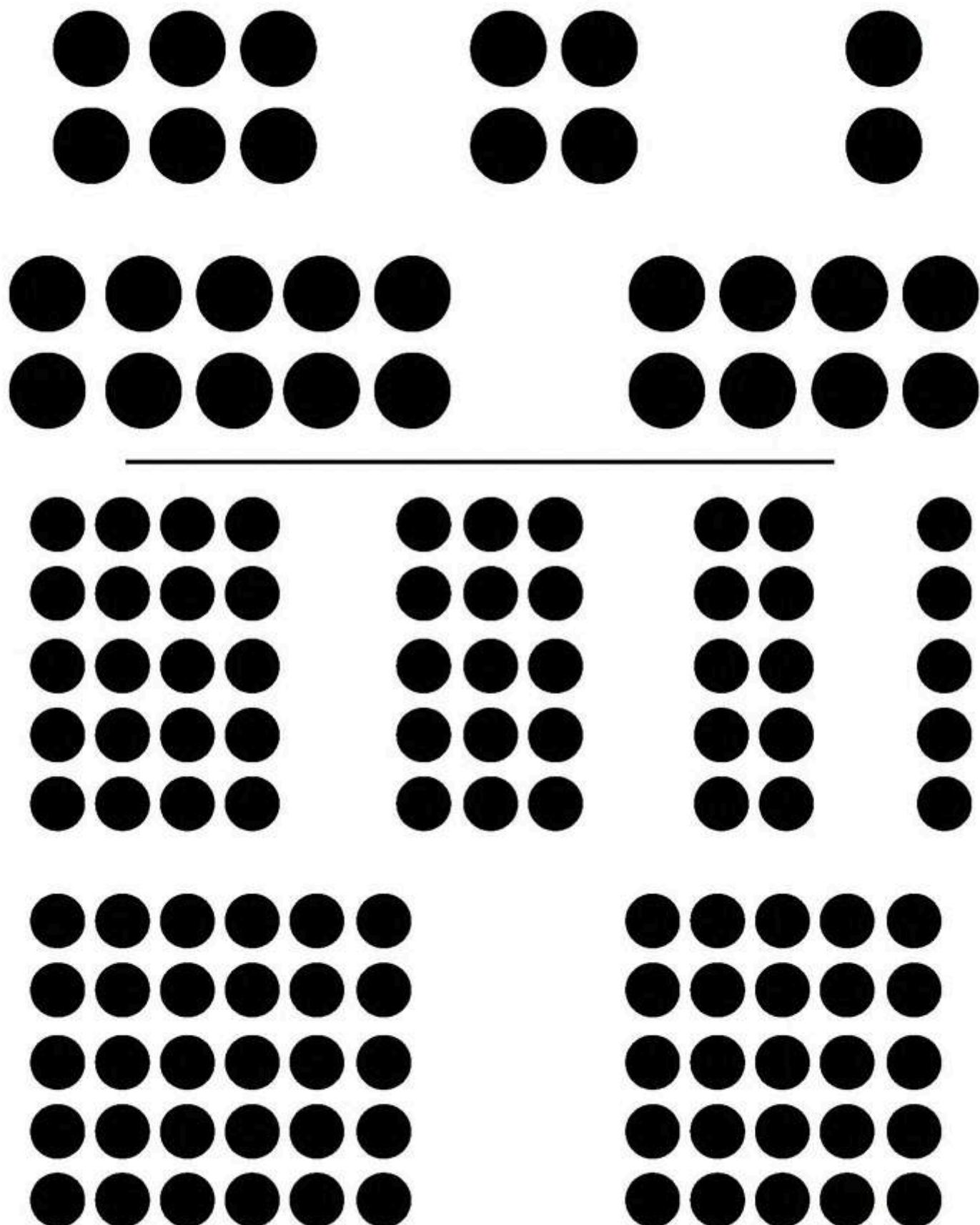
٦

٥

٦٥

خمس وستون

الْعَدُ الْقَفْرِيُّ



استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء

الأداء: قائمة الرصد (١-٥)

الرقم	المعيار	نعم	لا
١	<ul style="list-style-type: none"> العد بالعشرات. يعد عشرات باستخدام المحسوسات. يحوّل عدد العشرات إلى عدد بالرموز. يحدد عدد عشرات في عدد معطى. 		
٢	<p>الأعداد من (٢٠-٩٩).</p> <ul style="list-style-type: none"> يعد حتى (٩٩) من نقاط بداية متنوعة. يمثل الأعداد من (٢٠-٩٩) باستخدام المحسوسات. يمثل الأعداد من (٢٠-٩٩) في لوحة المنازل. يكتب العدد ضمن (٩٩) بالرموز. يقرأ العدد ضمن (٩٩). يحدد العدد السابق لعدد ما. يحدد العدد التالي لعدد ما. يحدد العدد البياني (المحصر) بين عددين. 		
٣	<p>مقارنة الأعداد.</p> <ul style="list-style-type: none"> يحدد العدد الأكبر بين عددين، ضمن (٩٩). يحدد العدد الأصغر بين عددين، ضمن (٩٩). 		



استراتيجية التقويم: الملاحظة

الأداة: سلم تقدير لفظي (٥-١)

الناتج التعليمي	الأساسي	الجزئي	الناتم	البند
يقارن الأعداد حتى (٩٩) ويرتبها.	يحدد العدد الأكبر والعدد الأصغر بين عددين، اعتماداً على الرسومات وخط الأعداد.	يرتب مجموعة من الأعداد تصاعدياً وتنازلياً ضمن (٩٩).	يحل مسائل حياتية باستخدام المقارنة.	١
العد القفزي، يعد واحدات واثنيات وخمسات وعشرات ضمن (٩٩) بدءاً من نقطة معينة.	يعد قفزاً باستخدام المحسوسات والصور.	يكمل نمطاً باستخدام العد القفزي واحدات واثنيات وخمسات وعشرات.		٢

الناتم = (٣)

الجزئي = (٢)

الأساسي = (١)



استراتيجية التقويم: الورقة والقلم

الأداة: اختبار نهاية الوحدة الخامسة

السؤال الأول: (ست علامات)

أ) أعين العدد الأكبر واللون:

٨٦ ٤٩

٧١ ١٧

٢٥ ٣٧

ب) أعين العدد الأصغر واللون:

٦٣ ٨٠

٥٥ ٣٣

٢١ ١٩

السؤال الثاني: (خمس علامات)

أ) أربّب الأعداد تنازلياً، وأكون من حروفها كِلِمَةً:

٥٦
م

٢٧
ن

٦٧
ع

٣٨
ا

الرِّتْبُ التَّنَازُلِيُّ: _____ ، _____ ، _____ ، _____

الكِلِمَةُ بَعْدَ رِتْبٍ حُرُوفِهَا: _____

إذا كان جوابك صحيحًا فالكلمة هي عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية.

ب) أربّب الأعداد الآتية تصاعديًا:

٣٠ ، ٦٥ ، ١٥ ، ٥٠

الرِّتْبُ التَّصَاعُدِيُّ: _____ ، _____ ، _____ ، _____

السؤال الثالث: (أربع علامات)

أكْمِلُ النَّمَطَ:

أ) _____ ، _____ ، ٣٩ ، ٣٨ ، ٣٧

ب) _____ ، _____ ، ٤٣ ، ٣٣ ، ٢٣

ج) _____ ، _____ ، ٧٦ ، ٧٨ ، ٨٠

د) _____ ، _____ ، ٥٥ ، ٥٠ ، ٤٥



مفتاح الإجابة:

السؤال	الإجابة المتوقعة	معيار التصحيح
الأول	أ) ٨٦ ، ٧١ ، ٣٧	علامة لكل إجابة صحيحة. المجموع ست علامات.
	ب) ٦٣ ، ٣٣ ، ١٩	
الثاني	أ) الترتيب: ٢٧ ، ٣٨ ، ٥٦ ، ٦٧ الكلمة: عمان	(أ) نصف علامة لكل عدد في مكانه الصحيح. وعلامة واحدة للكلمة الصحيحة. (ب) نصف علامة لكل عدد في مكانه الصحيح.
	ب) الترتيب: ١٥ ، ٣٠ ، ٥٠ ، ٦٥	المجموع خمس علامات.
الثالث	أ) ٤١ ، ٤٠	نصف علامة لكل إجابة صحيحة.
	ب) ٦٣ ، ٥٣	
	ج) ٧٢ ، ٧٤	المجموع أربع علامات.
	د) ٦٥ ، ٦٠	



الوحدة السادسة: الجمع ضمن العدد (٩٩)

يتوقع من الطالب في نهاية الوحدة، أن يكون قادرًا على:

- جمع عددين بمجموعهما عشرة.
- تعرف مكونات العدد عشرة.
- ذكر مكونات العدد عشرة.
- جمع أعداد مع العشرة ضمن الأعداد (٠ - ٩).
- إيجاد مضاعفات عدد من (٠ - ٩).
- جمع ثلاثة أعداد ضمن العدد (٩).
- جمع عددين من مضاعفات العدد (١٠) من دون إعادة تجميع.
- جمع عددين كل منهما مكون من منزلتين، من دون إعادة تجميع.

النتائج الخاصة

- يجمع ضمن العدد (٩).
- يحل جملًا مفتوحة على الجمع.

العلم القبلي

- الجمع ضمن العدد (٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الجمع.

مصادر التعلم وأدواته

محسوسات، مثل (أقلام، وحبات فاصولياء، وعيدان)، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (العمل في الكتاب المدرسي)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني).

إجراءات التنفيذ

الللاعب بالأعداد / الحساب بمنزلة واحدة.

١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة لمفهوم الجمع، وجمع الأعداد ضمن العدد (٩).

٢- إمساك المعلم بيده (٤) أقلام وفي اليد الأخرى قلمين، ثم سؤال الطلبة: كم قلماً معى؟ اكتب جملة الجمع التي تتمثل هذا الموقف.

٣- إمساك المعلم بيده (٦) أقلام وسؤال الطلبة: كم قلماً في يدي؟ يضيف ثلاثة أقلام ويسأل الطلبة: كم قلماً أصبح في يدي؟ اكتب العملية التي تتمثل هذا الموقف.

٤- تقسيم الطلبة في مجموعات، وإعطاء كل مجموعة بطاقة مكتوب عليها عملية جمع عددين ضمن العدد (٩)، وتوجيههم إلى إيجاد الناتج، ثم كتابته على البطاقة. وتعرض كل مجموعة عملها، وتصف طريقة تفكيرها لايجاد الناتج.

٥- مناقشة الطلبة في الصور الموجودة في الصفحة (٢٤) من الكتاب المدرسي، بحيث يروي قصة لكل صورة.

٦- عرض أمثلة لحل جمل مفتوحة على الجمع، بحيث يفكّر المعلم أمام الطلبة بصورة مسموعة ويدربهم على التحدث لوصف عملهم.



- ٧- مناقشة أسئلة الدرس في الصفحتين (٢٤ ، ٢٥) من كتاب الطالب.
 ٨- ختم الدرس عن طريق تنفيذ مسابقة بين الطلبة على جمع الأعداد ضمن العدد (٩).

مراقبة الفروق الفردية

علاج

أكتب العدد المناسب في المربع:

$$\boxed{} = ٦ + ٢$$

إثواب

أكتب العدد المناسب في المربع:

$$٨ = \boxed{} + ٥$$

$$٩ = ٧ + \boxed{}$$

استراتيجيات التقويم وأدواته

- التقويم المعتمد على الأداء. الأداة: قائمة رصد ضمن المعايير الآتية:
- يكتب جملة الجمع المناسبة لمسألة حياتية.
 - يجد ناتج الجمع ضمن العدد (٩).
- الورقة والقلم / الأداة: حل التدريبات والتمارين في الكتاب المدرسي.

الدرس الأول

المجموع عشرة

عدد المقصص: (٤)

النماذج الخاصة

- يجمع عددين مجموعهما عشرة.
- يذكر مكونات العدد عشرة.

التعلم القبلي

مكونات الأعداد، والجمع ضمن العدد (٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الجمع.

مصادر التعلم وأدواته

البيئة، ومحسوسات، مثل (أقلام، وحبات فاصوليا، وعيidan، ...)، وأكواب، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

اللاعب بالأعداد (الحساب من منزلة واحدة).

- ١- التمهيد: عن طريق تذكير الطلبة بلوحة المنازل، وتكوينات الأعداد.
- ٢- توجيه أحد الطلبة إلى الوقوف أمام زملائه وتزويده بعشرة أقلام.
- ٣- توجيه الطالب إلى توزيعها على كأسين بحيث يكون مجموع الأقلام في الكأسين يساوي عشرة.
- ٤- توجيه أحد الطلبة إلى تثبيت عدد الأقلام في الكأسين بعملية الجمع على اللوح ثم كتابة الناتج.
- ٥- تكرار العملية أكثر من مرة، حتى يتم استعراض مكونات العدد عشرة جميعها.
- ٦- مناقشة الطلبة بالتدريب الوارد في الصفحة (٢٦).
- ٧- توجيه الطلبة إلى حل التدريب الوارد في الصفحة (٢٧).
- ٨- لفت انتباه الطلبة إلى أن يشكلوا نمطاً معيناً من الأعداد التي تشكل مكونات العدد (١٠) كما يأتي:

٥	٤	٣	٢	١	٠
٥	٦	٧	٨	٩	١٠



- ٩- مناقشة المسالة الواردة في الصفحة (٢٧).
 ١٠- ختم الدرس عن طريق تفويذ لعبة مع الطلبة.

أنشطة إضافية

- توزيع مجموعة من البطاقات على مجموعتين من الطلبة، بحيث يوجد بطاقةان فقط مجموع العددين الظاهرين فيها يساوي عشرة فقط.
 - المجموعة التي تجد البطاقتين أولاً هي المجموعة الفائزة.
 - تكرار اللعبة السابقة قدر المستطاع.

مراقبة الفروق الفردية

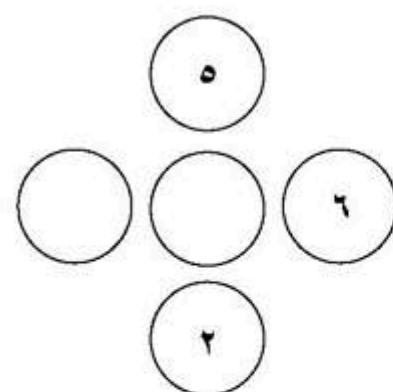
علاج

ضع العدد المناسب في \square من ضمن الأعداد الآتية: ١٠، ٥، ٤، ٣، ٢، ١، ٠، ٦، ٧، ٣
 $10 = \square + \square = \square + 9 = \square = 7 + 3$

نبه الطلبة إلى أن المسالة الأخيرة تحتمل أكثر من إجابة صحيحة.

إثراء

اماً الفراغ في الدوائر الآتية ليكون المجموع لكل اتجاه مساوياً للعدد (١٠)، مستخدماً الأعداد الآتية:
 .٥، ٤، ٣، ٢، ١، ٠



استراتيجيات التقويم وأدواته
 الملاحظة / الأداة: سلم التقدير (٦-١) البنود (١) و (٢).

الدرس الثاني

الجمع مع العدد عشرة (١٠)

عدد الحصص: (٢)

النماذج الخاصة

– يجمع أعداداً مع العشرة ضمن الأعداد (٠ – ٩).

التعلم القبلي

الجمع ضمن العدد (١٠).

المفاهيم والصطلاحات والرموز

عشرة.

مصادر التعلم وأدواته

البيئة الصفية، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

اللاعب بالأعداد (العمليات الحسابية على مضاعفات العشرات).

١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة بمفهوم الجمع، وسائل جمع على الأعداد ($9+7=16$).

٢- توجيه مجموعة من الطلبة عددهم عشرة إلى الوقوف بجانب بعضهم البعض أمام الطلبة، وكتابة العدد عشرة بشكل واضح على اللوح.

٣- توجيه طالب آخر إلى التقدم والانضمام إلى المجموعة وسؤال الطلبة: كم أصبح العدد؟

٤- تمثيل العملية السابقة على اللوح.

٥- تكرار العملية السابقة بالطلب إلى ثلاثة طلبة الخروج والوقوف مع الطلبة بعد عودة الطالب الذي خرج... وفي كل مرة مثل العملية على اللوح وكتابة الناتج... وهكذا.

٦- توجيه انتباه الطلبة إلى النمط الظاهر في جمل الجمع مع العدد (١٠).

٧- تدريب الطلبة على هذه المهارة بشكل ذهني، بتوجيه أسئلة تتضمن الجمع مع العدد (١٠) للأعداد ضمن (٠ – ٩) للتأكد منها.

٨- توجيه الطلبة إلى حل أسئلة الكتاب ومتابعة حلولهم، لتقديم التغذية الراجعة لهم.

٩- ختم الدرس عن طريق عمل مسابقة بين الطلبة.



أنشطة إضافية

- تقسيم الطلبة في مجموعات، والطلب إليهم تنفيذ النشاط الوارد في الصفحة (٢٨) بعد مناقشة التدريب الأول في الصفحة نفسها.
- توجيه الطلبة إلى استخدام المحسوسات (عيدان) مثل حزم عشرات وفرادي، لتمثيل عملية الجمع.
- تدريب الطلبة على استخدام خط الأعداد في عملية الجمع.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

اكتب العدد الصحيح في :

$$17 = \boxed{} + 10 \quad \boxed{} = 3 + 10$$

إثراء

اكتب ناتج الجمع أفقياً وعمودياً في ما يأتي:

	٢	١٠
	١٠	٠

استراتيجيات التقويم وأدواته

الملاحظة / الأداة: سلم التقدير (٦-١) البند (٣).

النماذج الخاصة

يجد مضاعفات عدد من (٠ - ٩).

التعلم القبلي

العد القفزي ، والجمع ضمن العدد (١٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

مضاعفات العدد.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات الأعداد، والبائكة الصفيحة، ومحسوسات، مثل (عيдан، وحبات فاصولياء، وأقلام)، وحزم عشرات وفرادي، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

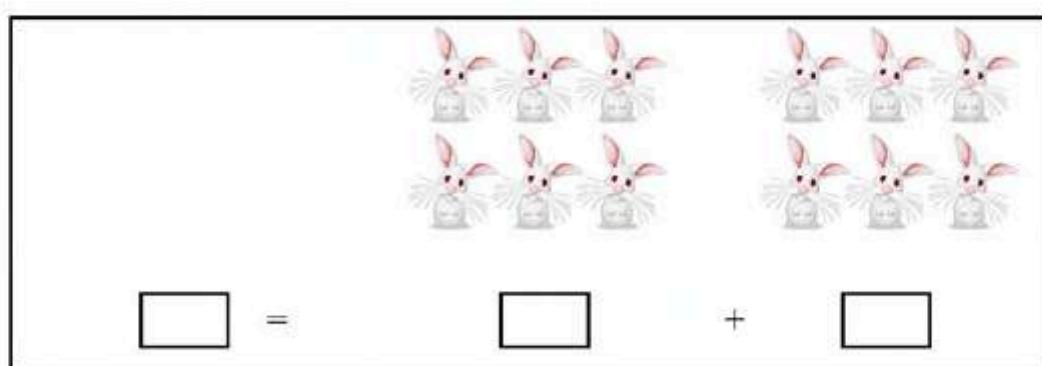
إجراءات التنفيذ

اللاعب بالأعداد (المضاعفة والتصيف).

١- أخذ مجموعة من الأقلام من (٠-٩) أقلام، وتسجيل العدد على اللوح، ثم توجيه أحد الطلبة إلى أخذ العدد نفسه من الأقلام، وتسجيل العدد على اللوح، ثم إيجاد ناتج جمع العددين.

٢- تكرار العملية السابقة مع التأكيد للطلبة في كل مرة أن ناتج الجمع هنا، هو من مضاعف العدد.

٣- تقسيم الطلبة في مجموعات، وإعطاء كل مجموعة بطاقة على نحو البطاقة الآتية مع اختلاف الأعداد:



- ٤- مناقشة الطلبة بالتدريب الثاني الوارد في الصفحة (٣١).
- ٥- توجيهه أسلحة سريعة للطلبة عن مضاعفات الأعداد حلها بشكل ذهني، مثل: ما ضعف العدد (٢)؟ ما ضعف العدد (٦)؟ ... وهكذا حتى يتأكد المعلم من مكّن الطلبة من إيجاد ضعف أي عدد من بين الأعداد (٩-٠).
- ٦- ختم الدرس عن طريق تنفيذ لعبه سحب بطاقة، وذكر ضعف العدد المكتوب عليها.

أخطاء شائعة

قد يجد بعض الطلبة صعوبة في إيجاد ناتج الجمع.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

ساعد الطلبة الضعاف على العدّ باستخدام المعداد.

إثراء

عددان متساويان مجموعهما (١٤)، ما هما؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

الملاحظة / الأداة: سلم التقدير (٦-١) البند (٤).

الدرس الرابع

جمع ثلاثة أعداد

عدد الحصص: (٢)

النماذج الخاصة

– يجمع ثلاثة أعداد ضمن العدد (٩).

التعلم القبلي

جمع عددين.

المفاهيم والمصطلحات والرموز الجمع.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات عمل، ومحسوسات، مثل (عيдан، وحبات فاصوليا، وأقلام)، وخط الأعداد، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، والعمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، والتعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

اللابع بالأعداد (العمليات الحسابية على مضاعفات العشرات، والعمليات الحسابية على إكمال العشرات).

١- التمهيد: عن طريق توجيه عدد من الطلبة إلى الاصطفاف في ثلاثة مجموعات، ثم سؤال بقية الطلبة:

أ- كم مجموعة لدينا؟

ب- كم عدد الطلبة في كل مجموعة؟

ج- كم عدد الطلبة جمِيعاً؟

٢- تمثيل عملية الجمع على اللوح، موضحاً أن عملية جمع ثلاثة أعداد تتم بـأن نجمع العدد الأول مع الثاني ثم نجمع الناتج مع العدد الثالث، أو بأي ترتيب مناسب.

٣- تقسيم الطلبة في مجموعات، وإعطاء كل مجموعة بطاقة مكتوب عليها عملية جمع ثلاثة أعداد من (٠-٩) من دون إعادة التجميع، وكمية كافية من الأقلام لتمثيل العملية التي على البطاقة التي تعطيها لكل مجموعة وتوجيههم إلى إجراء عملية الجمع أولاً باستخدام الأقلام، ثم كتابة الناتج على البطاقة، ومتابعة أدائهم.

٤- إذا كان ناتج الأعداد الثلاثة ضمن (٩) أكبر من (١٠)، يوجه المعلم الطلبة إلى استخدام مهارة الإكمال للعدد (١٠)، ثم جمع العدد الباقي مع العدد (١٠)، ويمكن للمعلم غذجة ذلك لدفع الطلبة إلى استخدام هذه المهارة (الإكمال للعدد ١٠).



- ٥- توجيهه أسئلة للطلبة لحلها من دون استخدام الورقة والقلم؛ لحساب ناتج جمع ثلاثة أعداد ذهنياً.
- ٦- في كل مرة يعطى الطلبة وقتاً للتفكير، ثم توجيهه عدد من الطلبة إلى شرح استراتيجياتهم التي استخدموها للحل لبقية الطلبة.
- ٧- مناقشة التدريجيات الواردة في الصفحة (٣٢).
- ٨- توجيه الطلبة إلى حل التدريجيات الواردة في الصفحة (٣٣).
- ٩- ختم الدرس عن طريق سؤال الطلبة: كيف تجمع ثلاثة أعداد؟ والاستماع إلى إجاباتهم وتعزيزها.

أنشطة إضافية

- تدريب الطلبة على جمع ثلاثة أعداد أفقياً وعمودياً.
- تدريجياتهم على جمع ثلاثة أعداد باستخدام خط الأعداد.
- عمل مسابقات بين الطلبة

مراقبة الفروق الفردية

علاج: جد ناتج:

$$\begin{array}{r}
 4 \\
 + \\
 5 \\
 \hline
 6
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{c}
 \text{_____} \\
 \text{_____} \\
 \text{_____}
 \end{array}$$


إثراء: أكمل:

$$\begin{aligned}
 10 &= 3 + 6 + \boxed{} \\
 13 &= \boxed{} + 4 + \boxed{} \\
 15 &= \boxed{} + \boxed{} + \boxed{}
 \end{aligned}$$

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الورقة والقلم / الأداة: ورقة عمل (٦-١) (جمع ثلاثة أعداد).
- الملاحظة / الأداة: سلم التقدير (٦-١) البند (٥).

الدرس الخامس جمع مضاعفات العدد عشرة (١٠) عدد الحصص: (٢)

النماذج الخاصة

– يجمع عددين من مضاعفات العدد (١٠)، من دون إعادة تجميع.

التعلم القبلي

الجمع ضمن العدد (٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز مضاعف.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات عمل، ومحسوسات، مثل (عيadan، وحبات فاصلين، وأقلام)، وعملات نقابية من فئة العشرات، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات، العمل في الكتاب المدرسي)، الاستقصاء، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

اللابعب بالأعداد (العمليات الحسابية على مضاعفات العشرات).

١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة:

$$5 = 3 + 2$$

$$7 = 6 + 1$$

$$9 = 5 + 4$$

$$\square = 20 + 6$$

٢- وضع ثلاث حزم من الأقلام، كل حزمة تضم عشرة أقلام أمام الطالبة على الطاولة، وسؤالهم: كم قلماً في الحزمة الواحدة؟ كم قلماً أمامك؟ كم قلماً لدينا؟ ثم إضافة حزمتين جديدتين وسؤالهم: كم قلماً أصبح لدينا؟ توضيح العملية السابقة على اللوح وبيان أن منزلة الآحاد هي صفر، وأننا نجمع العشرات التي تمثل عدد الحزم المتوفرة لدينا.



٣- تقسيم الطلبة في مجموعات، وإعطاء كل مجموعة كمية كافية من الأقلام على شكل حزم تمثل عددين على بطاقة تعطيها الكل بمجموعة، بحيث تحتوي هذه البطاقة على عملية جمع لعددين من مضاعفات العدد عشرة من دون إعادة تجميع، وتوجيههم إلى إجراء عملية الجمع أولاً باستخدام الأقلام، ثم كتابة الناتج على البطاقة ومتابعة أدائهم.

٤- توجيه أسئلة للطلبة لحلها ذهنياً، تتضمن الجمع مع مضاعفات العدد (١٠) للتأكد من اكتساب الطلبة النمط الوارد في الممارسة.

٥- توجيه الطلبة إلى حل التدريبات الواردة في الصفحة (٣٥).

٦- ختم الدرس عن طريق تنفيذ لعبة (الخروج إلى زاوية اللعب).

أنشطة إضافية

- يمكن استخدام العملة من فئة العشرات لتمثيل العملية الحسابية التي تقدم للطلبة، أو المحسوسات حزم عشرات.

- تدريب الطلبة على استخدام خط الأعداد في الجمع عشرات.

أخطاء شائعة

قد لا يميز بعض الطلبة بين منزلة الآحاد ومتزلة العشرات، يمكن استخدام لوحة المنازل لتمثيل كل منها وتوجيه الطلبة إلى تمثيل أعداد من منازلتين تعطى لهم.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

جد ناتج:

$$\begin{array}{r} 40 \\ 50 + \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 30 \\ 20 + \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ 30 + \\ \hline \end{array}$$

إثراء

إعطاء الطلبة عدداً من مضاعفات العدد (١٠) مثل (٥٠) مثل (١٠)، توجيههم إلى كتابة غيرين يتضمن جمع عددين من مضاعفات العدد (١٠) بحيث يساوي الناتج (٥٠).

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الورقة والقلم / الأداة: ورقة عمل (٢-٦).

- الملاحظة / الأداة: سلم التقدير (٦-١) البند (٦).

- التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: قائمة رصد (٦-٢).

الدرس السادس

جمع الأعداد من منزلتين

عدد الحصص: (٣)

النماذج الخاصة

– يجمع عددين ضمن منزلتين، من دون إعادة تجميع.

التعلم القبلي

الجمع ضمن العدد (٩)، جمع مضاعفات العدد (١٠).

المفاهيم والمصطلحات والرموز الجمع.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات عمل، وعملات نقدية من فئة العشرات، ومحسوسات، مثل (عيдан، وحبات فاصولياء، وأقلام)، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

اللابع بالأعداد (الحساب من منزلة واحدة).

١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة:

$$20 + 10 + 1 = 26 \quad \text{لأن}$$

$$20 + 10 + 6 = 36 \quad \text{لأن}$$

$$54 + 23 = 77 \quad \text{لما زاد؟}$$

٢- إحضار مجموعة من الأقلام، بحيث تحتوي كل حزمة على (١٠) أقلام، وأقلام متفرقة لتمثيل الآحاد.

٣- وضع (٤) أقلام وحزمتين من الأقلام على الطاولة، وسؤال الطلبة عن العدد الذي تمثله هذه الأقلام معاً، ثم تحت الـ (٤) أقلام ضع (٣) أقلام مفردة، وتحت الحزمتين ثلاث حزم أخرى، وسؤالهم عن العدد الذي تمثله هذه الأقلام، ثم سؤالهم عن العدد الذي تمثله هذه الأقلام مجتمعة على الطاولة، وتوجيهه الطلبة إلى جمع الأقلام المتفرقة التي تمثل الآحاد في الناتج، ثم جمع العشرات (الحزم) التي تمثل العشرات في الناتج، وكتابته على اللوح.

٤- تقسيم الطلبة في مجموعات، وإعطاء كل مجموعة كمية كافية من الأقلام على شكل حزم وأقلام متفرقة تمثل عددين على بطاقة تعطيها لكل مجموعة، بحيث تحتوي هذه البطاقة على عملية جمع لعددين من منزلتين من دون إعادة تجميع، وتوجيههم إلى إجراء عملية الجمع أولاً باستخدام الأقلام، ثم كتابة الناتج على البطاقة ومتابعة أدائهم.



- ٥- توجيه الطلبة إلى حل التدريبات الواردة في الصفحة (٣٧).
- ٦- توجيهه أسئلة للطلبة عن الخطة التي استخدموها لحل مسألة الجمع.
- ٧- تنبئه الطلبة إلى أنه إذا كان العدد الثاني مكوناً من منزلة واحدة (الأحاد)، فهذا يعني أن منزلة العشرات قيمتها تساوي صفرًا، وتوجيههم إلى كتابة العدد صفر تحت منزلة العشرات، ثم الجمع.
- ٨- ختم الدرس عن طريق تنفيذ مسابقة أو لعبة (الخروج إلى زاوية اللعب).

أنشطة إضافية:

- يمكن استخدام العملة من فئة العشرات والقروش؛ لتمثيل العملية الحسابية التي تقدم للطلبة.
- تدريب الطلبة على جمع عددين ضمن منزلتين أفقياً وعمودياً.
- تنفيذ مسابقة بين الطلبة.

أخطاء شائعة

- قد لا يميز بعض الطلبة بين منزلة الأحاد ونحو العشرات، يمكن استخدام لوحة المنازل لتمثيل كل منها وتوجيهه الطلبة إلى تمثيل أعداد من منزلتين تعطى إليهم.
- قد يخطئ بعض الطلبة في أثناء جمع عددين أفقياً، ويمكن توجيههم إلى وضع دائرة على منزلة الأحاد في العددين وجمعهما معاً، ثم جمع منزلة العشرات، مثال: $\underline{\underline{1}} + \underline{\underline{7}} = \underline{\underline{4}} + \underline{\underline{9}}$.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

جد ناتج ما يأتي باستخدام المحسوسات:

$$\begin{array}{r}
 62 \\
 + 13 \\
 \hline
 34 \\
 + 21 \\
 \hline
 13 \\
 + 2 \\
 \hline
 \end{array}$$

إثراء

إعطاء الطلبة عدداً مكوناً من منزلتين مثل (٣٥)، وتوجيههم إلى كتابة ثريين يتضمن جمع عددين من منزلتين بحيث يساوي الناتج (٣٥).

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الورقة والقلم / الأداة: ورقة عمل (٦-٣).
- الملاحظة / الأداة: سلم تقدير (١-٦) البند (٧).

النتائج الخاصة

– النتائج جميعها الواردة في دروس الوحدة.

العلم القبلي

المفاهيم والمهارات والخوارزميات جميعها الواردة في الوحدة.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

المفاهيم والمصطلحات والرموز جميعها الواردة في الوحدة.

مصادر التعلم وأدواته

البيئة الصحفية، وبطاقات، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات، العمل في الكتاب المدرسي)، التعلم بالنشاط.

إجراءات التنفيذ

الللاعب بالأعداد (الحساب من منزلة واحدة، العمليات الحسابية على مضاعفات العشرات، العمليات الحسابية على إكمال العشرات).

١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة في كتابة الأعداد وتمثيلها في لوحة المنازل.

٢- حل التدريب الأول في الصفحة (٣٨) مع الطلبة، ومناقشة حلولهم.

٣- توجيه الطلبة إلى حل التدريب الثاني في الصفحة (٣٨) بصورة فردية، ومتابعتهم وتصحيح الأخطاء، إن وجدت.

٤- توجيه الطلبة إلى حل التدريب الثالث بصورة فردية كواجبًا بيئيًّا.

٥- ختام الدرس عن طريق سؤال الطلبة: كيف نجمع عددين ضمن منزلتين؟ والاستماع إلى إجاباتهم وتعزيزها، أو عن طريق لعبة ينفذها مع الطلبة.

أنشطة إضافية

– ينفذ المعلم نشاط (بطاقة الخروج إلى زاوية اللعب)، حيث يعد صندوقًا يحتوي على بطاقات متعددة على دروس الوحدة، ويكتب على كل بطاقة سؤالًا واحدًا فقط.

– يسحب الطالب بطاقة من الصندوق ويجيب عنها، فإذا أصاب، خرج إلى زاوية اللعب، وإذا فشل لديه ثلاثة محاولات.



مراقبة الفروق الفردية

علاج

تمثيل العلیمات الواردة في التدريیات باستخدام لوحة المنازل.

إثراء

أیهما أكبر ضعف العشرة أم (١٧) + (١٣).

استراتيجیات التقویم وأدواته

الورقة والقلم / الأداة: اختبار نهاية الوحدة.

ورقة عمل (٦-١) – جمع ثلاثة أعداد

تُعد السباحة واحدةً من أهم الرياضات التي تساعد على بناء جسم سليم،
أُستعين بالجدول لأجيب عما يأتي:

هوائيات الطلبة	
عدد الطلبة	الهواية
٧	السباحة
٤	كرة اليد
٤	كرة القدم
٣	الجري

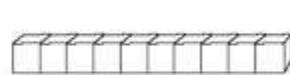
١- كم عدد الطلبة الذين مارسوا كرة اليد وكرة القدم والجري؟

٢- كم عدد الطلبة الذين مارسوا السباحة وكرة اليد والجري؟

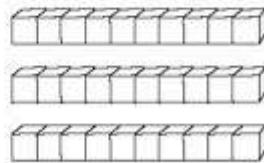
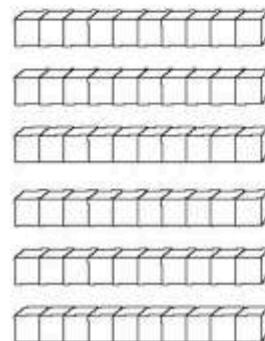
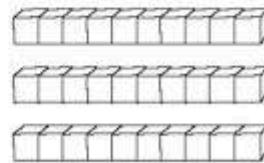
٣- كم عدد الطلبة الذين مارسوا السباحة وكرة القدم والجري؟



ورقة عمل (٦-٢) - جمع مضاعفات العدد (١٠)



أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ مُسْتَعْمِلاً



٣ عَشَرَاتٍ + ١ عَشَرَاتٍ = ... عَشَرَاتٍ

$$\dots = 10 + 30$$

$$\dots = 40 + 20$$

٣ عَشَرَاتٍ + ٦ عَشَرَاتٍ = ... عَشَرَاتٍ

$$\dots = 60 + 30$$

$$\dots = 50 + 20$$

٥٠

٤٠ +

٤٠

٣٠ +



ورقة عمل (٦-٣)

١- أجمع أرقى وأعمودياً:

	١٠	٤
	٢	١١

٢- أفكّر:

$$53 = \dots + \dots$$

٣- تبرّع رفيف لجمعية الخيرية لرعاية الأيتام بمبلغ (١٣) ديناراً، وتبّرع حمزة لجمعية نفسها بمبلغ (٢٧) ديناراً، فكم مجموع ما تبرّع به كليهما؟



سلم تقدير (٦-١)
لتقويم أداء الطلبة لوحدة الجمع ضمن العدد (٩٩)

التقدير				معيار الأداء	الرقم
٤	٣	٢	١		
				يجمع عددين مجموعهما (١٠).	١
				يذكر مكونات العدد (١٠).	٢
				يجمع أعداداً مع العشرة ضمن الأعداد (٠ - ٩).	٣
				يجد مضاعفات عدد من (٠ - ٩).	٤
				يجد ناتج جمع ثلاثة أعداد ضمن العدد (٩).	٥
				يجمع عددين من مضاعفات العدد (١٠)، من دون إعادة تجميع.	٦
				يجمع عددين كل منهما مكون من منزلتين، من دون إعادة تجميع.	٧

(١): إذا أنجز الطالب المهمة بأخطاء بسيطة، مع وجود مساعدة.

(٢): إذا أنجز الطالب المهمة بأخطاء بسيطة، من دون مساعدة.

(٣): إذا أنجز الطالب المهمة من دون أخطاء، مع وجود مساعدة.

(٤): إذا أنجز الطالب المهمة من دون أخطاء، ومن دون مساعدة.



المعيار:

يجمع عددين من مضاعفات العدد (١٠) من دون إعادة تجميع



السؤال الأول: (ست علامات)

أكتب العدد المناسب في .

$$18 = 17 + \square \quad (2) \quad 10 = \square + 6 \quad (1)$$

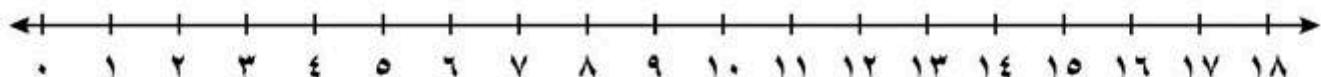
$$16 = 10 + \square \quad (4) \quad \square = 5 + 10 \quad (3)$$

$$\square = 2 + 9 \quad (6) \quad 13 = \square + 7 \quad (5)$$

السؤال الثاني: (ثلاث علامات)

أكتب ثلاثة أعداد مجموعها (14). (يمكن استخدام خط الأعداد للمساعدة).

$$\boxed{14} = \square + \square + \square$$



السؤال الثالث: (ثلاث علامات)

أكتب العدد المناسب في .

$$\square = 10 + 20 + 40 \quad (أ)$$

$$\square = 50 + 30 + 10 \quad (ب)$$

$$\square = 10 + 10 + 60 \quad (ج)$$

السؤال الرابع: (أربع علامات)

زارَ أَخْمَدَ مَتْجِرَ اللَّعْبَاتِ وَمَعَهُ (١٧) دِينَارًا. أَرَادَ أَنْ يَشْتَرِي لَعْبَتَيْنِ بِحِينَتِ
لَا يَزِيدُ ثَمَنُهُمَا مَعًا عَلَى الْمَبْلَغِ الَّذِي مَعَهُ:

			
كرة	سيارة	دب	قطار
٦	٤	٧	١٢

أُسْجِلُ فِي كُلِّ مَرَّةِ اسْمِ الْلَّعْبَتَيْنِ وَجُمْلَةِ الْجَمْعِ الَّتِي تَدْلُّ عَلَى ثَمَنِهَا.

أ) ما الْلَّعْبَتَانِ الَّتَّانِ يُمْكِنُ لَهُ أَنْ يَشْتَرِي هُمَا مَعًا؟

الحل: _____

ب) ما الْلَّعْبَتَانِ الَّتَّانِ لَا يُمْكِنُ لَهُ أَنْ يَشْتَرِي هُمَا مَعًا؟

الحل: _____

السؤال الخامس: (علامتان)

مَعْ سَيْفِ (١٣) دِينَارًا وَمَعْ أَخْمَدَ (٢٥) دِينَارًا وَمَعْ هِبَةَ (٤١) دِينَارًا، كَمْ
دِينَارًا مَعَهُمْ جَمِيعًا؟ وَضُّحِّ إِجَابَتَكَ.



مفتاح الإجابة

السؤال	الإجابة المتوقعة	معيار التصحيح
الأول	$\begin{array}{r} 4 \\ 1 \\ 15 \\ 6 \\ 6 \\ 11 \end{array} \quad \begin{array}{l} (1) \\ (2) \\ (3) \\ (4) \\ (5) \\ (6) \end{array}$	<p>نصف علامة لكل إجابة صحيحة.</p> <p>المجموع ست علامات.</p>
الثاني	$\begin{array}{r} 1+3+1 \\ 0+4+1 \\ 0+7+7 \\ 4+4+6 \end{array} \quad \text{وهكذا}$	<p>علامة واحدة لكل عدد صحيح.</p> <p>المجموع ثلاث علامات.</p>
الثالث	$\begin{array}{r} 7 \\ 9 \\ 8 \end{array} \quad \begin{array}{l} (1) \\ (2) \\ (3) \end{array}$	<p>علامة واحدة لكل إجابة صحيحة.</p> <p>المجموع ثلاث علامات.</p>
الرابع	$\begin{array}{r} 1) \text{قطار+سيارة} \\ \text{دب+سيارة} \\ \text{سيارة+كرة} \\ \text{وهكذا بحيث يكون المجموع 17 أو أقل.} \\ 2) \text{قطار+دب} \\ \text{قطار+كرة} \end{array}$	<p>أ) نصف علامة لكل خيار صحيح وعلامة لناتج الجمع ليكون المجموع علامتين.</p> <p>ب) نصف علامة لكل خيار صحيح وعلامة لناتج الجمع ليكون المجموع علامتين.</p> <p>المجموع أربع علامات.</p>
الخامس	$14+25+13=52 \text{ دينار}$ <p>أي طريقة يصل فيها الطالب للحل.</p>	علامتان.



الوحدة السابعة: الطرح ضمن العدد (٩٩)

يتحقق من الطالب في نهاية الوحدة، أن يكون قادرًا على:

- طرح أعداد ضمن العدد (٩٩)، من دون إعادة التجميل.
- تعرف حقائق الطرح ضمن العدد (١٨).
- كتابة جملة طرح ضمن العدد (٩٩)، تتمثل موقفًا حيائياً.
- حل جملة طرح ضمن العدد (٩٩)، وتقسيم الحل.
- بناء مسائل عددية تتضمن عدداً مفقوداً وحلها، وتقسيم الحل.

النتائج الخاصة

- يطرح ضمن العدد (٩).
- يحل جملًا مفتوحة على الطرح.

التعلم القبلي

الطرح ضمن العدد (٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الطرح.

مصادر التعلم وأدواته

محسوسات، مثل (أقلام، وحبات فاصل ليات، وعيadan)، اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (العمل في الكتاب المدرسي)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني).

إجراءات التنفيذ

الللاعب بالأعداد / الحساب بمنزلة واحدة

- ١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة بمفهوم الطرح، وطرح الأعداد ضمن العدد (٩).
- ٢- إمساك المعلم بيده (٤) أقلام وفي اليد الأخرى قلمين، ثم سؤال الطلبة: كم قلماً معى؟ اكتب جملة الجمع التي تمثل هذا الموقف.
- ٣- إمساك المعلم بيده (٦) أقلام وسؤال الطلبة: كم قلماً في يدي؟ يسحب النبن منها، ويسأل الطلبة: كم قلماً بقي في يدي؟ اكتب العملية التي تمثل هذا الموقف.
- ٤- تقسيم الطلبة في مجموعات، واعطاء كل مجموعة مكتوب عليها عملية طرح عددين ضمن العدد (٩)، وتوجيههم إلى إيجاد الناتج، ثم كتابته على البطاقة، وتعرض كل مجموعة عملها، وتصف طريقة تفكيرها لإيجاد الناتج.
- ٥- مناقشة الطلبة في الصور الموجودة في الصفحة (٤٠) من الكتاب المدرسي، بحيث يروي المعلم لطلبه قصة لكل صورة.
- ٦- عرض أمثلة لحل جمل مفتوحة على الطرح، بحيث يفكّر المعلم أمام الطلبة بصورة مسموعة ويذرّبهم على التحدث لوصف عملهم.

- ٧- مناقشة تدريبات الدرس في الصفحة (٤١) من كتاب الطالب.
 ٨- ختم الدرس عن طريق تنفيذ مسابقة بين الطلبة على طرح الأعداد ضمن العدد (٩).

مراقبة الفروق الفردية

علاج

اكتب العدد المناسب في المربع:

$$\boxed{} = ٧ - ٩$$

إثراء

اكتب العدد المناسب في المربع:

$$٥ = \boxed{} - ٨$$

$$١ = ٧ - \boxed{}$$

استراتيجيات التقويم وأدواته

- التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: قائمة رصد ضمن المعايير الآتية:
- يكتب جملة الطرح المناسبة لمسألة حياتية.
 - يجد ناتج الطرح ضمن العدد (٩).
- الورقة والقلم / الأداة: حل التدريبات والتمارين في الكتاب المدرسي.



الدرس الأول الطرح ضمن العدد ثمانية عشر (١٨) عدد الحصص: (٢)

النتائج الخاصة

- يطرح ضمن العدد (١٨).

- يطرح العدد (١٠) من عدد مخصوص بين (١١-١٨).

العلم القبلي

طرح الأعداد ضمن العدد (٩).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الطرح.

مصادر التعلم وأدواته

بطاقات الأعداد، وبيئة الصف، ومحسوسات، مثل (أفلام، وحبات فاصولياء، وعيدان)، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، الاستقصاء، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني).

إجراءات التنفيذ

اللاعب بالأعداد / الحمل بالعشرات

١- التمهيد: عن طريق اللعب بالأعداد، حيث يمسك المعلم (١٥) قلماً ويسأل الطلبة: كم قلماً في يدي؟ يسحب منها (٨) أقلام ويأسأل الطلبة: كم قلماً بقي في يدي؟ ثم يكتب عملية الطرح على اللوح $8 - 7 = 1$.

٢- التوضيح للطلبة أن $8 = 5 + 3$ ؛ لذا، $8 - 5 = 3$ و $8 - 3 = 5$.

٣- تكرار الخطوة (٢) لأكثر من مثال، ليصل الطلبة إلى استنتاجاتهم الخاصة، مثل:

$$9 = 1 + 8 ; \text{ لذا، } 9 - 1 = 8$$

$$8 = 2 + 6 ; \text{ لذا، } 8 - 2 = 6$$

$$\square = \square - \square = \square - \square - \square$$

٤- تقسيم الطلبة في مجموعات، وإعطاء كل مجموعة بطاقة مكتوب عليها عملية طرح عديدين ضمن العدد (١٨)، وتوجيههم إلى تمثيلها باستخدام حبات الفول، وإيجاد الناتج ثم كتابته على البطاقة.

٥- متابعة حلول الطلبة ولاحظة استراتيجية حل كل مجموعة، ثم توجيه المجموعات إلى عرض حلولهم مع شرح استراتيجيتهم في الحل.

- ٦- مناقشة الطلبة في الصورة الموجودة في الصفحة (٤٢) من الكتاب المدرسي، بحيث يروي قصة عن (١٢) عصفور تقف على سلك، طار (٦) منها، كم عصفوراً يقى على السلك؟
- ٧- مناقشة الصور الواردة في الصفحة (٤٢) من الكتاب المدرسي مع الطلبة.
- ٨- عرض الأعداد ١٥، ١٣، ١٧ ممثلاً بـ مكعبات دينز، ثم طرح (١٠) من كل منها وسؤال الطلبة عن العدد الباقي، وعرض مزيد من الأمثلة ليصل الطالب إلى القاعدة: إن طرح (١٠) من عدد بين (١١ - ١٨) يكون الناتج قيمة الأحاداد فقط.
- ٩- مناقشة تدريجيات الدرس.
- ١٠- ختم الدرس عن طريق تنفيذ لعبة أو مسابقة عن الطرح.

أنشطة إضافية

- تدريب الطلبة على الطرح باستخدام خط الأعداد.
- تنفيذ مسابقات أو ألعاب على الدروس؛ لتشجيع الطلبة على إتقان مهارة الطرح.

أخطاء شائعة

يخطئ بعض الطلبة في عملية الطرح؛ لذا، نستخدم المحسوسات مثل الأقلام، والمساطر، وحبات الفول؛ لتوضيح مفهوم الطرح؛ بأنه حذف مجموعة عناصر من مجموعة محددة.

مراعاة الفروق الفردية

علاج

$$\begin{array}{ccc} \boxed{} & & \text{أكتب العدد المناسب في} \\ \boxed{} & = ٧ - ١٣ & \leftarrow \quad ١٣ = ٦ + ٧ \\ \boxed{} & = ٦ - ١٣ & \end{array}$$

إثراء

$$\begin{array}{ccc} \boxed{} & & \text{أكتب العدد المناسب في} \\ ٥ & = & \boxed{} - \boxed{} \end{array}$$

استراتيجيات التقويم وأدواته

الملاحظة / الأداة: قائمة رصد (١-٧) البند (٢).



الدرس الثاني (١)

طرح الأعداد من منزلتين

عدد المقصص: (٢)

النماذج الخاصة

– يطرح عدداً من آخر ضمن منزلتين، من دون تجميع أفقياً وعمودياً.

التعلم القبلي

الطرح ضمن العدد (١٨).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الطرح الأفقي، والطرح العمودي.

مصادر التعلم وأدواته

قطع نقود، وبطاقات، ومحسوسات، اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة في تمثيل الأعداد بـمكعبات دينر، ولوحة المنازل، وحقائق الطرح ضمن العدد (٩).

اللاعب بالأعداد/ الحساب بمنزلة واحدة، العمليات الحسابية على مضاعفات العشرات.

٢- تمثيل المسألة الآتية بـمكعبات دينر، (١٣-٣٥) موضحـاً أن طرح (١٣) من (٣٥) يعني حذف (٣) عناصر من الآحاد وعنصر واحد من العشرات فيبقى (٢) آحاد و (٢) عشرات وتساوي (٢٢).

٣- عرض أمثلة متنوعة، بحيث يطرح الطالب من دون التجميع.

٤- تقسيم الطلبة في مجموعات، وإعطاء كل مجموعة بطاقة مكتوب عليها عملية طرح أعداد من رقمين من دون تجميع، ويزودهم بقطع نقدية أو محسوسات، وإيجاد الناتج، ثم كتابة على البطاقة، ومتابعة حلولهم لتقديم الدعم اللازم لهم.

٥- توجيه المجموعات إلى عرض عملها وفق درجة فاعلية استراتيجية الطلبة في الحل.

٦- توجيه الطلبة إلى وصف الخوارزمية التي يتبعونها في عملية الطرح، وتشجيعهم على التحدث، ثم كتابة التعميم على اللوح: لطرح الأعداد من منزلتين نطرح الآحاد والعشرات من العشرات.

٧- توجيه الطلبة إلى حل تدريبات طرح بصور متنوعة أفقياً وعمودياً.

- مناقشة الطلبة في حل التدريب الأول في الصفحة (٤٧).

٩- ختم الدرس عن طريق تنفيذ مسابقة مع الطلبة على طرح الأعداد ضمن منزلتين.

أنشطة إضافية

- استخدام النقود من فنتي القرش لتمثيل منزلة الآحاد، والعشرة قروش لتمثيل منزلة العشرات، في عملية طرح أعداد من رقمين.

- تنفيذ مسابقات وألعاب بين الطلبة، لتحفيزهم على إتقان مهارات الدرس المطلوبة.

مراجعة الفروق الفردية

علاج

جد ناتج الطرح باستخدام المحسوسات:

٣٤	٩٧	٥٢	٥٦
٢٣ -	٢١ -	٤٠ -	٤٣ -

إثراء

- اكتب عددين ناتج طرحهما (٤٥).

- تحدث عن قصة طرح لعددين ضمن (٩٩).

استراتيجيات التقويم وأدواته

الملاحظة / الأداة: قائمة رصد (١-٧) البند (٣).



الدرس الثاني (٢)

طرح الأعداد من منزلتين

عدد المقصص: (٢)

النتائج الخاصة

- يحل مسائل حياتية باستخدام الطرح ضمن منزلتين.
- يمثل عملية الطرح على خط الأعداد.

التعلم القبلي

خط الأعداد، والطرح ضمن العدد (١٨).

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الطرح الأفقي، والطرح العمودي.

مصادر التعلم وأدواته

لوحة المنازل، وخط الأعداد، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق توجيه الطلبة إلى إيجاد ناتج (٥٦-٢٣) بصورة فردية، وعرض حلولهم باستخدام الألواح الصغيرة.

٢- تقسيم الطلبة في مجموعات، وعرض مسألة حياتية من قبل المعلم، مثل: مع خالد (٤) قرشاً اشتري علبة ألوان ثمنها (٢٠) قرضاً، كم قرضاً بقي معه؟ وإعطاء الطلبة الوقت الكافي للتفكير في حل المسألة والتجول بينهم للاحظة استراتيجية حلهم في حلها، ثم توجيههم إلى عرض حلهم أمام بقية المجموعات مع شرح استراتيجية الحل، بحيث يمثل المسألة باستخدام القطع النقدية ويوضح طريقة حلها بصوت مرتفع أمام الطلبة، ثم توجيههم إلى حل التدريب (٢) في الصفحة (٤٧).

اللاعب بالأعداد/ استخدام خط الأعداد

٣- تدريب الطلبة على تمثيل عملية الطرح على خط الأعداد، مؤكدًا تمثيل العدد الأول على خط الأعداد، ثم السير نحو اليسار خطوة تمثل العدد المراد طرحه في منزلة العشرات، ثم السير مرة أخرى حسب عدد الآحاد، ويكون ناتج الطرح هو العدد الذي نصل إليه.

- ٤- توجيه الطلبة إلى حل التدريب (٣) في الصفحة (٤٧)، ومتابعة حلولهم لتقديم الدعم اللازم لهم.
- ٥- توجيه الطلبة إلى حل التدريبات في الصفحة (٤٨)، ومتابعة حلولهم وتقديم التغذية الراجعة لهم.
- ٦- ختم الدرس عن طريق سؤال الطلبة: جد ناتج (٣٨-١٥) مستخدماً خط الأعداد وبطريقتين.

أنشطة إضافية

- تدريب الطلبة تدريبياً كافياً على الطرح باستخدام خط الأعداد.
- استخدام أوراق عمل وأدوات تقويم الوحدات الثالثة والرابعة والسداسة، بوصفها نماذج لهذه الوحدة بعد تعديلها.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

حل المسألة الآتية: مع ميس (٤٥) قرشاً، تصدق بـ (١٠) قروش، كم قرشاً بقي معها؟

إثراء

اكتب مسألة تمثل عملية الطرح:

$$32 - 35 =$$

استراتيجيات التقويم وأدواته

- التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: سلم تقدير لفظي (٢-٧).
- الورقة والقلم / الأداة: ورقة عمل يعدّها المعلم على الطرح الأفقي والعمودي، والطرح باستخدام خط الأعداد.



النتائج الخاصة

– النتائج جمّيعها الواردة في الوحدة.

التعلم القبلي

المفاهيم والمهارات والخوارزميات جمّيعها الواردة في الوحدة.

المفاهيم والمصطلحات

المفاهيم والمصطلحات جمّيعها الواردة في الوحدة.

مصادر التعلم وأدواته

الألواح الصغيرة، وخط الأعداد، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (العمل في الكتاب المدرسي).

إجراءات التنفيذ

اللّاعب بالأعداد/ الإكمال إلى العشرة

- ١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة في طرح الأعداد ضمن (١٨) وطرح أعداد من منزلتين بحل تدريسات بصورة فردية، باستخدام الألواح الصغيرة.
- ٢- توجيه الطلبة إلى حل التدريبين الأول والثاني في الصفحة (٤٩) على دفاترهم.
- ٣- مراجعة الطلبة في مهارة تمثيل عملية الطرح على خط الأعداد من خلال تمثيل: $34 - 13 = 47$
- ٤- توجيه الطلبة إلى حل التدريب (٣) في الصفحة (٤٩) على دفاترهم.
- ٥- توجيه الطلبة إلى حل التدريب (٤) في الصفحة (٥٠) على دفاترهم بوضع إشارة العملية الصحيحة.
- ٦- توجيه الطلبة إلى حل المسائل في الصفحة (٥٠) على دفاترهم.
- ٧- ختم الدرس عن طريق تنفيذ لعبة (الخروج إلى زاوية اللعب).

أنشطة إضافية

تنفيذ ورقة عمل مثل أسئلة المراجعة.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

حل تدريبات متنوعة مثل أسئلة الدرس.

إثراء

مع خالد مبلغ من المال، أعطى أخيه (٥٥) قرشاً، فبقي معه (٣٤) قرشاً، فكم قرشاً كان مع خالد؟

إستراتيجيات التقويم وأدواته

الورقة والقلم / الأداة: اختبار نهاية الوحدة.



الرقم	المهارة	نعم	لا
١	<p>التهيئة.</p> <ul style="list-style-type: none"> - يجد ناتج الطرح ضمن العدد (٩) باستخدام المحسوسات. - يعبر عن جملة الطرح بالرموز -، =. - يكتب جملة الطرح المناسبة لمسألة حياتية. 		
٢	<p>الطرح ضمن العدد ثمانية عشر (١٨).</p> <ul style="list-style-type: none"> - ينعرف النمط في طرح العدد (١٠) من عدد ضمن (١٨). - يطرح العدد (١٠) من عدد مخصوص بين (١١-١٨). - يطرح ضمن العدد (١٨). 		
٣	<p>طرح الأعداد ضمن منزلتين.</p> <ul style="list-style-type: none"> - يجد ناتج طرح عددين ضمن (٩٩) من دون إعادة تجميع عن طريق الصور. - يعبر عن صورة لجملة طرح. - يطرح عدداً من آخر ضمن منزلتين عمودياً، من دون إعادة التجميع. - يطرح عدداً من آخر ضمن منزلتين أفقياً، من دون إعادة التجميع. 		

استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء

الأداء: سلم تقدير لفظي (٧-٢)

النتائج التعليمي	مبتدئ	متدرّب	بارع
يطرح الأعداد ضمن (٩٩). يجد ناتج طرح عدد من آخر ضمن (٩٩) من دون إعادة تجميع، ومن دون نماذج أو رسومات.	يجد ناتج طرح عدد من آخر ضمن (٩٩) من دون إعادة تجميع، باستخدام النماذج أو الرسومات.	يحل مسائل حياتية باستخدام الطرح ضمن (٩٩).	

بارع = (٣)

متدرّب = (٢)

مبتدئ = (١)



(علامتان)

السؤال الأول: أكتب العدد المناسب في

$$12 = 3 - \square \quad \text{ب) } \quad 7 = \square - 11 \quad \text{أ) }$$

$$\begin{array}{r} 17 \\ - 8 \\ \hline \square \end{array}$$

د)

$$\begin{array}{r} \square \\ - 9 \\ \hline 5 \end{array}$$

ج)

السؤال الثاني: (ثلاث علامات)

أكتب جملة طرح متناسبة باستخدام الأعداد: 3 ، 10 ، 13.

$$\square = \square - \square$$

السؤال الثالث: (علامتان)

أكتب العدد المناسب في

$$35 = \square - 85 \quad \text{ب) }$$

$$13 = \square - 23 \quad \text{أ) }$$

$$\begin{array}{r} 94 \\ - 81 \\ \hline \square \end{array}$$

د)

$$\begin{array}{r} \square \\ - 12 \\ \hline 55 \end{array}$$

ج)

(٤) علامات

السؤال الرابع:

في دفتر للتلوين (١٥) صورة، لون سعاد (٦) صور، ولون سعيد (٧) صور.

أ) كم صورة لون كل من سعيد وسعاد من دفتر التلوين؟

ب) كم عدد الصور التي لم يتم تلوينها في الدفتر؟



مفتاح الإجابة:

السؤال	الإجابة المتوقعة	معيار التصحيح
الأول	(أ) ٤ (ب) ١٥ (ج) ١٤ (د) ٩	نصف علامة لكل إجابة صحيحة. المجموع علامتان.
الثاني	$10 = 3 - 13$ أو $3 = 10 - 13$	علامة واحدة لكل عدد صحيح. المجموع ثلاثة علامات.
الثالث	(أ) ١٠ (ب) ٥٠ (ج) ٦٧ (د) ١٣	نصف علامة لكل إجابة صحيحة. المجموع علامتان.
الرابع	(أ) $13 = 7 + 6$ (ب) $2 = 13 - 15$	(أ) علامتان (ب) علامتان المجموع أربع علامات.



الوحدة الثامنة: القياس والأشكال الهندسية

يتحقق من الطالب في نهاية الوحدة، أن يكون قادرًا على:

- تحديد عبارات القياس المتعلقة بالأطوال (أطول، وأقصر)، واستخدامها.
- تحديد عبارات القياس المتعلقة بالوقت (قبل، وبعد، والأمس، والغد، واليوم، والليل، والصباح، والمساء)، واستخدامها.
- قراءة الساعة (الساعة الرابعة، والساعة الرابعة والنصف).
- تحديد العلاقة بين القروش والعشرة قروش والخمسة قروش.
- تقدير الأطوال والأحجام وكتلة الأشياء الموجودة في بيئته المحيطة به، ومقارنتها باستخدام وحدات غير معيارية، بالتعاون مع زملائه.
- حل مسائل تتضمن جمع النقود أو طرحها بالدينار فقط، أو بالقرش فقط.
- تمييز الأشكال ثنائية الأبعاد (مربع، ومستطيل، ومثلث، ودائرة) وتصنيفها، وذات الثلاثة أبعاد (مكعب، وكرة، وأسطوانة).
- رسم أشكال ثنائية الأبعاد (مربع، ومستطيل، ومثلث)؛ باستخدام الشبكة المقطعة.

الدرس الأول

الوقت

عدد الحصص: (٢)

النماذج الخاصة

– يحدّد عبارات القياس المتعلقة بالوقت (الصباح، والظهر، والليل).

– يستخدم عبارات قياس الوقت في تحديد متى يقوم بأعماله اليومية.

العلم القبلي

الوقت.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الصباح، والليل، والظهر.

مصادر التعلم وأدواته

بيئة الطالب، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق توجيهه بمجموعة الأسئلة الآتية على الطلبة:

أ- هل يكون اليوم مشمسا طوال الوقت، أم مظلما طوال الوقت؟

ب- ماذا نسمى الوقت الذي تظهر فيه الشمس في بداية اليوم؟

وتقديم مفهوم الصباح، وسؤال الطلبة عن الأعمال التي يقومون بها خلال الصباح، والتأكيد على التوافق الكبير في الأعمال اليومية لدى الطلبة خلال الصباح.

٢- سؤال الطلبة: متى تغادرن المدرسة؟ هل تكون الشمس بالحرارة نفسها عندما تأتون إلى المدرسة؟ ماذا نسمى هذا الوقت؟ وبالطريقة نفسها يعرض المعلم مفهوم الظهر، ويسأله عن الأعمال التي يقومون بها في هذا الوقت من اليوم.

٣- توجيه المعلم الأسئلة الآتية: هل تبقى الشمس طوال اليوم؟ ماذا يحدث عندما تغيب الشمس؟ هل يبقى ضوء الشمس؟ وهنا يقدم مفهوم الليل ويربطه بحلول الظلام وغياب الشمس.

٤- سؤال الطلبة عن الأعمال التي يقومون بها عادة أثناء الليل.

٥- توجيه الطلبة إلى حل التمارين في الصفحة (٥٣) ومتابعة حلولهم وتقديم التغذية الراجعة لهم.

٦- ختم الدرس عن طريق حل السؤال الأخير في الصفحة (٥٣)، ويستمع المعلم لإجابات الطلبة.

أنشطة إضافية

توجيه مجموعة الطلبة إلى التحدث عمّا يقومون به طوال اليوم وربطه بالمفاهيم (الصباح، والليل، والظهر)
سؤال الطلبة: هل تتفقون مع زملائكم؟ أم يوجد شيء مختلف تقومون به؟ ويستمع المعلم لآراءاتهم.

أخطاء شائعة

قد يجد بعض الطلبة صعوبة في تحديد الأحداث خاصة عند تقاربهما، ويمكن علاجها عن طريق التنوع بالأمثلة من واقع حياتهم.

مراجعة الفروق الفردية

علاج

توجيه أسئلة للطلبة عن الأعمال اليومية التي يقومون بها، مثل:

- ماذا تفعل في الصباح؟
- ماذا تفعل في وقت الظهر؟
- ماذا تفعل ليلاً؟

إثراء

توجيه الطلبة إلى التحدث لزملائهم عن الأمور التي يقومون بها حسب تسلسلها الزمني.

استراتيجيات التقويم وأدواته

الملاحظة / الاداة: سلم تقدير (١-٨).



الدرس الثاني

الساعة

عدد المقصص: (٢)

النتائج الخاصة

يحدد الوقت على الساعة بالساعات والدقائق.

التعلم القبلي

قراءة الأعداد وترتيبها.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

ساعة، ودقيقة، ومؤشر دقائق، ومؤشر ساعة.

مصادر التعلم وأدواته

ساعة تحتوي عقرب الساعات وعقرب الدقائق تسمح للطالب بلمسهما وتحريكهما.

مسبحة أعداد مكونة من (٣٠) خرزة بحيث يوجد لونان من الخرز ومرتبة كل خمس خرزات من اللون نفسه بعدها خمس خرزات من اللون الثاني على التوالي، حتى يكتمل عدد الـ (٦٠) خرزة.

بطاقات لكل مجموعة مكتوب عليها الوقت المطلوب تمثيله على الساعة.

اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس بالنشاط (التدريب)، والتدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة في قراءة الأعداد وترتيبها حتى (٦٠)، والعد الفقري خمسات.

٢- عرض ساعة كبيرة لا تحتوي على فاصل زجاجي، كي يتسعى له تحريك العقارب وعرضها للطلبة، وتوجيهه السؤال الآتى إليهم:

كم عدد الأرقام الكبيرة على الساعة؟

هنا، يقوم المعلم بتوجيه يديه لمؤشر الساعة ويركته، ويقول لهم إنه عندما يتحرك مؤشر الساعة من عدد إلى عدد آخر من هذه الأعداد الـ (١٢) فهذا يعني أنه مضت ساعة كاملة، ولكن حركته تكون بطيئة، ثم يقول إنه حتى تمضى الساعة الكاملة يوجد مؤشر يسمى مؤشر الدقائق، ويشير بيده إليه، ويقول إن حركته أسرع من مؤشر الساعات، ويتحرك دورة كاملة، ما يسمح لمؤشر الساعات بالحركة البطيئة إلى عدد آخر من الأعداد الكبيرة.

٣- التوضيح للطلبة أن مؤشر الدقائق عندما يتحرك من نقطة إلى نقطة أخرى على الساعة، فذلك يعني مضي دقيقة كاملة، ويقسم بتوضيح موقع مؤشر الدقائق عندما تكون الساعة السابعة تماماً مثلاً، وموقعه عندما تكون الساعة ٢:٣٠ مثلاً وهكذا...

٤- توجيه الطلبة بالتساوب إلى إمساك الساعة وتحريك مؤشر الساعة والدقائق حسب الوقت الذي يطلبه إليهم وإذا أخطأ أحدهم يوجه طالب آخر إلى مساعدته لمعرفة الحل الصحيح. وهكذا بقية الصف كي يكتسبوا مهارة قراءة الساعة.

٥- توجيه الطلبة إلى حل ممارين الكتاب في الصفحتين (٤٥، ٥٥) ومتابعة حلولهم وتقديم التغذية الراجعة لهم.

٦- تقسيم الطلبة في مجموعات وإعطاء كل مجموعة (٣٠) خرزة حمراء و(٣٠) خرزة بيضاء مثلاً أو حسب الألوان المتوفرة وحبلأ بطول يتسع لـ (٦٠) خرزة ويطلب إليهم المهمة الآتية:

عمل مسبحة أعداد مكونة من (٦٠) خرزة من لونين مختلفين ولفها على شكل دائرة، وتشييدها على ورقة وتوجيه الطلبة إلى رسم الدائرة التي يمثلها، ثم وضع العددين (١٢) أعلى الدائرة و (٦) أسفل الدائرة، ثم عدد خمسات وكتابة بقية الأعداد من (١١-٥) ومن (١١-٧) على الدائرة، والتوضيح لهم أنه بين كل عددين خمس خرزات والذي يمثل خمس دقائق. ثم يوجه المعلم الطلبة إلى رسم مؤشر الساعة والدقائق حسب الوقت المعطى لكل مجموعة، وعرضها بقية المجموعات وقراءة الوقت.

٧- ختم الدرس عن طريق عرض ساعة على المائدة (وسيلة تعليمية) وتوجيه الطلبة إلى تحديد الوقت الذي يقرأه المعلم، مثل: (الساعة ٤، الساعة ٣:٣٠، الساعة ١١، الساعة ٣٠:٣٠).
ويعزز المعلم الإجابات الصحيحة مع التركيز على وضع عقرب الساعات في أثناء ٣٠:٣٠، و ١١:٣٠.

أنشطة إضافية

يجهز المعلم لوحة تحتوي رسومات لعدة ساعات من دون مؤشر ساعات ودقائق، ويعطيهم أعمالاً يومية (تناول الإفطار، والذهاب إلى المدرسة، وتناول وجبة الغداء، وتنظيف الأسنان، وحل الواجبات البيتية) بشكل عشوائي، بحيث يوجه المعلم الطلبة إلى اختيار العمل اليومي ورسم مؤشر الساعة والدقائق؛ لتحديد الوقت الذي يتناسب مع أداء هذا العمل على الساعة.

أخطاء شائعة

قد لا يميز بعض الطلبة مؤشر الساعة من مؤشر الدقائق، فيقوم المعلم باستخدام نموذج للساعة ليمكن الطالب من تحريك المؤشر لحين التمييز بينهما في تحديد الوقت.

مراجعة الفروق الفردية

علاج: توجيه الطلبة إلى حل ورقة عمل (١-٨).

إثراء: توجيه الطلبة إلى حل ورقة عمل (٨-٢).

استراتيجيات التقويم وأدواته

- الورقة والقلم / الأداة: أوراق العمل (١-٨)، (٢-٨).

- الملاحظة / الأداة: قائمة رصد (المهارات الاجتماعية في أثناء العمل في مجموعات) في الصفحة (٣٠).



الدرس الثالث

ترتيب الأحداث

عدد المقصص: (١)

النتائج الخاصة

يرتب الأحداث حسب وقت حدوثها.

التعلم القبلي

الوقت.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

ترتيب الأحداث.

مصادر التعلم وأدواته

لوحة عرض تحتوي بمجموعه صور لأحداث مشابهه للموجود في الكتاب، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة: متى تستيقظ من النوم؟ متى تذهب إلى المدرسة؟ متى تتناول وجبة الغذاء؟ متى تنام؟ والاستماع إلى إجاباتهم.

٢- تقسيم الطلبة في مجموعات مناسبة، وتوجيه كل مجموعة إلى تأمل الصور الواردة في الصفحات (٥٦، ٥٧، ٥٨) أو يمكن للمعلم إعداد لوحة تحتوي بمجموعة صور لأحداث مشابهه للموجودة في الكتاب، وثبيتها على اللوح؛ ليتمكن الطلبة جميعاً من مشاهدتها، وتوجيه الطلبة إلى التحدث عما يرونها بالصور من أحداث، وسؤالهم: هل تقومون بهذه الأعمال نفسها؟ برأيكم، ما الوقت المناسب للقيام بها بالساعة؟ ويرجح لهم إلى التحدث مع زملائهم وكتابة الوقت.

٣- متابعة الحوارات المختلفة في المجموعات، ومناقشات الفريق الواحد.

٤- توجيه إحدى المجموعات إلى عرض حلها والاستعداد لبرير سبب اختيارهم للساعة المحددة لكل حدث، وخلال العرض يسأل الطلبة: هل تواافقونهم أم لا؟ ولماذا؟ ملاحظة (من المهم توجيه الطلبة إلى تبرير إجاباتهم وتقديرها).

٥- ختم الدرس عن طريق توجيه أحد الطلبة إلى عرض تسلسل أحداث يومه الخاص بذكر الأوقات تقريباً، ويمكن أن يستمع لطلبة آخرين.

أنشطة إضافية

توجيه أحد الطلبة إلى الوقوف أمام زملاءه وذكر الأحداث التي يقوم بها خلال اليوم، ولكل حدث يذكره الطالب يسأل المعلم الطلبة: برأكم في أي ساعة نقوم عادةً بهذا الحدث؟ وإذا لم يستكمل الطالب الأحداث، يوجه المعلم طالباً آخرًا إلى ذكر أحداث أخرى مألفة للجميع، وتكرار سؤال الطلبة بالوقت المناسب للقيام به وهل يتفقون معه أم يختلفون.

أخطاء شائعة

قد يجد بعض الطلبة صعوبة في ترتيب الأحداث؛ لذا، يربطها المعلم بما يقوم به الطالب فعليًا خلال يومه.

مراجعة الفروق الفردية

علاج

في أي وقت عادةً تقوم بكل مما يأتي:

- تناول طعام الغداء.
- الذهاب إلى الملعب.
- حل الواجبات المدرسية.

إثراء

يغادر أبي البيت الساعة الثامنة صباحًا، ويعود للبيت الساعة الثالثة ظهرًا، كم ساعة يغيب والدي عن البيت؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

الملاحظة / الأداة: قائمة رصد (٨-٢).



الدرس الرابع

أيام الأسبوع

عدد المقصص: (١)

النتائج الخاصة

يذكر أيام الأسبوع بالترتيب.

التعلم القبلي

مفهوم السابق، مفهوم اللاحق.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الأحد، والاثنين، والثلاثاء، والأربعاء، والخميس، والجمعة، والسبت.

مصادر التعلم وأدواته

لوحة تحتوي أيام الأسبوع بطريقة واضحة ومقرئية للطلبة جميعهم، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

١- كتابة المعلم أيام الأسبوع على اللوح، أو تجهيز لوحة تحتوي أيام الأسبوع بخط واضح للجميع، وتوجيه الطلبة إلى الانتباه إلى الكلمات الموجودة على اللوح، وقراءتها أمامهم وتكرارها بطريقة غنائية، وعند ذكر كل يوم يشير بإصبعه الكلمة التي تمثل اليوم وتكرارها أكثر من مرة.

٢- فحص قراءة الطلبة مجموعة أو فرادي عن طريق الإشارة الكلمة المكتوبة على اللوح، وذكر اليوم الذي تمثله الكلمة، ثم الاستماع لتعليقاتهم مع التبرير.

٣- توجيه الأسئلة الآتية للطلبة: اليوم هو ... (حسب اليوم الذي هم فيه)، ما اليوم الذي يأتي غداً؟ وما اليوم السابق لهذا اليوم؟

٤- تقسيم الطلبة في مجموعات صغيرة، ثم توجيههم إلى ذكر أيام الأسبوع بالترتيب في ما بينهم بشكل فردي، حيث يقوم الطلبة أنفسهم بتصحيح بعضهم البعض.

٥- متابعة الطلبة خلال تنفيذهم لهذا النشاط في مجموعات، وتقديم الدعم اللازم لهم عند الحاجة إلى ذلك.

٦- توجيه الطلبة إلى حل التمارين في الصفحتين (٥٩، ٦٠)، ومتابعة حلولهم.

٧- ختم الدرس عن طريق سؤال الطلبة: أي أيام الأسبوع تفضلونها؟ والاستماع إلى إجاباتهم.

أنشطة إضافية

عمل لعبة مكونة من سبع بطاقة مكتوب عليها أيام الأسبوع من (الجمعة - السبت) وتكون بين أيدي كل سبعة طلبة حيث يقوم أحد الطلبة بذكر يوم الأسبوع الذي معه، وعلى الطالب الذي بيده اليوم التالي ذكر اليوم، وهكذا لبقية أيام الأسبوع، والطالب الذي يخطئ، يخرج من اللعبة ويدخل طالب غيره.

أخطاء شائعة

قد يخطئ بعض الطلبة في تحديد اليوم السابق أو اللاحق، يمكن الاستعانة بالرزنامة لحل مثل هذه المشكلة والتدريب عليها.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

توجيه الطلبة إلى ذكر أيام الأسبوع من يوم الاثنين أو من أي يوم آخر.

إثراء

ما اليوم الذي يسبق يوم الأحد بثلاثة أيام؟ ما اليوم الذي يأتي بعد يوم الأحد ب يومين؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

الملاحظة / الأداة: قائمة رصد (٨-٣).



الدرس الخامس

النقود

عدد المخصص: (٢)

النتائج الخاصة

- يستخدم قطعاً نقدية من فئات مختلفة.
- يحل مسائل على النقود.

التعلم القبلي

مفهوم السابق، مفهوم اللاحق.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

القرش، والخمسة قروش، والعشرة قروش.

مصادر التعلم وأدواته

- مجموعة كافية من النقود فئة (قرش، ٥ قروش، ١٠ قروش)
- لوحة عليها صورة القرش، والخمسة قروش، والعشرة قروش، بحيث يكون العدد المكتوب على كل فئة واضحاً للجميع.
- دكان صغير يحتوي على مبيعات متفرقة بأسعار مختلفة.
- اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني).

إجراءات التنفيذ

- ١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة: كم ثمن علبة العصير؟ كم ثمن قطعة البسكويت؟ أيهما ثمنه أكبر؟ ويستمع لإجاباتهم.
- ٢- تقسيم الطلبة في مجموعات رباعية.
- ٣- توفير مجموعة كافية من فئات النقود (قرش، ٥ قروش، ١٠ قروش) لكل مجموعة من الطلبة.
- ٤- توجيه الطلبة إلى استكشاف مجموعة النقود المتوافرة بين أيديهم، وتصنيفها في ثلاثة فئات (مجموعات).
- ٥- متابعة المعلم لعمل المجموعات خلال التصنيف، ومساعدتهم على تسمية كل فئة.
- ٦- عرض لوحة مرسوم عليها صورة القرش، والخمسة قروش، والعشرة قروش أمام الطلبة على اللوح، وسؤالهم: ما العدد المكتوب على قطعة النقود فئة القرش؟ هل يوجد أصغر منه بين الفئات الثلاث؟ إذن، هذه القطعة صلعاً لا يوجد لها شعر، ثم سؤالهم عن فئة الخمسة قروش: ما العدد المكتوب عليها؟ هل يوجد عدد أصغر من الخمسة؟ ويقول لهم: إذن، الخمسة قروش لها (٥) شعرات ويرسمها لفئة الخمسة قروش. وبالأسلوب نفسه بالنسبة إلى العشرة قروش ويرسم لها (١٠) شعرات.

٧- توجيه الطلبة بناءً على ما سبق، إلى وضع الخمسة قروش والتعبير عنها بالقروش باستخدام النقود الموجودة بين أيديهم. والعملية نفسها بالنسبة إلى العشرة قروش والتعبير عنها بالقروش والخمسة قروش، ومتابعتهم في أثناء توزيعهم للنقود كي يستنتج الطلبة العلاقة بين الفئات الثلاث.

٨- توجيه المعلم أسئلة مثل:

كم قرشاً في العشرين قرشاً؟ كم خمسة قروش في العشرين قرشاً؟ كم قرشاً في الخمسة وثلاثين قرشاً؟ كم خمسة قروش فيها؟ وفي كل مرة يمثل الطلبة القروش باستخدام القطع النقدية الموجودة بين أيديهم.

٩- توجيه الطلبة إلى حل التمارين في الصفحة (٦١) ومتابعة حلولهم ومتلئها بالنقود الموجودة بين أيديهم.

١٠- قراءة المعلم للمسألة الواردة في الصفحة (٦٢) بصوت مرتفع أمام طلبه، ويمكن أن يستخدم أشياء مكتوب عليها الأسعار نفسها وعرضها للطلبة، ثم توجيههم إلى حل التمارين في الصفحة (٦٣) مع مجموعتهم، وتبrier الاجابة عند توجيههم بعرض إجاباتهم أمام بقية الطلبة، وهنا يوجه المعلم أسئلة إلى بقية المجموعات: هل تتفقون مع حله أم لا؟ ولماذا؟

١١- ختم الدرس عن طريق تنفيذ لعبة (نموذج الدكان الصغير) داخل غرفة الصف.

أنشطة إضافية

عمل نموذج دكان في الصف لمجموعة من الأشياء مكتوب عليها سعرها بالقروش، وإعطاء الطلبة مجموعة من النقود، وتوجيههم إلى شراء أشياء من الدكان، وسؤالهم: هل النقود الموجودة معهم تكفي للشراء أم لا؟ وهكذا لبقية المجموعات.

أخطاء شائعة

قد يخطئ بعض الطلبة في التمييز بين فئات القطع النقدية (الخمسة قروش، والعشرة قروش) لتشابه اللون، ويتم علاج ذلك بتبيين الطلبة للعدد المكتوب عليها.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

يعطى الطلبة مجموعة من الأشياء المكتوب عليها ثمنها (٢٥ قرشاً، ٤ قرشاً، ٥٥ قرشاً، ٣٥ قرشاً) وهكذا ومجموعة من القطع النقدية بفئاتها الثلاث، ويطلب لهم التعبير عن ثمن كل شيء بالنقود الموجودة لديهم. إثراء

ثمن الدفتر ٢٥ قرشاً، وثمن المبراة ٤ قرشاً، فإذا كان معك (٦٠) قرشاً، هل يمكنك شراء الدفتر والمبراة؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: قائمة رصد (٤-٨).



الدرس السادس

مقارنة الأطوال

عدد المقصص: (١)

النتائج الخاصة

- يحدد الأطول بين شيئين أو أكثر.
- يحدد الأقصر بين شيئين أو أكثر.

التعلم القبلي

الأطول، الأقصر.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الطول.

مصادر التعلم وأدواته

قلم، وكتاب، وشباك الغرفة الصفية، والباب، وطول الغرفة الصفية، واللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، التعلم بالنشاط (التدريب).

إجراءات التنفيذ

- ١- التمهيد: عن طريق سؤال الطلبة عن مفهوم القصير، الطويل.
- ٢- إحضار قلم ورفعه أمام الطلبة، وسؤالهم: من يستطيع أن يريني من أين يبدأ القلم؟ وأين ينتهي؟
- ٣- توجيه أحد الطلبة إلى الإشارة لبداية القلم حتى نهايته، وتوضيح مفهوم الطول عن طريق مجموعة أشياء أخرى مثل طول الباب، والشباك، والكتاب، وطول الغرفة، والطلبة أنفسهم وهكذا عن طريق سؤالهم بتحديد من أين يبدأ الطول وأين ينتهي.
- ٤- توجيهه مجموعة من الطلبة مختلفي الأطوال إلى الوقوف أمام زملائهم، وتوجيههم إلى تحديد الأطول بينهم، ثم توجيههم إلى ترتيب الطلبة من الأطول إلى الأقصر.
- ٥- توجيه الطلبة إلى حل التمارين في الصفحتين (٦٤، ٦٥) من الدرس، ومتابعة حلولهم وتوجيههم إلى تبرير الإجابة.
- ٦- ختم الدرس عن طريق توجيه الطلبة إلى حل ورقة عمل (٣-٨).

أنشطة إضافية

توجيه الطلبة في مجموعات إلى إحضار ثلاثة أشياء مختلفة في الطول من البيئة الصفية، وترتيبها حسب الطول.

أخطاء شائعة

قد لا يميز الطالب بين مفهومي الأطول والأقصر؛ لذا، يمكن تدريب الطلبة عملياً من واقع بيئتهم حتى يميزوا بين المفهومين.

مراجعة الفروق الفردية

علاج

أيهما أطول أنت أم أخيك؟ أيهما أطول شباك الصف أم الباب؟
إثراء

صف كيف يمكن أن تحدد أيهما الأطول بين شيئين؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

الورقة والقلم / الأداة: ورقة عمل (٣-٨).



الدرس السابع

قياس الطول

عدد المقصص: (٢)

النتائج الخاصة

- يقارن أطوال أشياء من البيئة المحيطة باستخدام وحدات غير معيارية.
- يحل مسائل متعلقة بالقياس.

العلم القبلي

مقارنة الأطوال.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

وحدات القياس غير المعيارية.

مصادر التعلم وأدواته

- مجموعة أقلام مختلفة في الطول.
- مجموعة مشابك.
- لوحة قياس (A3) مرسوم عليها (٣) خطوط مختلفة في الطول.
- اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، التعلم بالنشاط (التدريب)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني).

إجراءات التنفيذ

- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة في مفهوم الطول وتحديد الأطول والأقصر بين مجموعة أشياء.
- عرض قلم أمام الطلبة وتوضيح كيفية قياس طوله باستخدام مشبك، مع مراعاة وضع المشابك بطريقة تابعية من دون وجود فراغات بين المشبك والآخر، والتعبير عن الطول بعد المشابك المستخدمة، وتوجيه السؤال الآتي على الطلبة لحثهم على الاستنتاج والتفكير: برأيك، لماذا نقول إن طول القلم يساوي (٤) مشابك؟ هل يجب أن تكون المشابك متساوية؟ لماذا برأيك؟ هل يمكن أن نستخدم أداة أخرى لقياس طول القلم؟ أعط أمثلة عليها؟ (ملاحظة: قد يذكر بعض الطلبة المسطرة وهذا صحيح، ولكن يمكن سؤاله: ماذا لو لم يوجد مسطرة؟)

- ذكر الشبر والقدم، وتوضيح كيفية استخدامها في القياس بطريقة عملية.
- تقسيم الطلبة في مجموعات، ثم إعطاء كل مجموعة من الطلبة قلمين أحدهما أقصر من الآخر ومجموعة مشابك، وسؤال الطلبة: هل يمكن أن تحدداكم طول القلم الأول؟ وكم طول القلم الثاني؟ وأيهما أطول؟

- ٥- توجيه المعلم إحدى المجموعات إلى حل الأسئلة بطريقة عملية أمام بقية الطلبة، والطلب إلى طلبة المجموعة الأخرى تبرير إذا كان قياسهم صحيحاً أم لا؟ ويسأل المعلم الطلبة إذا اختلفت قياساتهم: لماذا اختلفت القياسات؟ ويقود الطلبة إلى أهمية تلاصق الأداة المستخدمة بالقياس وتكرارها.
- ٦- توجيه الطلبة إلى أهمية دقة القياس وسؤالهم: لماذا نهتم بدقة القياس برأيكم؟ ويضرب أمثلة على من واقع الحياة (طول البنطليون وطول الشخص، طول الحقيقة وطول الكتب المراد إدخالها فيها، وهكذا من واقع الطلبة).
- ٧- توجيه طالبين مختلفين في طول أقدامهم إلى قياس طول الغرفة الصافية، وسؤال الطلبة عن سبب اختلاف قيمة الطول في الحالتين التي توصل لها الطالبين في هذا النشاط.
- ٨- توجيه الطلبة إلى حل التمارين في الصفحة (٦٦) وسؤالهم: لماذا اختلف طول المسطرة في كل حالة؟ ويركز المعلم على ثبات الوحدة وتابعها.
- ٩- توجيه الطلبة إلى حل التمارين في الصفحة (٧٦) ومتابعة حلولهم، وملحوظة الاختلاف في قياساتهم لتجويدهم إلى الطريقة الصحيحة في القياس.
- ١٠- ختام الدرس عن طريق سؤال الطلبة: ما الأداة التي يمكن استخدامها لقياس طول الكتاب بحيث نحصل على طول متساوي بين جميع الطلبة؟

أنشطة إضافية

إعطاء كل مجموعة من الطلبة ورقة (A3) مرسوم عليها (٣) خطوط، وتوجيهه الطلبة إلى قياس طول الخطوط باستخدام المشابك والشبر، وتسجيل قياساتهم ومقارنتها مع قياسات زملائهم، وتميز متى كانت القياسات نفسها ومتى كانت مختلفة، وتبرير سبب ذلك.

أخطاء شائعة

قد يجد بعض الطلبة صعوبة في قياس الطول بطريقة صحيحة، يقوم المعلم بتدريب الطلبة على قياس الأطوال عملياً والتركيز على شروط القياس الصحيح (التابع والثبات لوحدة القياس).

مراقبة الفروق الفردية

علاج

قدّر طول مقعدك بالشبر وقارنه مع زميلك، هل تشابه الطول أم اختلف؟ ما سبب ذلك؟
إثراء

أيّهما أسهل، قياس طول اللوح بالشبر أم بالمشبك؟ لماذا؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

- التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: قائمة رصد (٨-٥)

- توجيه الطلبة إلى قياس طول كتاب الرياضيات باستخدام الشبر، ومشبك صغير، ومشبك كبير، وملحوظة أداء الطلبة.

الدرس الثامن

عدد الحصص: (٢)

مقارنة الأطوال والكتل والحجم

النماذج الخاصة

- يقارن أطوال مجموعة أشياء من البيئة المحيطة.
- يقارن كتل مجموعة أشياء من البيئة المحيطة.
- يقارن حجوم مجموعة أشياء من البيئة المحيطة.

التعلم القبلي

قياس الطول.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

الكتلة (أثقل، أخف)، الحجم (أكبر، أصغر).

مصادر التعلم وأدواته

- حقائب الطلبة بأوزان مختلفة.
- كتب، وأقلام، ودفاتر، ومحاة.
- عبوة ماء كبيرة وعبوة صغيرة ومجموعة كؤوس.
- صندوقان مختلفان السعة، ومجموعة دمى أطفال.
- لفة صوف وقطعة حديدي مناسبة.
- اللوح، الكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، التعلم بالنشاط (الألعاب).

إجراءات التنفيذ

- ١- التمهيد: عن طريق تذكير الطلبة بالأطوال والأقصر.
- ٢- إحضار حقيقتين إحداهما فيها كتب والأخر فارغة، وتوجيهه الطلبة إلى تحديد أيهما أسهل للحمل؟ ولماذا؟ يؤكد المعلم هنا على مفهوم الأثقل والأخف.
- ٣- تكرار المثال، مقارنة كتلة شيئين آخرين مختلفين بالكتلة، مثل كتاب وقلم، محاة ودفتر، عن طريق استخدام المقارنة بكتفي اليد، كي يميز الطلبة بين مفهومي الأثقل والأخف.
- ٤- توجيهه الطلبة إلى حل التمارين في الصفحة (٧٠) ومتابعة حلولهم.

٥- إحضار عبوة ماء كبيرة وأخرى صغيرة، وسؤال الطلبة: أي العبوات يتسع ماء أكثر؟ وتوجيههم إلى تبرير إجابتهم عن طريق إفراغ الماء في العبوة وعدد الكاسات المستخدمة في الحالتين.

٦- إحضار المعلم صندوقين ومجموعة دمى، سؤال الطلبة: ما الصندوق الذي يتسع دمى أكثر؟

٧- توجيه الطلبة إلى حل التمارين في الصفحة (١٧) وملاحظة حلولهم، وتوجيههم إلى تبرير إجاباتهم في كل حالة.

أنشطة إضافية

إحضار لفة صوف وقطعة حديد، وسؤال الطلبة عن الأثقل والأخف والأكبر والأقل، مع تبرير الإجابة في كل حالة.

أخطاء شائعة

قد يجد بعض الطلبة صعوبة في تحديد الأثقل والأخف وتقدير حجم وعاء ماء، يقوم المعلم بتوجيه الطلبة لاستخدام كفتي اليد لتحديد الأثقل والأخف، وإعطاء أمثلة على أشياء مختلفة بشكل واضح بالأوزان، وتوجيه الطلبة إلى ملىء محتوى الوعاء، وملاحظة كم كوبًا يتسع لتحديد الحجم (أكبر، وأصغر)؟

مراجعة الفروق الفردية

علاج

يوجه المعلم الطلبة إلى إعطاء أمثلة على أشياء، وتحديد الأطول والأثقل والأخف والأكبر والأصغر، من بينهم الخاصة.

إثراء

- في لعبة السيسسو، لماذا يبقى أحد الأطراف في الأسفل؟

- ماذا يعني تساوي كفتي الميزان عندما تقوم بشراء شيء معين؟

- توجيه الطلبة إلى قياس حجم إبريق باستخدام كوبين، أحدهما صغير والآخر كبير، وتقسيم سبب الاختلاف في عدد الأكواب المستخدم في كل مرة.

استراتيجيات التقويم وأدواته:

- الورقة والقلم / الأداة: اختبار قصير يتضمن مقارنة الأطوال والحجم والكتل لمجموعة أشياء.

- الملاحظة / الأداة: سلم تقدير (٦-٨).



الدرس التاسع

الأشكال الهندسية المستوية

عدد الخصص: (١)

النتائج الخاصة

- يميز الأشكال ثنائية الأبعاد مثل (الدائرة، والمربع، والمستطيل، والمثلث).
- يصنف الأشكال حسب نوعها.

العلم القبلي

الأشكال الهندسية.

المفاهيم والمصطلحات والرموز
المربع، والمستطيل، والدائرة، والمثلث.

مصادر التعلم وأدواته
اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات)، العمل في مجموعات (التعلم التعاوني).

إجراءات التنفيذ

- ١- التمهيد: عن طريق إحضار المعلم مجموعة أشكال هندسية مختلفة في المساحة واللون، وسؤال الطلبة: من يعرف اسم الشكل الهندسي؟ مثيرةً إلى اللوحة الأولى، وتكرار السؤال للوحة الثانية.
- ٢- تقسيم الطلبة في مجموعات، وتوزيع مجموعة الأشكال الهندسية عليهم، وتوجيههم إلى التعرف إليها.
- ٣- توجيه الطلبة إلى تصنيف الأشكال الموجودة بين أيديهم بالطريقة التي يريدونها، قد يكون لدى بعض الطلبة معرفة سابقة بأسماء بعض الأشكال.
- ٤- تصنيف الأشكال عن طريق تسميتها، وتكرار ذلك لكل مجموعة، كي يتمكن الطلبة جميعهم من تمييزها بالاسم.
- ٥- ربط الأشكال بصور يشاهدها الطلبة في حياتهم، مثل إشارات المرور، بحيث يعزز المفهوم لدى الطلبة مع ربطها بما تعنيه كل إشارة وبالأشكال التي تعرفوا إليها.
- ٦- توجيه الطلبة إلى حل التمارين في الصفحات (٧٢، ٧٣، ٧٤) ومتابعة الحل.

أخطاء شائعة

- قد لا يميز بعض الطلبة بين المستطيل والمربع، يعطي المعلم أمثلة متنوعة عليهما، ويوجهه الطلبة إلى أن المربع له خطوط ذات أطوال متساوية، في حين أن المستطيل له طولان مختلفان، ويشير المعلم إليهما بالاستعانة بالرسم.
- قد يخطئ الطلبة ويقولون إن اللوح مستطيل، نبه إلى أن اللوح على شكل مستطيل.

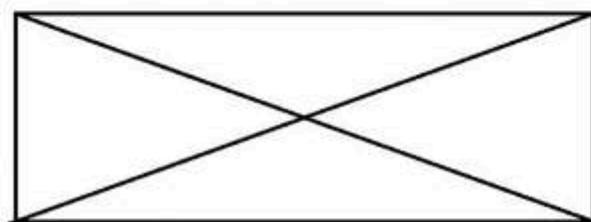
مراجعة الفروق الفردية

علاج

حل ورقة عمل (٤-٨).

إثراء

كم عدد المثلثات في الشكل الآتي:



استراتيجيات التقويم وأدواته

- الورقة والقلم / الأداة: أوراق العمل (٤-٨)، (٥-٨).
- التقويم المعتمد على الأداء / الأداة: سلم تقييم (٧-٨).



النتائج الخاصة

– النتائج جمّيعها الواردة في الوحدة.

التعلم القبلي

المفاهيم والمهارات جمّيعها الواردة في الوحدة.

المفاهيم والمصطلحات والرموز

المفاهيم والمصطلحات والرموز جمّيعها الواردة في الوحدة.

مصادر التعلم وأدواته

اللوح، والكتاب المدرسي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

التدريس المباشر (أسئلة وإجابات).

إجراءات التنفيذ

١- التمهيد: عن طريق مراجعة الطلبة بالمفاهيم الواردة في الوحدة (الوقت، والساعة، وأيام الأسبوع، والنقود، ومقارنة الأطوال وقياسها، ومقارنة الحجوم والكتل، والأشكال الهندسية).

٢- يوجه المعلم كل طالب إلى حل تمارين الدرس ومتابعة الحل، ثم يختار طالبا يقوم بحل مثال على مفهوم من المفاهيم الواردة في الوحدة وآخر لحل سؤال آخر، وهكذا، ويسأل المعلم: هل تتفقون معه أم لا؟ لماذا؟ وهكذا حتى تنتهي الأسئلة.

٣- ختم الدرس عن طريق تنفيذ لعنة مع الطلبة.

مراقبة الفروق الفردية

علاج

حل تمارين متنوعة مثل أسئلة الدرس.

إثراء

مع زيد (٣٥) قرشاً، كم قرشاً من فئة الخمسة قروش لدى زيد برأيك؟

استراتيجيات التقويم وأدواته

الورقة والقلم / الأداة: اختبار قصير في نهاية الوحدة.

ورقة عمل (٨-٩)

أصلُ بَيْنَ السَّاعَةِ وَالصُّورَةِ الْمُعَبَّرَةِ عَنْهَا:

السَّاعَةُ الرَّابِعَةُ



السَّاعَةُ الثَّانِيَةُ



السَّاعَةُ الْوَاحِدَةُ



السَّاعَةُ الْخَامِسَةُ وَالنِّصْفُ



السَّاعَةُ الثَّانِيَةُ عَشْرَةُ وَالنِّصْفُ

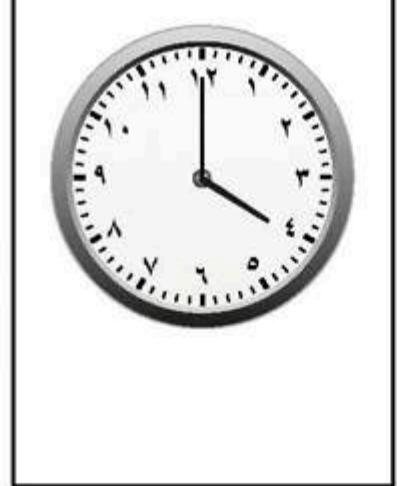
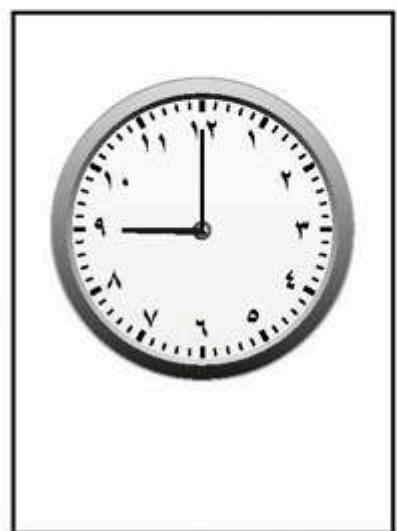


السَّاعَةُ الثَّانِيَةُ عَشْرَةُ



ورقة عمل (٨-٢)

أَكْتُبُ الْوَقْتَ الَّذِي يُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي تَحْتَ السَّاعَةِ:



ورقة عمل (٨-٣)

أُرْقِمُ الْأَقْلَامَ الْآتِيَةَ مِنَ الْأَطْوَلِ إِلَى الْأَقْصَرِ (تَرْتِيبًا تَنَازُلِيًّا):



()



()



()

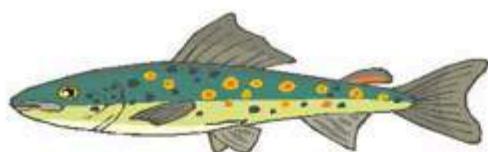


()

أَضْعُ إِشَارَةً (✓) تَحْتَ الصُّورَةِ الْأَطْوَلِ فِي مَا يَأْتِي:



()



()



()

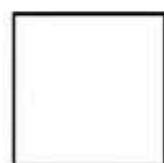
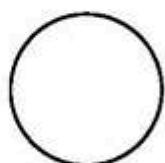


()

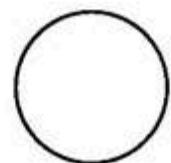
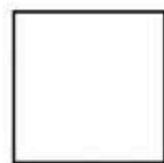


ورقة عمل (٤-٨)

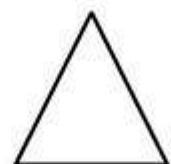
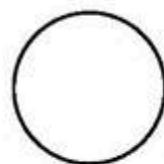
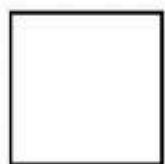
اللُّونُ الْمُرَبَّعَ بِاللُّونِ الْأَحْمَرِ:



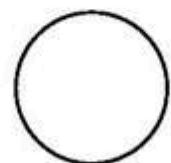
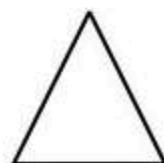
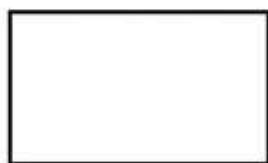
اللُّونُ الْمُسْتَطِيلِ بِاللُّونِ الْأَصْفَرِ:



اللُّونُ الدَّائِرَةِ بِاللُّونِ الْأَخْضَرِ:



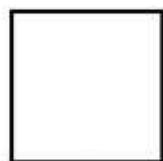
اللُّونُ الْمُثَلَّثَ بِاللُّونِ الْأَزْرَقِ:



ورقة عمل (٨-٥)

أصلُ بَيْنَ الشَّكْلِ وَاسْمِهِ فِي مَا يَأْتِي:

مُثَلِّثٌ



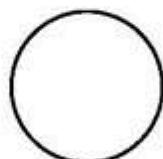
دَائِرَةٌ



مُرَبَّعٌ



مُسْتَطِيلٌ



استراتيجية التقويم: الملاحظة

الأداة: قائمة رصد (٨-٢)

الرقم	المعيار	نعم	لا
١	يعبر عن الحدث الظاهر في الصور بلغته الخاصة.		
٢	يحدد الوقت المناسب لكل حدث من الأحداث المعروضة في الصور.		
٣	يبرر سبب اختيار تسلسل ترتيب الأحداث في الصور المعروضة أمامه.		

الأداة: قائمة رصد (٤-٨)

استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء

الرقم	المعيار	نعم	لا
١	يتميز العلاقة بين القرش، والخمسة قروش، والعشرة قروش.		
٢	يعبر عن ثمن سلعة ما بالقروش والعشرات.		
٣	يحل مسائل على النقود.		

الأداة: قائمة رصد (٥-٨)

استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء

الرقم	المعيار	نعم	لا
١	يستخدم الأداة الأنسب للقياس.		
٢	يراعي تتابع الأداة المستخدمة.		
٣	يراعي ثبات الأداة المستخدمة.		
٤	يفسّر سبب استخدامه للأداة.		
٥	يفسّر سبب الاختلاف في قياس طول الكتاب؛ لدى استخدامه للمشبك الكبير والصغير.		



استراتيجية التقويم: الملاحظة

الأداة: قائمة رصد (٨-٣)

الرقم	المعايير	نعم	لا
١	يميز عدد أيام الأسبوع.		
٢	يحدد اسم اليوم السابق ل يوم معطى.		
٣	يحدد اسم اليوم اللاحق ل يوم معطى.		
٤	يرتب أيام الأسبوع بتسلسل منطقي.		
٥	يكمل أيام الأسبوع من أي يوم معطى.		



استراتيجية التقويم: الملاحظة

الأداة: سلم تقدير (٦-٨)

البند	المعايير	متاز (٤)	جيد جداً (٣)	جيد (٢)	ضعيف (١)
١	يتميز بين أدوات القياس غير المعيارية المستخدمة لقياس الطول، والكتلة، والحجم.				
٢	يفرق بين الأطوال (الأطول، والأقصر).				
٣	يرتّب مجموعة أشياء من الأقصر إلى الأطول.				
٤	يتميز بين الحجوم (الأكبر، والأصغر).				
٥	يرتّب مجموعة أشياء من الأكبر إلى الأصغر.				
٦	يتميز بين كتلة المواد (الأنقل، والأخف).				
٧	يرتّب مجموعة أشياء من الأنقل إلى الأخف.				

استراتيجية التقويم: الملاحظة

الأداء: سلم تقدير (١-٨)

المعيار	متاز (٣)	جيد (٢)	مقبول (١)
معرفة الوقت (الزمن).	يميز الأوقات الثلاثة (صباحاً، ظهراً، ليلاً) بدلالة مواقف معينة.	يميز الأوقات الثلاثة (صباحاً، ظهراً، ليلاً) خلال ساعات اليوم؛ معتمداً على نفسه.	يجد صعوبة في تمييز الأوقات الثلاثة (صباحاً، ظهراً، ليلاً).
ربط الوقت بالأعمال المناسبة.	يستطيع ممارسة أعمال مختلفة مرتبطة بالوقت المناسب، لكن عن طريق مساعدة أحد ما.	يستطيع ممارسة أعمال مختلفة مرتبطة بالوقت المناسب.	لا يميز بين الأوقات للقيام بالأعمال المناسبة.

الأداء: سلم تقدير (٧-٨)

استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء

الرقم	المعيار	١	٢	٣	٤
١	يميز الأشكال الهندسية (مثلث، مربع، دائرة، مستطيل) بالشكل.				
٢	يصنف الأشكال الهندسية المستوية من محسوسات مثل الأشكال الهندسية بالألوان.				
٣	يصنف الأشكال الهندسية المطلوبة على شبكة النقاط.				
٤	يرسم أشكالاً هندسية مماثلة لشكل معطى باستخدام شبكة النقاط.				

(٤): ممتاز

(٣): جيد جداً

(٢): جيد

(١): مقبول



تم بحمد الله تعالى

