



دليل التقويم - الإجابات

الرياضيات

المستوى الرابع

النسخة التجريبية
2021 – 2022



حضرة صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني
أمير دولة قطر

النشيد الوطني

قَسَمًا بِمَنْ رَفَعَ السَّمَاءَ قَسَمًا بِمَنْ نَشَرَ الضِّيَاءَ
قَطْرٌ سَتَبَقَى حُرَّةً تَسْمُو بِرُوحِ الْأَوْفِيَاءِ
سِيرُوا عَلَى نَهْجِ الْأَلَى وَعَلَى ضِيَاءِ الْأَنْبِيَاءِ
قَطْرٌ بِقَلْبِي سِيرَةٌ عِزٌّ وَأَمْجَادُ الْإِبَاءِ
قَطْرُ الرَّجَالِ الْأَوَّلِينَ حُمَاتُنَا يَوْمَ النَّدَاءِ
وَحَمَائِمُ يَوْمَ السَّلَامِ جَوَارِحُ يَوْمَ الْفِدَاءِ

© بيرسون للتعليم المحدودة 2021. بموجب ترخيص.

www.pearson.com

هذه المطبوعة محمية بموجب حق النشر. يجرم القانون القطري نسخ أي جزء من هذه المطبوعة، أو تخزينه في نظام استرجاع، أو نقله بأي شكل من الأشكال أو وسيلة من الوسائل، سواء كانت إلكترونية أو ميكانيكية أو عن طريق تصوير النسخ أو التسجيل أو غير ذلك من دون الحصول على إذن مسبق. للمعلومات عن التراخيص، استمارات الطلب وقنوات الاتصال المناسبة، يرجى الاتصال بيرسون للتعليم المحدودة.

ISBN-13: 978-1-292-4290-14
ISBN-10: 1-292-4290-11

المحتويات

منهجية التقويم

- التقويم: لماذا ومتى؟
- التقويم: ماذا يتضمن؟
- التقويم: كيف؟
- التدرب استعدادًا للتقويم

الوحدة 1 تعميم فهم القيمة المنزلية

- الوحدة 1 تقويم الوحدة
- الوحدة 1 تقويم الأداء
- تقويم بداية السنة الدراسية
- اختبارات السرعة في حل الحقائق الأساسية

الوحدة 2 الطلاقة في جمع وطرح الأعداد الكلية المتعددة الأرقام

- الوحدة 2 تقويم الوحدة
- الوحدة 2 تقويم الأداء

الوحدة 3 استعمال الخصائص وطرائق متنوعة للضرب في عدد من رقم واحد

- الوحدة 3 تقويم الوحدة
- الوحدة 3 تقويم الأداء

الوحدة 4 استعمال الطرائق والخواص للضرب في عدد من رقمين

- الوحدة 4 تقويم الوحدة
- الوحدة 4 تقويم الأداء
- الاختبار التراكمي للوحدات 4-1

الوحدة 5 استعمال الطرائق والخواص للقسمة على عدد من رقم واحد

- الوحدة 5 تقويم الوحدة
- الوحدة 5 تقويم الأداء

الوحدة 6 العوامل والمضاعفات

- الوحدة 6 تقويم الوحدة
- الوحدة 6 تقويم الأداء

الوحدة 7 توسيع فهم تكافؤ الكسور وترتيبها

- الوحدة 7 تقويم الوحدة
- الوحدة 7 تقويم الأداء
- الاختبار التراكمي للوحدات 7-1

الوحدة 8	فهم جمع وطرح الكسور
	الوحدة 8 تقويم الوحدة الوحدة 8 تقويم الأداء
الوحدة 9	التوسع في مفهوم ضرب الكسور
	الوحدة 9 تقويم الوحدة الوحدة 9 تقويم الأداء
الوحدة 10	تمثيل وتفسير البيانات بالنقاط
	الوحدة 10 تقويم الوحدة الوحدة 10 تقويم الأداء
الوحدة 11	فهم ومقارنة الكسور العشرية
	الوحدة 11 تقويم الوحدة الوحدة 11 تقويم الأداء الاختبار التراكمي للوحدات 11-1
الوحدة 12	القياس: إيجاد التكافؤ في وحدات القياس
	الوحدة 12 تقويم الوحدة الوحدة 12 تقويم الأداء
الوحدة 13	في الجبر: إنشاء ووصف الأنماط
	الوحدة 13 تقويم الوحدة الوحدة 13 تقويم الأداء
الوحدة 14	القياسات الهندسية: مفهوم الزوايا وقياساتها
	الوحدة 14 تقويم الوحدة الوحدة 14 تقويم الأداء الاختبار التراكمي للوحدات 14-1 الوحدات 14-1 اختبار نهاية السنة الدراسية

يُعتبر التقويم الواضح والهادف من أساسيات التعليم الفعّال. تُعرض في **منهجية التقويم** معلومات عامّة عن عملية التقويم بالإضافة إلى معلومات محدّدة تتعلّق بمصادر التقويم في منهاج الرياضيات الخاص بدولة قطر. تتوزّع هذه المعلومات على الأجزاء التالية.

الصفحة

2	التقويم: لماذا ومتى؟
4	التقويم: ماذا يتضمّن؟
7	التقويم: كيف؟
9	التدرّب استعدادًا للتقويم

منهجية التقويم التقويم: لماذا ومتى؟

من المهم معرفة لماذا يُستخدم كل نوع من أنواع الاختبارات ومتى يجب استخدامه، ومن ثم اتخاذ القرارات المتعلقة بالنواتج التعليمية التي تغذيها نتائج هذا الاختبار. انظر الجدول أدناه وقائمة المصادر في الصفحة 3

إن تصميم الدروس في كتاب الطالب يوفّر أهمّ أساسيات النجاح في اختبارات نهاية السنة الدراسية. فالمادة التعليمية في الدروس اليومية تهتئ الطالب للدقة المطلوبة في اختبارات التقويم، إذ تتميز المادة التعليمية واختبارات التقويم بدرجة الدقة نفسها. والميزة الأخرى المهمة تكمن في أنّ عملية التقويم التكويني مدمجة بانتظام في المادة التعليمية من خلال إجراء محادثات صقيّة تُبنى على مستوى معرفتي عالٍ بالإضافة إلى طرح الأسئلة المناسبة.

نوع التقويم	لماذا ومتى يستعمل هذا الاختبار	النواتج التعليمية التي يطورها المعلم استناداً إلى نتائج الاختبار
التقويم التشخيصي	لماذا: تشخيص مدى جاهزية الطلاب للتعلم من خلال تقويم أدائهم في المفاهيم التي تعلموها مسبقاً متى: قبل بدء تدريس المفاهيم الجديدة	<ul style="list-style-type: none"> تطوير خطة دراسية لمعالجة كل فرد. اتخاذ القرارات في تشكيل مجموعات الطلاب. وصف أنشطة محددة لسد الثغرات في استيعاب الطلاب للمفاهيم الأساسية التي تعلموها مسبقاً.
التقويم التكويني	لماذا: مراقبة تقدّم الطلاب في تعلم المحتوى متى: أثناء الدروس اليومية	<ul style="list-style-type: none"> تحديد أنشطة علاجية أو إثرائية في المحتوى. تقديم مادة تعليمية بديلة (إعادة تدريس). تعديل سرعة العملية التعليمية. ضبط خطة تعليم محتوى الوحدة.
التقويم التحصيلي	لماذا: قياس مدى تعلم الطلاب للمحتوى متى: بعد مجموعة من الدروس	<ul style="list-style-type: none"> تقديم أنشطة علاجية محددة على المحتوى.

مصادر التقويم		
التقويم التشخيصي	في بداية السنة الدراسية	تقويم بداية السنة الدراسية في دليل التقويم
	في بداية الوحدة	أراجع ما أعرفه في كتاب الطالب
التقويم التكويني	أثناء الدرس	الأسئلة في فيديوهات التعلم أسئلة جسر التعلم البصري في دليل المعلم أعبر عن فهمي أيّن عملي! في كتاب الطالب للمستويين (2-1) أفنعني! في كتاب الطالب للمستويات (5-3) تدرب موجه في كتاب الطالب
	في نهاية الدرس	تمارين التحقق السريع في دليل المعلم
التقويم التحصيلي	في نهاية الوحدة	تقويم الوحدة في كتاب الطالب تقويم الوحدة، نموذج آخر في دليل المعلم تقويم أداء الوحدة في كتاب الطالب تقويم الأداء، نموذج آخر في دليل المعلم أوراق عمل للتدرب على الطلاقة أو تقويمها في دليل المعلم اختبارات السرعة في حل الحقائق الأساسية في دليل التقويم
	بعد إكمال مجموعة من الوحدات	الاختبارات التراكمية في دليل التقويم
	في نهاية السنة الدراسية	اختبار نهاية السنة الدراسية في دليل التقويم

منهجية التقويم

التقويم: ماذا يتضمن؟

من المهم توضيح جميع الجوانب التي يجب تقويمها في أي منهاج. يقوم منهاج المتبع في كتاب الطالب جميع جوانب المعايير لمادة الرياضيات، أي إنه يقوم معايير المحتوى في الرياضيات، بما في ذلك البراعة في معايير ممارسات الرياضيات، ويوفر اختبارات تعكس درجات الصعوبة المعرفية المضمنة في المعايير.

التقويم: ماذا يتضمن		مصادر التقويم
المحتوى الرياضي	تشمل معايير المحتوى الرياضي:	<ul style="list-style-type: none"> • جداول تحليل التمارين المتعلقة بالاختبارات تحدد معيار المحتوى الموائم لكل تمرين من التمارين الواردة في الاختبارات.
	<ul style="list-style-type: none"> • الاستيعاب المفاهيمي • المهارة الإجرائية والطلاقة • التطبيقات 	<div>تحليل التمارين للتشخيص والتدخل</div> <div>التمرين المعيار العمق المعرفي</div>
العمليات الرياضية	معايير ممارسات الرياضيات	<ul style="list-style-type: none"> • معايير تقييم البراعة في ممارسات الرياضيات: حدد في كتيب ممارسات الرياضيات وحل المسائل سلوكيات الاستماع والبحث لدى الطلاب كوسيلة لتتبع مدى تطور براعتهم في ممارسات الرياضيات. • في جداول تحليل التمارين ترد ممارسات الرياضيات تحت العنوان "المعيار". • تقويمات الأداء تركز على ممارسات الرياضيات وتساءل الطلاب أن يشرحوا طريقة تفكيرهم.
درجات الصعوبة المعرفية	العمق المعرفي (DOK). انظر الصفحة 5	<ul style="list-style-type: none"> • جداول تحليل التمارين تتضمن عمود العمق المعرفي الذي يحدد مستوى العمق المعرفي المطلوب في كل تمرين.

تقويم هذه الممارسة

سلوكيات هذه الممارسة

استمع إلى الطلاب وابحث عن السلوكيات التالية لديهم للتأكد من تطور براعتهم في هذه الممارسة.

✓ تحديد الكميات في المسألة وفهمها

✓ توضيح كيف ترتبط الكميات وشرح ذلك (على سبيل المثال لوحة الأجزاء)

✓ ترجمة مسائل من واقع الحياة بشكل صحيح إلى أعداد أو مقادير أو جمل عددية أو تمثيلات واقعية أو تصويرية

✓ ربط أعداد أو مقادير أو جمل عددية أو تمثيلات واقعية أو تصويرية بمواقف من واقع الحياة

استعمل قائمة سلوكيات هذه الممارسة أعلاه، بالإضافة إلى المعايير التالية لتقييم البراعة الإجمالية للطلاب في هذه الممارسة.

معايير تقييم البراعة في ممارسات الرياضيات

4	بارع جدًا يُظهر الطالب جميع السلوكيات.
3	بارع يُظهر الطالب معظم السلوكيات.
2	في طور اكتساب البراعة يُظهر الطالب نصف السلوكيات تقريبًا.
1	بحاجة إلى دعم يُظهر الطالب أقل من نصف السلوكيات.

مصفوفة الدقة المعرفية في الرياضيات

العمق المعرفي				نوع التفكير
مستوى العمق المعرفي 4 التفكير الموشع	مستوى العمق المعرفي 3 التفكير الاستراتيجي والتبرير المنطقي	مستوى العمق المعرفي 2 المهارات والمفاهيم الأساسية	مستوى العمق المعرفي 1 تذكر المعلومات وعرضها	
			<ul style="list-style-type: none"> تذكر التحويلات والمصطلحات والحقائق. 	تذكر
<ul style="list-style-type: none"> ربط المفاهيم الرياضية بمفاهيم في مجالات أخرى من المحتوى تطوير قواعد عامة للنتائج المتوصل إليها والاستراتيجيات المستعملة، وتطبيقها لحلّ مواقف جديدة في المسائل. 	<ul style="list-style-type: none"> استعمال المفاهيم لحلّ المسائل غير الاعتيادية استعمال أدلة داعمة لتبرير التخمينات، أو لإجراء تعميمات، أو للربط بين الأفكار شرح التبريرات المنطقية عندما تكون هناك أكثر من إجابة ممكنة شرح الظواهر بدلالة المفاهيم 	<ul style="list-style-type: none"> تحديد وشرح العلاقات إجراء استدلالات أساسية أو توقّعات منطقية بالاستناد إلى البيانات أو الملاحظات استعمال النماذج/المخططات لشرح المفاهيم إجراء التقديرات وتوضيحها 	<ul style="list-style-type: none"> إيجاد قيمة مقدار تعيين النقاط على شبكة المربعات أو الأعداد على خط الأعداد حل المسائل التي يتطلب حلّها خطوة واحدة تمثيل العلاقات الرياضية باستعمال الكلمات أو الصور أو الرموز 	افهم
<ul style="list-style-type: none"> استهلال، وتصميم، وإدارة مشروع من خلال تحديد المشكلة، وتحديد مسارات الحل، وحلّ المشكلة، وكتابة تقرير بالنتائج 	<ul style="list-style-type: none"> تصميم استقصاء لغاية معيّنة أو للإجابة عن سؤال بحثي استعمال التبرير المنطقي، والتخطيط، والأدلة الداعمة تحويل نصوص المسائل إلى عبارات في الصيغة الرمزية، والعكس صحيح، في حالات يتطلب التحويل فيها إلى عدّة خطوات 	<ul style="list-style-type: none"> اختيار إجراء وتطبيقه حلّ المسائل الاعتيادية عبر تطبيق مفاهيم أو قرارات متعددة استرجاع المعلومات اللازمة لحلّ المسائل التحويل بين طرائق التمثيل 	<ul style="list-style-type: none"> اتباع إجراءات بسيطة وسهلة إجراء الحسابات، وأخذ المقاييس وتطبيق القواعد (على سبيل المثال، التقريب) تطبيق الخوارزميات أو الصيغ حلّ المعادلات الخطية إجراء التحويلات 	طبّق
<ul style="list-style-type: none"> تحليل المصادر المتعددة للأدلة أو لمجموعات البيانات 	<ul style="list-style-type: none"> مقارنة المعلومات الواردة في مجموعات بيانات ونصوص تحليل وإجراء استنتاجات من بيانات مع ذكر الأدلة على ذلك تعميم نمط تفسير البيانات انطلاقاً من تمثيلات بيانية معقدة 	<ul style="list-style-type: none"> تصنيف البيانات والأشكال الهندسية تنظيم وترتيب البيانات اختيار التمثيل البياني المناسب وتنظيم البيانات وعرضها تفسير البيانات انطلاقاً من التمثيلات البيانية البسيطة توسيع الأنماط 	<ul style="list-style-type: none"> استخراج المعلومات من الجداول أو التمثيلات البيانية للإجابة عن الأسئلة تحديد الأنماط والاتجاهات 	حلّ

<ul style="list-style-type: none"> • تطبيق ما فهم بطريقة مبتكرة، وتقديم حجة أو تبرير للتطبيق الجديد 	<ul style="list-style-type: none"> • إيراد أدلة وتطوير حجج منطقية • مقارنة/تمييز طرق الحل • التحقق من منطقية الحلول 			قيّم
<ul style="list-style-type: none"> • تجميع المعلومات الواردة في مصادر أو مجموعات بيانات متعددة • تصميم النماذج لإيصال أو حلّ المواقف العملية أو المجردة 	<ul style="list-style-type: none"> • تطوير حلول بديلة • توليف معلومات تتعلق بمجموعة بيانات واحدة 	<ul style="list-style-type: none"> • توليد التخمينات أو الفرضيات بناءً على الملاحظات أو على المعارف والخبرات السابقة 	<ul style="list-style-type: none"> • إجراء عصف ذهني للأفكار، أو المفاهيم، أو المسائل، أو وجهات النظر المتعلقة بوحدة معينة أو بمفهوم معين 	أنشئ

منهجية التقويم

التقويم: كيف؟

من المهم استعمال مجموعة من أدوات التقويم، وذلك للحصول على صورة واضحة عما يعرفه الطلاب وما يمكنهم القيام به. يوفر المنهاج أدوات تقويم متنوعة يمكنها مساعدة المعلمين على قياس مدى استيعاب الطلاب.

التقويم المبني على الملاحظة في الرياضيات مهم بصورة خاصة للطلاب الذين يواجهون صعوبات في القراءة والكتابة أو يفتقرون إلى المهارات اللغوية.

التقويم: كيف؟	مصادر التقويم
التقويم المبني على الملاحظة	<ul style="list-style-type: none"> • أعبر عن فهمي أبتن عملي! المستويان (1-2)؛ أقنعني! المستويات (3-6) هو تقويم يتم داخل غرفة الصف بعد الانتهاء من التدريس مباشرة لمعرفة ما إذا كان الطلاب جاهزين للتدرب. • تدرب موجه هو تقويم يتم داخل غرفة الصف لمعرفة ما إذا كان الطلاب جاهزين للتدرب المستقل. • تدرب مستقل يتضمن تمارين التحقق السريع بهدف تقويم احتياجات التعليم المتمايز. • أسئلة موجهة في دليل المعلم وفي فيديوهات التعلم يمنح الطلاب فرصة لشرح طريقة تفكيرهم إما في مجموعة تضم طلاب الصف جميعهم، وإما في مجموعات صغيرة، وإما منفردين.
تقويم ملف الإنجاز	<ul style="list-style-type: none"> • الاختبارات والتدريبات الكتابية التي تعرض عينات تمثيلية من أعمال الطلاب يمكنها أن تكون مفيدة بصورة خاصة أثناء انعقاد اجتماعات المعلمين مع أولياء أمور الطلاب.
تقويم الزملاء	<ul style="list-style-type: none"> • التدرب الكتابي المنفرد في غرفة الصف يمكن أن يكون فرصة لجعل الطلاب يقارنون حلولهم ويناقشونها. • نشاط ممارسة الطلاقة الوارد في كل وحدة في كتاب الطالب مصمم لجعل الطلاب يقارنون الحلول ويناقشونها.
التقويم المبني على الأداء	<ul style="list-style-type: none"> • تقويمات الأداء تتضمن تمارين متعددة الأجزاء وتطلب إعطاء التوضيحات. تقويمات أداء الوحدة موجودة في كتاب الطالب و دليل المعلم ودليل التقويم.
التنوع في التقويم	<ul style="list-style-type: none"> • أنواع التمارين يرد وصفها في الصفحة 8 يمكن أن تتضمن أجزاء متعددة أو إجابات متعددة وقد تستحق أكثر من درجة واحدة. دليل وضع الدرجات وسلم معايير تقييم البراعة متوافران لكل من الاختبارات.

أنواع التمارين في التقويم		
إجابة منتقاة من بين الخيارات المطروحة	اختيار من متعدّد: خيار واحد صحيح	<ul style="list-style-type: none"> • ألّون الدائرة التي تتضمن الحرف الذي يمثّل الخيار الصحيح. • أحوط الإجابة الصحيحة من القائمة الواردة في الصندوق.
	اختيار من متعدّد: عدّة خيارات صحيحة	<ul style="list-style-type: none"> • أظلل المربع المجاور لكلّ من الخيارات الصحيحة.
	مطابقة	<ul style="list-style-type: none"> • أرسم خطوطاً بين قائمتين من العناصر لأبّين العناصر المتطابقة. • أكتب العناصر المتطابقة بعضها بجانب بعض.
	ترتيب؛ تصنيف	<ul style="list-style-type: none"> • أرّب العناصر؛ أكتب العناصر في الأقسام المعطاة.
	نعم / لا؛ صح / خطأ	<ul style="list-style-type: none"> • ألّون الدائرة المجاورة للكلمة الصحيحة في كل إجابة.
إجابة حرة	أعداد؛ مقادير؛ جمل عددية	<ul style="list-style-type: none"> • أكتب الأعداد / الرموز / المتغيّرات.
	خطّ أعداد؛ تمثيل بياني	<ul style="list-style-type: none"> • أحدّد النقاط على خطّ الأعداد أو أكمل التمثيل البياني.
إجابة حرة موشّعة	أقدّم توضيحات أو أبّين عملي	<ul style="list-style-type: none"> • أكتب توضيحات، أبّين العمليات الحسابية، أرسم.

منهجية التقويم التدرب استعدادًا للتقويم

من المهم مساعدة الطلاب على أن يعتادوا على التعامل مع أنواع التمارين التي ترد في الاختبارات التي يخضعون لها. يضمن المنهاج تحضيرًا مستمرًا لاختبارات نهاية السنة الدراسية واختبارات تقويم الأداء.

تشمل عملية التحضير هذه التدرب على تمارين مماثلة من حيث البنية ودرجة الصعوبة المعرفية للتمارين التي تكون هذه الاختبارات.

التدرب استعدادًا للتقويم	
<p>نوع التمارين الواردة في تقويمات الأداء متضمنة في:</p> <ul style="list-style-type: none"> • دروس ممارسات الرياضيات وحلّ المسائل في كتاب الطالب. • تقويمات أداء الوحدة في كتاب الطالب، وفي دليل المعلم ودليل التقويم. 	<p>التمارين التي تحضّر الطلاب لاختبارات تقويم الأداء</p>
<p>نوع التمارين الواردة في اختبارات نهاية السنة الدراسية متضمنة في:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تمارين التحقق السريع في دليل المعلم وتُرد في نهاية الدروس في المستويات (1-5). • تقويمات الوحدة في كتاب الطالب وكذلك في دليل المعلم ودليل التقويم. • الاختبارات التراكمية واختبارات نهاية السنة الدراسية في دليل المعلم ودليل التقويم. 	<p>التمارين التي تحضّر الطلاب لاختبارات نهاية السنة الدراسية</p>

معرفة اختبارات الأداء واختبارات نهاية السنة الدراسية التي سيخضع لها طلابك

إضافةً إلى فرصة التدرب المعطاة للطلاب من خلال التمارين الموصوفة أعلاه، من المفيد أيضًا معرفة أنواع التمارين الواردة في اختبار تقويم الأداء واختبار نهاية السنة الدراسية اللذين سيخضع لهما طلابك. ثم امنح الطلاب فرصة للخضوع لاختبارات تدريبية من الاختبارات المتوافرة لديك.

5. يبيّن الجدول أدناه عدد الأشخاص الذين زاروا ثلاث حدائق مختلفة خلال العام الماضي.

عدد الزائرين

الحديقة A	45 392
الحديقة B	24 934
الحديقة C	26 647

الجزء A

اكتب الصيغة التحليلية لكل عدد وارد في جدول عدد الزائرين. نقطة واحدة

في الحديقة A:

$$40\,000 + 5\,000 \\ + 300 + 90 + 2$$

في الحديقة B:

$$20\,000 + 4\,000 \\ + 900 + 30 + 4$$

في الحديقة C:

$$20\,000 + 6\,000 \\ + 600 + 40 + 7$$

الجزء B

استعمل جدول عدد الزائرين. ما العدد الذي يتضمن رقماً يساوي عشرة أمثال قيمة الرقم الذي إلى يمينه مباشرة؟ وضح إجابتك. نقطتان

26 647؛ قيمة الرقم 6
في منزلة الآلاف تساوي
عشرة أمثال قيمة الرقم 6
في منزلة المئات.

1. اختر كل الأعداد التي تُقَرَّب إلى العدد 10 000 عند تقريبها إلى أقرب عشرة آلاف. نقطة واحدة

- ☐ 999
☒ 9 999
☒ 11 999
☒ 13 999
☐ 19 999

2. ما الرمز الذي يجعل المقارنة صحيحة؟

اكتب الرمز الصحيح في الدائرة. نقطة واحدة

$$443\,292 \quad \bigcirc \quad 445\,692$$

< > =

3. اكتب ثلاثة أعداد تُقَرَّب إلى العدد 60 000 عند تقريبها إلى أقرب عشرة آلاف. نقطة واحدة

نموذج إجابات:

59 329

62 939

64 382

4. كتبتُ لها عدداً يحتوي على الرقم 5 في منزلة الآلاف، وعلى الرقم 6 في منزلة العشرات. ما العدد الذي يمكن أن تكون قد كتبتُه لها؟ اختر نعم أو لا. نقطة واحدة

- 4a. 15 362 نعم ☒ لا ☐
4b. 53 376 نعم ☐ لا ☒
4c. 25 562 نعم ☐ لا ☒
4d. 45 662 نعم ☒ لا ☐

6. كتب حمد العدد 20 033 بالصيغة التحليلية.

ماذا كتب حمد؟ نقطة واحدة

$$20\ 000 + 30 + 3$$

7. صل كل رقم تحته خط بقيمته. نقطة واحدة

83 <u>2</u> 84	8 000
<u>8</u> 4 794	80
38 <u>3</u> 85	800
48 <u>8</u> 34	80 000

8. أي من الأعداد التالية يمثل مئتين وتسعة

وثلاثين ألفاً وستمئة وأربعة عشر بالصيغة

القياسية؟ نقطة واحدة

(A) 200 614

(B) 239 014

(C) 239 614

(D) 392 146

9. اختر نعم أو لا لتحدد ما إذا كانت المقارنة صحيحة.

نقطة واحدة

9a. $65\ 215 > 65\ 512$ لا نعم

9b. $292\ 200 < 229\ 200$ لا نعم

9c. $890\ 242 > 890\ 224$ لا نعم

9d. $101\ 111 < 111\ 111$ لا نعم

10. يبين الجدول أدناه عدد الحاضرين في آخر أربع

مباريات لكرة القدم.

الحضور في مباريات كرة القدم

المباراة	عدد الحاضرين
1	45 753
2	42 250
3	43 160
4	41 779

الجزء A

في أي من هذه المباريات الأربع كان عدد

الحضور هو الأصغر؟ وفي أي منها كان عدد

الحضور هو الأكبر؟ اكتب كلًا من هذين العددين

بالصيغة اللفظية. نقطتان

المباراة 4؛ واحد وأربعون ألفاً

وسبعمئة وتسعة وسبعون.

المباراة 1؛ خمسة وأربعون ألفاً

وسبعمئة وثلاثة وخمسون.

الجزء B

ارسم لوحة القيم المنزلية، وسجل عدد الحاضرين

في المباراة 2؛ اشرح كيف يمكن مقارنة قيمة

الرقم 2 في منزلة آحاد الآلاف بقيمة الرقم 2

في منزلة المئات. 3 نقاط

راجع عمل الطلاب.

نموذج إجابة: قيمة الرقم 2

في منزلة آحاد الآلاف أكبر

بعشر مرات من قيمة الرقم 2

في منزلة المئات.

مشاهدات مقاطع فيديو

مقطع الفيديو	عدد المشاهدات
A: إحراز هدف من وسط الملعب	844 372
B: قطّة تخيف تمساحاً	534 112
C: جرو يغط في النوم	762 351
D: استعراض لوح التزلج	834 366

مشاهدة مقاطع فيديو

1. تنشر بعض المواقع الإلكترونية مقاطع فيديو مع عدد المشاهدات لكل مقطع فيديو. حدّد خولاً مقاطع الفيديو المفضّلة لديها، ودوّنت عدد المشاهدات لكل مقطع منه في جدول مشاهدات مقاطع فيديو.

الجزء A

تعتقد خولاً أنّ مقطع الفيديو B هو الأكثر تسليّة، ومقطع الفيديو C هو الأفضل تصويراً. استعمل الرمز $=$ أو $<$ أو $>$

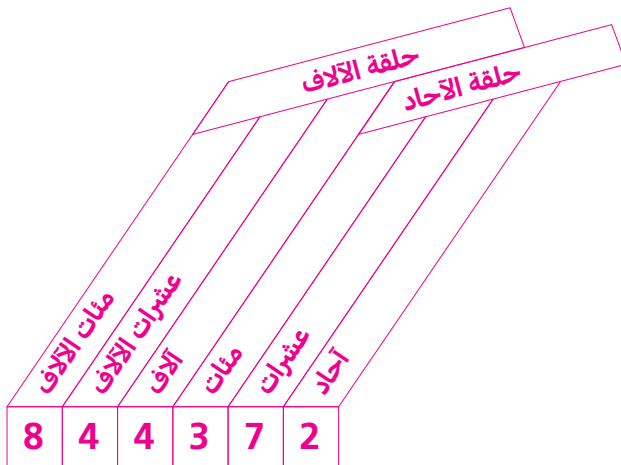
لكتابّة مقارنات بين عدد مشاهدات مقطع الفيديو B، وعدد مشاهدات مقطع الفيديو C. **نقطة واحدة**

**نموذج إجابات: $534\ 112 < 762\ 351$ ؛
 $762\ 351 > 534\ 112$**

الجزء B

لاحظت خولاً أنّ مقطع الفيديو A حصل على أكبر عدد من المشاهدات. ارسم لوحة القيم المنزلية لتوضّح العلاقة بين قيمتي الرقمين 4 في عدد مشاهدات مقطع الفيديو A. **نقطتان**

نموذج إجابة: قيمة الرقم 4 في منزلة عشرات الآلاف تساوي عشرة أمثال قيمة الرقم 4 في منزلة الآلاف.



الجزء C

قرّبت خولاً كلّاً من أعداد المشاهدات إلى أقرب مئة ألف. اكتب أعداد المشاهدات التي، عند تقريبها إلى أقرب مئة ألف، تعطي نفس النتيجة. **نقطة واحدة**

834 366 ؛ 762 351 ؛ 844 372

تسجيلات الإعجاب بمقاطع الفيديو

مقطع الفيديو	عدد تسجيلات الإعجاب
A: إحراز هدف من وسط الملعب	11 355
B: قطة تخيف تمساحاً	11 035
C: جرو يغط في النوم	11 503
D: استعراض لوح التزلج	11 305

2. لاحظت خولهُ أيضاً، أن المواقع الإلكترونية التي

تنشر مقاطع الفيديو، تحفظ عدد تسجيلات الإعجاب من المشاهدين بكل مقطع فيديو. استعمل جدول تسجيلات الإعجاب بمقاطع الفيديو للإجابة عن الأسئلة التالية.

الجزء A

أي قيمة منزلية يمكنك أن تستعمل للمقارنة بين عدد تسجيلات الإعجاب بمقطع الفيديو B وعدد تسجيلات الإعجاب بمقطع الفيديو C؟ **نقطة واحدة**

منزلة المئات

الجزء B

اكتب ثلاثة أعداد أكبر من عدد الإعجابات بمقطع الفيديو D، وثلاثة أعداد أصغر منه. **نقطة واحدة**

نموذج إجابة:

أكبر من: 11 315 ؛ 11 405 ؛ 12 305
أصغر من: 11 205 ؛ 11 301 ؛ 10 305

الجزء C

في مقطع فيديو آخر لكرة السلة، سجل لاعب هدفاً من ثلاث نقاط، وهو معصوب العينين. حصل مقطع الفيديو هذا على إعجاب واحد أكثر من مقطع الفيديو A. اكتب هذا العدد في الصيغة التحليلية، ثم اكتبه في الصيغة اللفظية. **نقطتان**

6 + 50 + 300 + 1 000 + 10 000 ؛

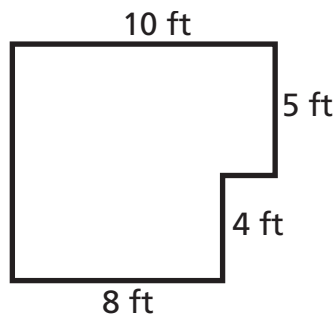
أحد عشر ألفاً وثلاثمائة وستة وخمسون

الجزء D

قارنت خولهُ بين عدد تسجيلات الإعجاب بمقطع الفيديو C وعدد تسجيلات الإعجاب بمقطع الفيديو D، ثم قالت إن قيمة الرقم 5 في عدد تسجيلات الإعجاب بمقطع الفيديو C تساوي عشرة أمثال قيمة الرقم 5 في عدد تسجيلات الإعجاب بمقطع الفيديو D. ابن حجة رياضية لتحديد ما إذا كانت خولهُ على صواب. **نقطة واحدة**

خولة ليست على صواب؛ نموذج إجابة: الرقم 5 في العدد 11 503 هو في منزلة المئات وقيمته تساوي 500؛ بينما الرقم 5 في العدد 11 305 هو في منزلة الآحاد وقيمته تساوي 5؛ و 500 لا يساوي عشرة أمثال 5، بل 50 يساوي عشرة أمثال 5

4. رسم عمز شكل غرفته، كما هو موضح أدناه.
ما مساحة غرفة عمز؟



- (A) 90 قدمًا مربعة
(B) 82 قدمًا مربعة
(C) 72 قدمًا مربعة
(D) 36 قدمًا مربعة
5. في بداية سباق ماراثون، كان هناك 750 عبوة ماء. وُزِعَ منظمو السباق بعضًا منها على المشاركين. بعد نهاية السباق، بقي 89 عبوة ماء غير مستهلكة. كم عبوة ماء شرب المشاركون؟

- (A) 661 عبوة
(B) 671 عبوة
(C) 681 عبوة
(D) 839 عبوة

6. لدى ماجد 345 قلم تلوين، و 110 أقلام رصاص، و 85 قلم حبر سائل. أي مما يلي ليس تقديرًا جيدًا للعدد الكلي للأقلام التي لدى ماجد؟

- (A) 450 تقريبًا
(B) 500 تقريبًا
(C) 525 تقريبًا
(D) 550 تقريبًا

1. سيغز تذكرة الدخول إلى معرض علمي هو QR 1 لكل بالغ. أما الطلاب فيمكنهم الدخول مجانًا. ما التكلفة الإجمالية لدخول 2 من البالغين و 4 طلاب؟

- (A) QR 6
(B) QR 4
(C) QR 2
(D) QR 1

2. اشترى عبد الرحمن 4 صناديق من عبوات العصير. في كل صندوق صفان، يتضمن كل منهما 5 عبوات عصير. ما العدد الكلي لعبوات العصير التي اشتراها عبد الرحمن؟

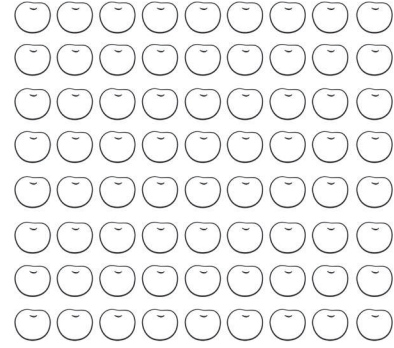
- (A) 10 عبوات عصير
(B) 20 عبوة عصير
(C) 30 عبوة عصير
(D) 40 عبوة عصير

3. في حاسوب علي 2 341 صورة. عندما يسأله أحد عن عددها، يقرب العدد إلى أقرب مئة. أي جملة مما يلي هي إجابته علي؟

- (A) لدي 2 000 صورة تقريبًا.
(B) لدي 2 300 صورة تقريبًا.
(C) لدي 2 350 صورة تقريبًا.
(D) لدي 2 400 صورة تقريبًا.

7. فطقت سارة ثمار خوخ ووزعتها على 8 سلال صغيرة.

وضعت في كل سلة 9 ثمار خوخ. ما العدد الكلي لثمار الخوخ التي قطقتها سارة؟

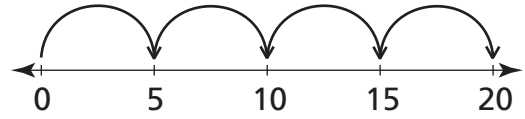


(A) 63 ثمرة خوخ (B) 72 ثمرة خوخ

(C) 81 ثمرة خوخ (D) 64 ثمرة خوخ

8. رسم سالم قفزات على خط الأعداد لتمثيل المقدار

4×5 ؛ أي عبارة توضح السبب الذي يجعل تمثيله صحيحاً.



(A) 4×5 هو نفسه

$5 + 5 + 5 + 5$

(B) 4×5 هو نفس عملية العدّ القفزي

بمقدار 5، أربع مرّات.

(C) 4×5 هو نفس عملية جمع المسافة

من 0 إلى 5 على خط الأعداد، أربع مرّات.

(D) كلّ العبارات أعلاه صحيحة.

9. لدى ريم 4 علب من ألواح الشوكولاتة.

في كلّ علب 6 ألواح شوكولاتة. أيّ مسألة عددية يمكن أن تستعمل ريم لإيجاد عدد ألواح الشوكولاتة التي لديها؟

(A) $4 \times 6 = ?$

(B) $4 + 6 = ?$

(C) $6 \div 4 = ?$

(D) $6 - 4 = ?$

10. ملأ ناصر وأخوه 3 صناديق بملابس قديمة.

في كلّ صندوق 2 من الأكياس، وفي كلّ كيس 4 قمصان. أوجد ناصر عدد القمصان باستعمال المقدار $3 \times 2 \times 4$ ؛ أمّا أخوه، فاستعمل المقدار $3 \times 4 \times 2$ ؛ أيّ من خواصّ الضرب تفسّر حصولهما على نفس الإجابة؟

(A) خاصيّة التوزيع

(B) خاصيّة الإبدال

(C) خاصيّة التجميع

(D) خاصيّة العنصر المحايد

11. أكمل مبارك جدول الضرب أدناه، لكنّه وقع في خطأ.

ما حقيقة الضرب التي أخطأ مبارك في حساب ناتجها؟

×	5	6	7	8
4	20	24	28	32
5	25	30	35	40
6	30	36	43	48
7	35	42	49	56

(A) 7×7

(C) 4×8

(B) 5×6

(D) 6×7

12. خبِرت فاطمة كعكاً ووزَّعتها على 30 طبقاً.

وضَّعت في كلِّ طبق 8 كعكاً. ما العدد الكلي للكَعك التي خبِرتها فاطمة؟

(A) 90 كعكة

(B) 180 كعكة

(C) 240 كعكة

(D) 360 كعكة

13. يريد ساعي البريد إيصال 56 طرداً. أوصول 7 طرود

لكلِّ مجمَّع سكني. يمكنه استعمال الجملة العددية $56 \div 7 = ?$ لإيجاد عدد المجمعات السكنية.

أي جملة عددية أخرى يمكن أن يستعمل ساعي البريد لإيجاد الإجابة؟

(A) $56 \times 7 = ?$

(B) $7 \times ? = 56$

(C) $8 \times ? = 64$

(D) $56 \times 8 = ?$

14. لدى هالة 32 لعبة، تريد أن تقسمها في مجموعات

يحتوي كلُّ منها على 8 ألعاب. كتبت عائلة الحقائق للعددين 32 و 8 مع أعداد ناقصة. أي من الأعداد أدناه يجعل كلَّ الجملي العددية في عائلة الحقائق صحيحة؟

$32 \div 8 = ?$

$8 \times ? = 32$

$32 \div ? = 8$

$? \times 8 = 32$

(A) 2

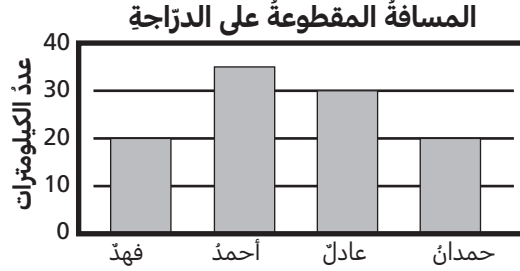
(B) 3

(C) 4

(D) 8

15. سجَّل أربعة طلاب المسافة التي قطعها كلُّ منهم

على دراجته، بالكيلومتر. أي طالبين قطعاً نفس العدد من الكيلومترات؟



(A) فهد وعادل

(B) أحمد وحمدان

(C) حمدان وفهد

(D) عادل وحمدان

16. كسب منير الشهر الماضي QR 384 من ساعات

العمل الإضافية. أما هذا الشهر، فقد كسب QR 336. ما المبلغ الذي كسبه منير من ساعات العمل الإضافية في الشهرين معاً؟

(A) QR 610

(B) QR 620

(C) QR 710

(D) QR 720

17. تقطع سارة مشياً مسافة 90 متراً تقريباً، في دقيقة

واحدة. كم متراً تقطع سارة تقريباً في 8 دقائق؟

(A) 72 متراً تقريباً

(B) 90 متراً تقريباً

(C) 360 متراً تقريباً

(D) 720 متراً تقريباً

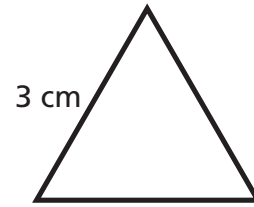
18. لدى خالد 45 لعبة. إذا وزّع الألعاب التي لديه بالتساوي على 5 صناديق، فكم لعبة يكون قد وضع في كل صندوق؟
اختر الجملة العددية التي تمثل المسألة.

- (A) $225 \div 5 = 45$
(B) $45 - 5 = 40$
(C) $45 \div 5 = 9$
(D) $45 \times 5 = 225$

19. قطع هند فطيرة بيتزا إلى 8 قطع متساوية. أكلت منها قطعتين. ما الكسر الذي يمثل الجزء الذي بقي من فطيرة البيتزا؟

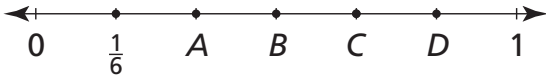
- (A) $\frac{1}{8}$
(B) $\frac{2}{8}$
(C) $\frac{2}{6}$
(D) $\frac{6}{8}$

20. رسمت أسماء مثلثًا، كل أضلاعه لها نفس الطول. طول أحد هذه الأضلاع 3 سنتيمتر. ما محيط المثلث الذي رسمته أسماء؟



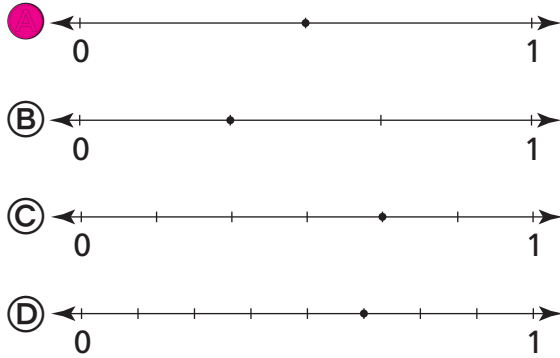
- (A) 3 سنتيمتر مربع
(B) 3 سنتيمتر
(C) 9 سنتيمتر مربع
(D) 9 سنتيمتر

21. رسمت عادة خط الأعداد الموضح أدناه، لكنّها نسيت أن تسمي كل النقاط. أي نقطة مما يلي تمثل الكسر $\frac{5}{6}$ على خط الأعداد أدناه؟



- (A) النقطة A
(B) النقطة B
(C) النقطة C
(D) النقطة D

22. قطع محمد مسافة $\frac{1}{2}$ كيلومتر على دراجته. أي خط أعداد مما يلي يبين النقطة التي تمثل الكسر $\frac{1}{2}$ ؟



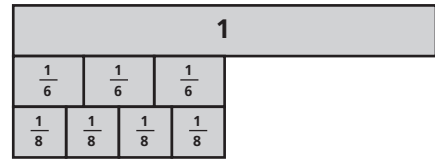
23. لدى عبداللطيف لفة سياح طولها 34 مترًا ليستج بها حديقته. يريد أن يكون شكل الجزء المستج من حديقته مستطيلًا عرضه 5 أمتار. أي مما يلي هو طول الجزء المستج من حديقة عبداللطيف؟

- (A) 42 مترًا
(B) 24 مترًا
(C) 12 مترًا
(D) 6 أمتار

24. تقاسم سلطان مع 3 من أصدقائه 2 من ثمار البرتقال بالتساوي. ما الكسر الذي يمثل الجزء من ثمرة البرتقال الذي حصل عليه كل شخص؟

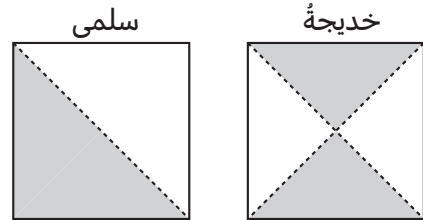
- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{2}{3}$ (C) $\frac{3}{4}$ (D) $\frac{2}{2}$

25. ركض حسن مسافة $\frac{4}{8}$ كيلومتر، وركض عبدالهادي مسافة $\frac{3}{6}$ كيلومتر. من منهما ركض مسافة أكبر؟



- (A) حسن (B) عبدالهادي (C) ركضا نفس المسافة. (D) معطيات المسألة ليست كافية.

26. طوٲ خديجة وسلمى ورقتين مربعتين، لهما نفس القياس، بالطريقتين الموضحتين أدناه. ظللت خديجة $\frac{2}{4}$ ورقتها، وظللت سلمى $\frac{1}{2}$ ورقتها. هل الكسران متكافئان؟ وضح إجابتك.



- (A) لا، المربعان ليسا مقسمين إلى أجزاء متساوية. (B) لا، المثلثات غير متشابهة. (C) نعم، الجزء المظلل في إحدى الورقتين والجزء المظلل في الأخرى يغطيان نفس الجزء من الكل. (D) نعم، أظن أنهما متساويان.

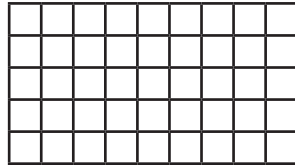
27. عدّد محمود بعض خصائص الأشكال الرباعية. أي عبارة مما يلي ليست صحيحة؟

- (A) الشكل الرباعي له أربعة أضلاع. (B) الشكل الرباعي يمكن أن تكون له زوايا قائمة. (C) الشكل الرباعي له أربع زوايا. (D) الشكل الرباعي يمكن أن يكون له على الأقل ضلع واحد غير مستقيم.

28. رسم سعود شكلاً رباعياً، كل أضلاعه لها نفس الطول، وليس له أي زوايا قائمة. ما الشكل الذي رسمه سعود؟

- (A) مربع (B) معين (C) مستطيل (D) شبه منحرف

29. رسم محمد تصميمًا لخزانته على ورقة مربعات. ما مساحة خزانة محمد؟



كل $\square = 1$ قدم مربعة

- (A) 40 قدمًا مربعة (B) 44 قدمًا مربعة (C) 45 قدمًا مربعة (D) 50 قدمًا مربعة

30. قالت منى إن سعة عبوة الشامبو التي تستعملها تساوي 300 جرام تقريبًا. هل تقدير منى منطقي؟ اختر الإجابة الأفضل.

- (A) نعم، 300 جرام تقدير جيد.
- (B) لا، 400 جرام قد يكون تقديرًا أفضل.
- لا، الجرام هو وحدة لقياس الكتلة.
- 300 ملتر هو تقدير أكثر دقة.
- (D) لا، هذا تقدير مرتفع جدًا بالنسبة إلى سعة عبوة شامبو.

31. يوضح التمثيل بالمصوّرات أدناه، العدد الكليّ للساعات التي يقوم خلالها الطلاب بالنشاط التالية: اللعب والقراءة ومشاهدة التلفاز. بكم يزيد عدد ساعات اللعب عن عدد ساعات القراءة؟

نشاطات ما بعد المدرسة	
اللعب	
القراءة	
مشاهدة التلفاز	

كل  = 4 ساعات كل  = 2 من الساعات

- 6 ساعات (C) 16 ساعة
- (B) 8 ساعات (D) 22 ساعة

32. بدأ فوّاز بالتحدّث على الهاتف عند الساعة 5:30 p.m.، تحدّث مع بلال لمدة 15 دقيقة، ومع طلال لمدة 30 دقيقة. في أيّ وقت انتهى فوّاز من التحدّث على الهاتف؟

- 6:15 p.m. (C) 7:00 p.m.
- (B) 6:45 p.m. (D) 7:30 p.m.

اكتب كل إجابة.

1. $5 + 6 = 11$
2. $8 + 8 = 16$
3. $6 + 1 = 7$
4. $8 + 2 = 10$
5. $4 + 3 = 7$
6. $2 + 9 = 11$
7. $7 + 9 = 16$
8. $4 + 9 = 13$
9. $6 + 6 = 12$
10. $5 + 4 = 9$
11. $2 + 8 = 10$
12. $7 + 3 = 10$
13. $8 + 0 = 8$
14. $4 + 8 = 12$
15. $9 + 9 = 18$
16. $3 + 9 = 12$
17. $7 + 7 = 14$

18. $1 + 9 = 10$
19. $5 + 9 = 14$
20. $6 + 8 = 14$
21. $2 + 7 = 9$
22. $5 + 5 = 10$
23. $2 + 6 = 8$
24. $9 + 6 = 15$
25. $4 + 6 = 10$
26. $6 - 2 = 4$
27. $11 - 9 = 2$
28. $9 - 6 = 3$
29. $7 - 4 = 3$
30. $8 - 5 = 3$
31. $6 - 4 = 2$
32. $10 - 3 = 7$
33. $8 - 8 = 0$
34. $18 - 9 = 9$

35. $6 - 5 = 1$
36. $8 - 7 = 1$
37. $15 - 8 = 7$
38. $8 - 6 = 2$
39. $8 - 1 = 7$
40. $9 - 3 = 6$
41. $2 - 1 = 1$
42. $7 - 7 = 0$
43. $11 - 6 = 5$
44. $7 - 2 = 5$
45. $5 - 4 = 1$
46. $12 - 8 = 4$
47. $14 - 9 = 5$
48. $13 - 5 = 8$
49. $11 - 4 = 7$
50. $10 - 7 = 3$

أكتب كل إجابة.

1. $6 + 6 = 12$

2. $10 - 2 = 8$

3. $7 + 1 = 8$

4. $7 + 3 = 10$

5. $4 - 3 = 1$

6. $8 + 1 = 9$

7. $10 - 7 = 3$

8. $13 - 6 = 7$

9. $8 - 4 = 4$

10. $8 + 5 = 13$

11. $12 - 4 = 8$

12. $7 + 3 = 10$

13. $7 + 8 = 15$

14. $9 + 9 = 18$

15. $7 - 0 = 7$

16. $10 - 6 = 4$

17. $7 + 9 = 16$

18. $9 - 7 = 2$

19. $11 - 5 = 6$

20. $7 - 1 = 6$

21. $8 + 4 = 12$

22. $1 + 8 = 9$

23. $9 - 5 = 4$

24. $14 - 7 = 7$

25. $9 + 2 = 11$

26. $7 + 2 = 9$

27. $2 + 5 = 7$

28. $8 + 6 = 14$

29. $4 + 3 = 7$

30. $8 + 9 = 17$

31. $9 - 6 = 3$

32. $4 + 4 = 8$

33. $9 - 8 = 1$

34. $3 + 3 = 6$

35. $5 + 8 = 13$

36. $12 - 3 = 9$

37. $10 + 10 = 20$

38. $6 - 1 = 5$

39. $2 + 2 = 4$

40. $7 - 4 = 3$

41. $2 + 7 = 9$

42. $11 - 3 = 8$

43. $1 + 6 = 7$

44. $3 - 3 = 0$

45. $9 + 8 = 17$

46. $11 - 6 = 5$

47. $8 - 8 = 0$

48. $16 - 9 = 7$

49. $9 + 7 = 16$

50. $14 - 5 = 9$

اكتب كل إجابة.

1. $9 - 4 =$ 5

2. $7 + 2 =$ 9

3. $6 - 6 =$ 0

4. $2 + 1 =$ 3

5. $5 - 3 =$ 2

6. $9 - 7 =$ 2

7. $5 - 4 =$ 1

8. $4 - 4 =$ 0

9. $8 + 8 =$ 16

10. $6 + 3 =$ 9

11. $7 - 6 =$ 1

12. $6 + 5 =$ 11

13. $8 - 4 =$ 4

14. $7 + 4 =$ 11

15. $13 - 7 =$ 6

16. $15 - 6 =$ 9

17. $8 + 9 =$ 17

18. $10 - 5 =$ 5

19. $7 + 6 =$ 13

20. $11 - 8 =$ 3

21. $9 + 4 =$ 13

22. $3 + 8 =$ 11

23. $11 - 5 =$ 6

24. $10 - 1 =$ 9

25. $6 + 2 =$ 8

26. $9 + 2 =$ 11

27. $8 + 6 =$ 14

28. $2 + 9 =$ 11

29. $5 + 5 =$ 10

30. $4 + 7 =$ 11

31. $9 - 2 =$ 7

32. $9 + 8 =$ 17

33. $11 - 6 =$ 5

34. $6 + 9 =$ 15

35. $1 + 8 =$ 9

36. $16 - 8 =$ 8

37. $6 + 8 =$ 14

38. $2 + 3 =$ 5

39. $3 - 1 =$ 2

40. $4 + 5 =$ 9

41. $19 - 9 =$ 10

42. $15 - 9 =$ 6

43. $1 + 7 =$ 8

44. $12 - 9 =$ 3

45. $3 + 3 =$ 6

46. $13 - 8 =$ 5

47. $17 - 9 =$ 8

48. $9 + 6 =$ 15

49. $6 + 7 =$ 13

50. $9 + 5 =$ 14

أكتب كل إجابة.

1. $4 \times 3 =$ 12
2. $7 \times 3 =$ 21
3. $5 \times 5 =$ 25
4. $2 \times 1 =$ 2
5. $3 \times 3 =$ 9
6. $8 \times 6 =$ 48
7. $9 \times 2 =$ 18
8. $3 \times 4 =$ 12
9. $5 \times 8 =$ 40
10. $9 \times 3 =$ 27
11. $2 \times 8 =$ 16
12. $3 \times 6 =$ 18
13. $2 \times 5 =$ 10
14. $0 \times 7 =$ 0
15. $5 \times 6 =$ 30
16. $2 \times 9 =$ 18
17. $8 \times 2 =$ 16

18. $5 \times 4 =$ 20
19. $9 \times 6 =$ 54
20. $2 \times 7 =$ 14
21. $8 \times 3 =$ 24
22. $7 \times 2 =$ 14
23. $3 \times 8 =$ 24
24. $6 \times 7 =$ 42
25. $7 \times 4 =$ 28
26. $5 \times 3 =$ 15
27. $1 \times 4 =$ 4
28. $7 \times 6 =$ 42
29. $6 \times 3 =$ 18
30. $7 \times 8 =$ 56
31. $8 \times 4 =$ 32
32. $6 \times 2 =$ 12
33. $4 \times 9 =$ 36
34. $5 \times 7 =$ 35

35. $3 \times 2 =$ 6
36. $6 \times 9 =$ 54
37. $9 \times 7 =$ 63
38. $2 \times 6 =$ 12
39. $8 \times 5 =$ 40
40. $6 \times 5 =$ 30
41. $4 \times 0 =$ 0
42. $9 \times 8 =$ 72
43. $5 \times 2 =$ 10
44. $7 \times 7 =$ 49
45. $5 \times 9 =$ 45
46. $2 \times 4 =$ 8
47. $9 \times 9 =$ 81
48. $4 \times 8 =$ 32
49. $6 \times 6 =$ 36
50. $7 \times 9 =$ 63

أكتب كل إجابة.

- | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. $3 \times 4 =$ <u>12</u> | 18. $2 \times 9 =$ <u>18</u> | 35. $3 \times 8 =$ <u>24</u> |
| 2. $9 \times 4 =$ <u>36</u> | 19. $7 \times 4 =$ <u>28</u> | 36. $8 \times 6 =$ <u>48</u> |
| 3. $7 \times 6 =$ <u>42</u> | 20. $9 \times 3 =$ <u>27</u> | 37. $7 \times 2 =$ <u>14</u> |
| 4. $4 \times 2 =$ <u>8</u> | 21. $8 \times 8 =$ <u>64</u> | 38. $6 \times 8 =$ <u>48</u> |
| 5. $8 \times 4 =$ <u>32</u> | 22. $6 \times 2 =$ <u>12</u> | 39. $5 \times 7 =$ <u>35</u> |
| 6. $6 \times 1 =$ <u>6</u> | 23. $3 \times 3 =$ <u>9</u> | 40. $7 \times 3 =$ <u>21</u> |
| 7. $3 \times 9 =$ <u>27</u> | 24. $9 \times 6 =$ <u>54</u> | 41. $6 \times 6 =$ <u>36</u> |
| 8. $8 \times 9 =$ <u>72</u> | 25. $1 \times 3 =$ <u>3</u> | 42. $6 \times 5 =$ <u>30</u> |
| 9. $6 \times 9 =$ <u>54</u> | 26. $9 \times 8 =$ <u>72</u> | 43. $4 \times 4 =$ <u>16</u> |
| 10. $8 \times 7 =$ <u>56</u> | 27. $5 \times 5 =$ <u>25</u> | 44. $0 \times 2 =$ <u>0</u> |
| 11. $4 \times 6 =$ <u>24</u> | 28. $8 \times 5 =$ <u>40</u> | 45. $5 \times 4 =$ <u>20</u> |
| 12. $3 \times 5 =$ <u>15</u> | 29. $2 \times 6 =$ <u>12</u> | 46. $4 \times 9 =$ <u>36</u> |
| 13. $2 \times 3 =$ <u>6</u> | 30. $2 \times 2 =$ <u>4</u> | 47. $8 \times 3 =$ <u>24</u> |
| 14. $2 \times 7 =$ <u>14</u> | 31. $4 \times 7 =$ <u>28</u> | 48. $7 \times 9 =$ <u>63</u> |
| 15. $7 \times 5 =$ <u>35</u> | 32. $6 \times 7 =$ <u>42</u> | 49. $0 \times 4 =$ <u>0</u> |
| 16. $7 \times 1 =$ <u>7</u> | 33. $3 \times 6 =$ <u>18</u> | 50. $3 \times 7 =$ <u>21</u> |
| 17. $1 \times 0 =$ <u>0</u> | 34. $5 \times 9 =$ <u>45</u> | |

أكتب كل إجابة.

1. $6 \times 3 =$ 18
2. $4 \times 7 =$ 28
3. $3 \times 7 =$ 21
4. $6 \times 6 =$ 36
5. $9 \times 5 =$ 45
6. $9 \times 4 =$ 36
7. $1 \times 7 =$ 7
8. $7 \times 2 =$ 14
9. $8 \times 8 =$ 64
10. $6 \times 1 =$ 6
11. $3 \times 2 =$ 6
12. $8 \times 9 =$ 72
13. $2 \times 6 =$ 12
14. $8 \times 6 =$ 48
15. $2 \times 2 =$ 4
16. $3 \times 5 =$ 15
17. $8 \times 2 =$ 16

18. $5 \times 5 =$ 25
19. $4 \times 9 =$ 36
20. $9 \times 3 =$ 27
21. $7 \times 8 =$ 56
22. $7 \times 5 =$ 35
23. $4 \times 5 =$ 20
24. $1 \times 1 =$ 1
25. $4 \times 3 =$ 12
26. $15 \div 5 =$ 3
27. $24 \div 8 =$ 3
28. $18 \div 2 =$ 9
29. $16 \div 2 =$ 8
30. $14 \div 2 =$ 7
31. $21 \div 3 =$ 7
32. $48 \div 6 =$ 8
33. $12 \div 2 =$ 6
34. $6 \div 1 =$ 6

35. $12 \div 3 =$ 4
36. $5 \div 5 =$ 1
37. $24 \div 4 =$ 6
38. $63 \div 7 =$ 9
39. $15 \div 3 =$ 5
40. $24 \div 3 =$ 8
41. $8 \div 2 =$ 4
42. $27 \div 9 =$ 3
43. $25 \div 5 =$ 5
44. $0 \div 1 =$ 0
45. $12 \div 4 =$ 3
46. $45 \div 5 =$ 9
47. $40 \div 8 =$ 5
48. $30 \div 5 =$ 6
49. $18 \div 6 =$ 3
50. $20 \div 4 =$ 5

أكتب كل إجابة.

1. $16 \div 2 =$ 8
2. $18 \div 2 =$ 9
3. $12 \div 2 =$ 6
4. $25 \div 5 =$ 5
5. $24 \div 3 =$ 8
6. $49 \div 7 =$ 7
7. $28 \div 4 =$ 7
8. $54 \div 6 =$ 9
9. $10 \div 2 =$ 5
10. $36 \div 9 =$ 4
11. $27 \div 3 =$ 9
12. $40 \div 8 =$ 5
13. $35 \div 5 =$ 7
14. $4 \div 2 =$ 2
15. $6 \div 1 =$ 6
16. $12 \div 6 =$ 2
17. $72 \div 8 =$ 9

18. $16 \div 4 =$ 4
19. $45 \div 9 =$ 5
20. $24 \div 8 =$ 3
21. $63 \div 9 =$ 7
22. $56 \div 7 =$ 8
23. $24 \div 6 =$ 4
24. $40 \div 8 =$ 5
25. $30 \div 6 =$ 5
26. $42 \div 6 =$ 7
27. $15 \div 3 =$ 5
28. $81 \div 9 =$ 9
29. $15 \div 5 =$ 3
30. $54 \div 9 =$ 6
31. $6 \div 3 =$ 2
32. $0 \div 2 =$ 0
33. $48 \div 8 =$ 6
34. $35 \div 7 =$ 5

35. $18 \div 6 =$ 3
36. $12 \div 4 =$ 3
37. $18 \div 9 =$ 2
38. $30 \div 5 =$ 6
39. $9 \div 3 =$ 3
40. $32 \div 4 =$ 8
41. $45 \div 5 =$ 9
42. $16 \div 8 =$ 2
43. $28 \div 7 =$ 4
44. $36 \div 4 =$ 9
45. $7 \div 7 =$ 1
46. $20 \div 5 =$ 4
47. $10 \div 5 =$ 2
48. $32 \div 8 =$ 4
49. $42 \div 7 =$ 6
50. $64 \div 8 =$ 8

أكتب كل إجابة.

1. $15 \div 3 =$ 5
2. $24 \div 6 =$ 4
3. $5 \div 1 =$ 5
4. $16 \div 4 =$ 4
5. $4 \div 2 =$ 2
6. $35 \div 5 =$ 7
7. $12 \div 6 =$ 2
8. $18 \div 9 =$ 2
9. $28 \div 4 =$ 7
10. $12 \div 3 =$ 4
11. $36 \div 9 =$ 4
12. $25 \div 5 =$ 5
13. $8 \div 4 =$ 2
14. $30 \div 5 =$ 6
15. $36 \div 6 =$ 6
16. $35 \div 7 =$ 5
17. $9 \div 3 =$ 3

18. $0 \div 8 =$ 0
19. $6 \div 3 =$ 2
20. $63 \div 7 =$ 9
21. $56 \div 8 =$ 7
22. $12 \div 4 =$ 3
23. $30 \div 6 =$ 5
24. $64 \div 8 =$ 8
25. $20 \div 5 =$ 4
26. $21 \div 3 =$ 7
27. $45 \div 9 =$ 5
28. $24 \div 8 =$ 3
29. $27 \div 3 =$ 9
30. $40 \div 5 =$ 8
31. $49 \div 7 =$ 7
32. $54 \div 6 =$ 9
33. $21 \div 7 =$ 3
34. $6 \div 6 =$ 1

35. $72 \div 8 =$ 9
36. $4 \div 1 =$ 4
37. $36 \div 4 =$ 9
38. $63 \div 9 =$ 7
39. $8 \div 8 =$ 1
40. $48 \div 8 =$ 6
41. $45 \div 5 =$ 9
42. $72 \div 9 =$ 8
43. $0 \div 3 =$ 0
44. $14 \div 7 =$ 2
45. $81 \div 9 =$ 9
46. $56 \div 7 =$ 8
47. $32 \div 4 =$ 8
48. $18 \div 3 =$ 6
49. $42 \div 6 =$ 7
50. $40 \div 8 =$ 5

اكتب كل إجابة.

1. $5 \times 6 =$ 30
2. $4 \times 8 =$ 32
3. $9 \times 1 =$ 9
4. $7 \times 8 =$ 56
5. $3 \times 9 =$ 27
6. $7 \times 3 =$ 21
7. $9 \times 9 =$ 81
8. $2 \times 8 =$ 16
9. $9 \times 5 =$ 45
10. $5 \times 8 =$ 40
11. $1 \times 9 =$ 9
12. $9 \times 7 =$ 63
13. $3 \times 5 =$ 15
14. $8 \times 8 =$ 64
15. $7 \times 6 =$ 42
16. $8 \times 3 =$ 24
17. $2 \times 2 =$ 4

18. $4 \times 7 =$ 28
19. $6 \times 9 =$ 54
20. $4 \times 3 =$ 12
21. $4 \times 5 =$ 20
22. $7 \times 5 =$ 35
23. $5 \times 1 =$ 5
24. $7 \times 7 =$ 49
25. $6 \times 4 =$ 24
26. $16 \div 2 =$ 8
27. $8 \div 2 =$ 4
28. $20 \div 4 =$ 5
29. $4 \div 4 =$ 1
30. $14 \div 2 =$ 7
31. $10 \div 5 =$ 2
32. $18 \div 3 =$ 6
33. $14 \div 7 =$ 2
34. $6 \div 2 =$ 3

35. $9 \div 3 =$ 3
36. $8 \div 1 =$ 8
37. $5 \div 5 =$ 1
38. $35 \div 5 =$ 7
39. $24 \div 6 =$ 4
40. $21 \div 3 =$ 7
41. $27 \div 9 =$ 3
42. $56 \div 8 =$ 7
43. $30 \div 6 =$ 5
44. $8 \div 4 =$ 2
45. $10 \div 2 =$ 5
46. $16 \div 8 =$ 2
47. $12 \div 3 =$ 4
48. $42 \div 7 =$ 6
49. $45 \div 9 =$ 5
50. $18 \div 2 =$ 9

اكتب كل إجابة.

1. $3 + 5 =$ 8
2. $9 + 1 =$ 10
3. $4 + 7 =$ 11
4. $5 - 2 =$ 3
5. $8 - 0 =$ 8
6. $8 - 3 =$ 5
7. $3 + 4 =$ 7
8. $5 + 6 =$ 11
9. $7 + 9 =$ 16
10. $12 - 5 =$ 7
11. $7 - 3 =$ 4
12. $4 + 4 =$ 8
13. $2 + 6 =$ 8
14. $10 - 9 =$ 1
15. $2 + 4 =$ 6
16. $5 + 8 =$ 13
17. $14 - 6 =$ 8

18. $4 - 2 =$ 2
19. $5 + 1 =$ 6
20. $13 - 4 =$ 9
21. $6 + 7 =$ 13
22. $3 + 8 =$ 11
23. $4 - 1 =$ 3
24. $15 - 8 =$ 7
25. $6 + 9 =$ 15
26. $5 - 1 =$ 4
27. $9 - 5 =$ 4
28. $8 + 7 =$ 15
29. $6 + 4 =$ 10
30. $10 - 2 =$ 8
31. $18 - 9 =$ 9
32. $3 + 9 =$ 12
33. $5 + 4 =$ 9
34. $11 - 2 =$ 9

35. $5 + 7 =$ 12
36. $14 - 9 =$ 5
37. $15 - 6 =$ 9
38. $12 - 7 =$ 5
39. $4 + 8 =$ 12
40. $3 + 7 =$ 10
41. $14 - 8 =$ 6
42. $6 + 3 =$ 9
43. $7 + 7 =$ 14
44. $16 - 7 =$ 9
45. $10 - 5 =$ 5
46. $5 + 9 =$ 14
47. $11 - 4 =$ 7
48. $13 - 9 =$ 4
49. $7 + 8 =$ 15
50. $17 - 8 =$ 9

أكتب كل إجابة.

1. $8 + 3 =$ 11
2. $3 + 2 =$ 5
3. $8 + 7 =$ 15
4. $8 + 9 =$ 17
5. $1 + 5 =$ 6
6. $9 + 0 =$ 9
7. $13 - 6 =$ 7
8. $9 - 9 =$ 0
9. $9 - 4 =$ 5
10. $11 - 9 =$ 2
11. $14 - 7 =$ 7
12. $13 - 8 =$ 5
13. $5 + 2 =$ 7
14. $7 + 6 =$ 13
15. $8 - 2 =$ 6
16. $15 - 7 =$ 8
17. $3 + 7 =$ 10

18. $6 - 3 =$ 3
19. $4 + 2 =$ 6
20. $4 + 9 =$ 13
21. $11 - 7 =$ 4
22. $5 + 3 =$ 8
23. $7 - 5 =$ 2
24. $6 - 0 =$ 6
25. $1 + 1 =$ 2
26. $7 \times 4 =$ 28
27. $5 \times 3 =$ 15
28. $2 \times 4 =$ 8
29. $6 \times 8 =$ 48
30. $3 \times 7 =$ 21
31. $7 \times 9 =$ 63
32. $7 \times 7 =$ 49
33. $4 \times 8 =$ 32
34. $4 \times 2 =$ 8

35. $1 \times 8 =$ 8
36. $4 \times 4 =$ 16
37. $5 \times 8 =$ 40
38. $2 \times 5 =$ 10
39. $6 \div 2 =$ 3
40. $18 \div 3 =$ 6
41. $9 \div 9 =$ 1
42. $32 \div 4 =$ 8
43. $16 \div 4 =$ 4
44. $10 \div 2 =$ 5
45. $20 \div 5 =$ 4
46. $48 \div 6 =$ 8
47. $63 \div 9 =$ 7
48. $14 \div 7 =$ 2
49. $64 \div 8 =$ 8
50. $9 \div 1 =$ 9

أكتب كل إجابة.

1. $4 + 6 =$ 10
2. $9 + 3 =$ 12
3. $1 + 4 =$ 5
4. $7 + 4 =$ 11
5. $0 + 0 =$ 0
6. $15 - 7 =$ 8
7. $11 - 7 =$ 4
8. $16 - 8 =$ 8
9. $1 + 6 =$ 7
10. $14 - 6 =$ 8
11. $9 - 9 =$ 0
12. $12 - 4 =$ 8
13. $7 + 5 =$ 12
14. $9 + 5 =$ 14
15. $3 - 1 =$ 2
16. $3 + 6 =$ 9
17. $11 - 7 =$ 4

18. $4 + 1 =$ 5
19. $8 - 3 =$ 5
20. $9 - 7 =$ 2
21. $9 + 9 =$ 18
22. $9 + 7 =$ 16
23. $4 - 1 =$ 3
24. $7 - 6 =$ 1
25. $3 + 1 =$ 4
26. $2 \times 3 =$ 6
27. $6 \times 4 =$ 24
28. $6 \times 8 =$ 48
29. $4 \times 6 =$ 24
30. $8 \times 2 =$ 16
31. $1 \times 2 =$ 2
32. $5 \times 2 =$ 10
33. $9 \times 9 =$ 81
34. $4 \times 4 =$ 16

35. $6 \times 7 =$ 42
36. $1 \times 6 =$ 6
37. $2 \times 4 =$ 8
38. $8 \times 7 =$ 56
39. $6 \div 3 =$ 2
40. $27 \div 3 =$ 9
41. $32 \div 8 =$ 4
42. $24 \div 4 =$ 6
43. $12 \div 2 =$ 6
44. $18 \div 9 =$ 2
45. $48 \div 6 =$ 8
46. $28 \div 7 =$ 4
47. $36 \div 4 =$ 9
48. $3 \div 1 =$ 3
49. $54 \div 9 =$ 6
50. $72 \div 8 =$ 9

3. يوم الجمعة، زار 143 355 شخصًا معرضًا فنيًا. أما يوم السبت، فقد زار هذا المعرض 47 777 شخصًا فقط. بكم يزيد عدد الأشخاص الذين زاروا المعرض يوم الجمعة عن عدد الأشخاص الذين زاروه يوم السبت؟ **نقطة واحدة**

(A) 85 978 شخصًا

(B) 86 978 شخصًا

(C) 95 578 شخصًا

(D) 96 078 شخصًا

4. استعملت أسماء طريقة الموازنة لإيجاد ناتج $935 - 7634$ ؛

أي من طرائق الموازنة التالية يمكن استعمالها لإيجاد ناتج $935 - 7634$ ؟ **نقطة واحدة**

4a. طرح 900، ثم طرح 30،

ثم إضافة 5 ☐ نعم ☒ لا

4b. طرح 900، ثم طرح 40،

ثم إضافة 5 ☒ نعم ☐ لا

4c. طرح 900، ثم طرح 30،

ثم طرح 5 ☒ نعم ☐ لا

4d. طرح 900، ثم طرح 40،

ثم طرح 5 ☐ نعم ☒ لا

5. اكتب العدد الذي يجعل الجملة العددية أدناه صحيحة، ثم اكتب خاصية الجمع التي توضحها الجملة العددية. **نقطتان**

$$(4200 + 75) + 5 = \boxed{4200} + (75 + 5)$$

خاصية التجميع في الجمع

1. يعرض الجدول أدناه عدد الحاضرين في المباريات الثلاث الأخيرة لكرة السلة.

الحضور في مباريات كرة السلة

المباراة	عدد الحاضرين
1	5 753
2	2 250
3	3 160

الجزء A

قدّر العدد الإجمالي للحاضرين من خلال تقريب كل عدد في الجدول إلى أقرب ألف وإيجاد ناتج الجمع. **نقطة واحدة**

$$6\,000 + 2\,000 + 3\,000 = 11\,000$$

أي 11 000 شخص

الجزء B

اكتب جملة عددية وخلص لإيجاد العدد الإجمالي للحاضرين. **نقطتان**

نموذج إجابة:

$$5\,753 + 2\,250 + 3\,160 = n$$

$n = 11\,163$ ، أي 11 163 شخصًا

2. أصدر مسرح 3 000 تذكرة لإحدى المسرحيات. باع منها 2 450 تذكرة. ما عدد التذاكر الباقية؟

نقطة واحدة

(A) 450 تذكرة

(B) 550 تذكرة

(C) 1 450 تذكرة

(D) 5 450 تذكرة

10. سجّل عليّ وحسنّ عددَ الأميال التي قطعها كلّ منهما ركضًا على مدار سنتين.

الأميال المقطوعة ركضًا

الحسن	عليّ	العام
948	1 362	العام الماضي
1 013	982	العام الحاليّ

الجزء A

اكتب جملًا عدديّة وحلّها لإيجاد بكم يزيد العدد الإجماليّ للأميال التي قطعها عليّ وحسنّ العام الماضي عن العدد الإجماليّ للأميال التي قطعها في العام الحاليّ. **نقطتان**

نموذج إجابة:

$$1\,362 + 948 = 2\,310$$

$$982 + 1\,013 = 1\,995$$

$$2\,310 - 1\,995 = 315$$

أي 315 ميلًا إضافيًا

الجزء B

قدّر عددَ الأميال الإضافيّة التي قطعها العام الماضي مقارنةً بالعام الحاليّ، من خلال تقريب كلّ عددٍ في الجدول إلى أقرب مئة وحلّ المسألة. استعمل التقدير لتتحقّق من أنّ إجابتك في الجزء A منطقيّة. **3 نقاط**

نموذج إجابة:

$$1\,400 + 900 = 2\,300$$

$$1\,000 + 1\,000 = 2\,000$$

$$2\,300 - 2\,000 = 300$$

أي 300 ميل

300 قريب من 315،

إذن، إجابتي منطقيّة.

6. يساوي طول نهر النيل 7 088 كيلومترًا. أمّا نهر الأمازون، فيساوي طوله 6 575 كيلومترًا. بكم يزيد طول نهر النيل عن طول نهر الأمازون؟ **نقطة واحدة**

513 كيلومترًا

7. صلّ كلّ مسألة إلى اليسار بحلّها إلى اليمين.

نقطة واحدة

$$17\,432 + 8\,509$$

$$16\,520$$

$$83\,928 - 67\,408$$

$$38\,252$$

$$32\,336 - 15\,916$$

$$25\,941$$

$$21\,732 + 16\,520$$

$$16\,420$$

8. في شهر أغسطس، باع مطعم 7 236 فطيرة بيتزا. وفي شهر سبتمبر، باع 5 957 فطيرة. ما العدد الإجماليّ لفطائر البيتزا المباعة؟ **نقطة واحدة**

13 193 فطيرة بيتزا

9. استعملت ريمّ خواصّ الجمع لإعادة كتابة الجملة العدديّة أدناه. اختر كلّ الجملي العدديّة التي يمكن أن تكون قد كتبتها ريمّ.

$$125 + 300 + 75 = n$$

☒ $300 + 125 + 75 = n$

☐ $125 + 300 = n$

☐ $300 + 75 + 75 = n$

☒ $(300 + 75) + 125 = n$

☒ $(125 + 75) + 300 = n$

شراء الملصقات

نوع الملصقات	الأسبوع الأول	الأسبوع الثاني
عصافير	1 134	982
فراشات	2 261	2 412
أزهار	3 048	3 151
نجوم	1 106	863

البيع في متجر

لدى حاتم متجر كبير. يشتري كل أسبوع عددًا من الملصقات من أربعة أنواع مختلفة لبيعها في المتجر.

1. استعمل جدول شراء الملصقات للإجابة عن الأسئلة التالية.

الجزء A

استعمل الحساب الذهني لإيجاد عدد ملصقات العصافير وملصقات الفراشات التي اشتراها حاتم في الأسبوع الأول. وضح كيف تستعمل خواص الجمع لإيجاد ناتج الجمع. **نقطتان**

3 395 ملصقًا؛ نموذج إجابة: يمكنني تجزئة المقدار $1 134 + 2 261$ إلى $1 100 + 34 + 2 200 + 61$ ، ثم استعمال خاصية التجميع لتجميع الأعداد المضافة: $(1 100 + 2 200) + (34 + 61) = 3 300 + 95 = 3 395$

الجزء B

قدّر بكم يزيد عدد ملصقات الأزهار التي اشتراها حاتم في الأسبوع الثاني عن العدد الذي اشتراه منها في الأسبوع الأول. ثم استعمل التعويض لإيجاد الفرق الدقيق بين العددين. **نقطتان**

100 ملصق أزهار إضافي تقريبًا؛ نموذج إجابة: من الأسهل طرح العدد 3 048 من العدد 3 148؛ $3 148 - 3 048 = 100$ ؛ لقد طرحت 3 من 3 151، لذا سأضيف 3 إلى إجابتي، $100 + 3 = 103$ ؛ عدد ملصقات الأزهار الإضافية التي اشتراها حاتم في الأسبوع الثاني هو 103 ملصقات.

الجزء C

ما العدد الكلي للملصقات التي اشتراها حاتم في الأسبوع الأول؟ **نقطة واحدة**

7 549 ملصقًا

الجزء D

استعمل التقدير للتحقق مما إذا كانت إجابتك منطقية في الجزء C. **نقطة واحدة**

نموذج إجابة: $1 100 + 2 300 + 3 000 + 1 100 = 7 500$ ؛ 7 549 قريب من 7 500، إذن إجابتي منطقية.

2. استعمل جدول السلع المطلوبة للإجابة عن الأسئلة التالية.

السلع المطلوبة

نوع السلعة	أبريل	مايو
عصير	835	746
ماء	1 478	1 397
زبادي	2 034	1 974
فاكهة	3 852	3 008

الجزء A

طلب حاتم في شهر يونيو نفس الكمية التي طلبها في شهر مايو من عبوات العصير والماء، لبيعها في متجره. اكتب جملاً عددياً وحلّها لتوضيح عدد عبوات الشراب التي اشتراها في شهري مايو ويونيو. **نقطتان**

نموذج إجابة: $d = 746 + 1\,397$ ؛

$d = 2\,143$ أي عبوة؛

$n = 2\,143 + 2\,143$ ؛

$n = 4\,286$ أي عبوة

الجزء B

استعمل خوارزمية لإيجاد بكم يزيد عدد الفواكه وعلب الزبادي التي طلبها حاتم في شهر أبريل، عن العدد الذي طلبه منها في شهر مايو. **نقطة واحدة**

اشترى حاتم 904 سلع إضافية من الفاكهة والزبادي في شهر أبريل.

الفرق:	مايو:	أبريل:
4 18 886	1 974	2 034
4 982 904	+ 3 008	+ 3 852
	4 982	5 886

3. استعمل جدول القرطاسية المطلوبة للإجابة

عن السؤال التالي.

القرطاسية المطلوبة

نوع القرطاسية	المدرسة A	المدرسة B
أقلام رصاص	8 148	6 372
أقلام حبر	11 935	12 257

باغ حاتم عددًا من أقلام الرصاص وأقلام الحبر للمدرستين A و B. ما العدد الكلي لأقلام الرصاص وأقلام الحبر التي باعها للمدرسة A؟ وللمدرسة B؟ **نقطة واحدة**

20 083 قلمًا للمدرسة A

و 18 629 قلمًا للمدرسة B

5. يبيع أحد المخازن الكعك في علب.

نوع الكعك	عدد العلب المبيعة
كعكة الفراولة	37
كعكة التوت البري	72
كعكة الشوكولاتة	43
كعكة الفانيليا	17

الجزء A

تحتوي كل علب من علب كعك التوت البري على 8 كعكات. اكتب جملة عددية وخلص لإيجاد عدد كعكات التوت البري التي باعها المخبر. **نقطتان**

$$b = 72 \times 8$$

$$b = 576$$

أي 576 كعكة توت بري

الجزء B

تحتوي كل علب من علب كعك الفانيليا على 8 كعكات. ارسم نموذج مساحة ووضّح نواتج الضرب الجزئية لإيجاد عدد كعكات الفانيليا التي باعها المخبر. **نقطتان**

10	7
8	8

$$8 \times 10 = 80$$

$$8 \times 7 = 56$$

$$80 + 56 = 136$$

أي 136 كعكة فانيليا

1. رتب علي مجموعة بطاقات كرة القدم التي لديه في 4 علب. تسع كل علب 217 بطاقة. كم بطاقة توجد في مجموعة علي؟ اختر أعداداً من الصندوق لإكمال المسألة وحلّها. **نقطة واحدة**

217	28	35
×	40	170
4	280	800
+	888	868
868		

2. أنهت مريم 3 جولات في لعبة كمبيوتر، وحقق 195 نقطة في كل منها. استعمل خاصية الموازنة لإيجاد العدد الكلي للنقاط التي حققتها مريم. **نقطتان**

نموذج إجابة:

195 قريب من 200

لذا اضرب 200×3

ثم اطرح 3×5

$$600 - 15 = 585$$

3. يبيع سيف ثمار التمر في علب، بعض منها يحتوي على 30 ثمرة تمر، والبعض الآخر يحتوي على 60 ثمرة تمر. إذا باع سيف 5 علب، سعة كل منها 60 ثمرة تمر، فكم ثمرة تمر يكون قد باع؟

- نقطة واحدة**
- (A) 30 ثمرة تمر
- (B) 300 ثمرة تمر
- (C) 350 ثمرة تمر
- (D) 3 000 ثمرة تمر

4. يقطع سلمان بسلامته مسافة 2 037 كيلومتراً كل شهر. كم كيلومتراً يقطع في 4 شهور؟ **نقطة واحدة**

148 8 كيلومتراً

9. يوضّح الجدول أدناه عدد الشطائر التي يبيّغ في مطعم مزدحم على مدى شهرٍ واحدٍ.

النوع	العدد
دجاج	230
لحم مشوي	189
جبنّة	305
حبش	267

الجزء A

إذا باع المطعم العدد نفسه من شطائر الحبش مدّة 4 أشهر متتالية، فما العدد الإجمالي لشطائر الحبش التي يكون قد باعها؟ **نقطة واحدة**

1 068 شطيرة حبش

الجزء B

إذا باع المطعم العدد نفسه من شطائر اللحم المشويّ والجبنّة كلّ شهرٍ، فكم شطيرة من هذا النوع يكون قد باع في 6 أشهرٍ؟ وضّح إجابتك. **نقطتان**

2 964 شطيرة؛ نموذج إجابة:
 $189 + 305 = 494$;
 $494 \times 6 = 2 964$

الجزء C

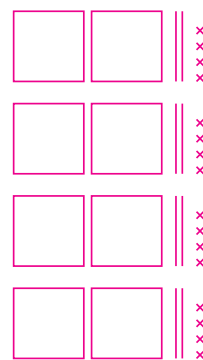
يبيّغ المطعم في شهرٍ واحدٍ عددًا من شطائر التونا يساوي 3 أمثال عدد شطائر اللحم المشويّ. بكم يزيد عدد شطائر التونا التي يبيّغها المطعم في 5 أشهرٍ عن عدد شطائر اللحم المشويّ؟ وضّح إجابتك. **نقطتان**

عدد شطائر التونا أكبر بمقدار 1 890 من عدد شطائر اللحم المشوي؛ نموذج إجابة:
 $189 \times 3 = 567$;
 $567 - 189 = 378$;
 $378 \times 5 = 1 890$

6. اختر كلّ الجمل العددية التي يمكن استعمالها لإيجاد مساحة مسارٍ مستطيل الشكل طوله 327 مترًا، وعرضه 9 أمتار. **نقطة واحدة**

- ☐ $327 + 9$
☒ 9×327
☒ $9 \times (300 + 20 + 7)$
☒ $(9 \times 300) + (9 \times 20) + (9 \times 7)$
☐ $9 + (300 + 20 + 7)$

7. في متجرٍ متخصصٍ في بيع قطع الزينة، تكون القطع مرتبة في صناديق، يحتوي الواحد منها على 224 قطعة. ارسّم شبكة لتمثيل وإيجاد عدد قطع الزينة في 4 صناديق. **نقطتان**

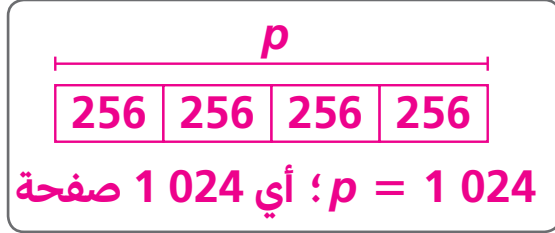


يوجد 896 قطعة زينة في 4 صناديق.

8. سعر لوح التزلّج المائيّ هو QR 1 149. أوجد سعر 3 ألواح. اشرح كيف تعرف أنّ إجابتك منطقية. **نقطتان**

QR 3 447؛ نموذج إجابة:
سعر لوح واحد يساوي QR 1 000 تقريبًا، لذا فإن سعر 3 ألواح يساوي QR 3 000 تقريبًا.
QR 3 447 قريب من QR 3 000، إذن، إجابتي منطقية.

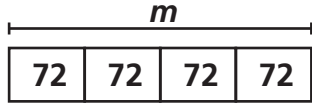
13. سلّم موظّف لمديره 4 نسخ من مستندٍ مكوّن من 256 صفحة. ما عدد صفحات هذه النسخ؟
ارسم لوحة أجزاء لحلّ المسألة. **نقطتان**



14. يخبزُ مطعمٌ 317 فطيرة بيتزا و 54 كعكة كلّ يوم. ما عدد المخبوزات التي يصنعها المطعم في 3 أيام؟ **نقطة واحدة**

113 من المخبوزات

15. لدى خالد 4 علبٍ من الأقلام. تحتوي كلّ علبة على 72 قلمًا. اكتب جملةً عدديةً يمكن استعمالها لإيجاد عدد الأقلام التي لدى خالد، وحلّها. **نقطتان**



$4 \times 72 = m$ ؛ أي $m = 288$ قلمًا

16. اشترى نجّار 3 علبٍ من المسامير. تحتوي كلّ علبة على 218 مساميرًا. ما أفضل تقدير للعدد الكليّ للمسامير التي اشتراها النجار؟ **نقطة واحدة**

- (A) 200
(B) 400
(C) 500
(D) 600

10. استعمل التقدير للتحقق ممّا إذا كان كلّ ناتج ضربٍ منطقيًا. اختز أعدادًا من الصندوق لإكمال الجملي العددية. ثم حدّد ما إذا كان ناتج الضرب منطقيًا. **نقطتان**

700	800	900
1 000	3 200	4 500

$$4 \times 787 = 2\,808$$

$$4 \times \frac{800}{\text{غير منطقي}} = \frac{3\,200}{\text{منطقي}}$$

$$5 \times 932 = 4\,660$$

$$5 \times \frac{900}{\text{غير منطقي}} = \frac{4\,500}{\text{منطقي}}$$

11. ما المقدار الذي يوضّح طريقة استعمال التجزئة لإيجاد ناتج 3×156 ؟ **نقطة واحدة**

- (A) $(3 \times 1) + (3 \times 5) + (3 \times 6)$
(B) $(3 \times 100) + (3 \times 50) + (3 \times 6)$
(C) $(3 \times 100) + (3 \times 5) + (3 \times 6)$
(D) $(3 \times 1) + (3 \times 50) + (3 \times 600)$

12. كسب سلمان 183 QR من عمله في مطعمٍ لمدة أسبوعٍ. أيّ ممّا يلي هو تقديرٍ منطقيّ للمبلغ الذي يكون لدى سلمان إذا ادّخر كلّ الأجر الذي يكسبه في 3 أسابيع؟ اختز كلّ ما ينطبق. **نقطة واحدة**

- ☐ QR 300
☐ QR 400
☒ QR 500
☒ QR 600
☐ QR 900

17. يرغب فهد في شراء حاسوبٍ لوحى لكلٍّ من ابنتيه وابنه. ثمن الحاسوب اللوحي الواحد QR 387.

الجزء A

يظنُّ فهد أنَّ التكلفة الإجمالية هي QR 1 100 تقريبًا. هل هذا المبلغ منطقي؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

نعم؛ نموذج إجابة:
 387×3 يساوي تقريبًا 400×3 أو QR 1 200.
 بما أن التكلفة الدقيقة للحاسوب اللوحي أقل من QR 400، فإن التكلفة الدقيقة ستكون أصغر من QR 1 200. إذن، QR 1 100 هو تقدير منطقي.

الجزء B

اكتب جملةً عدديةً وحلّها لإيجاد التكلفة الإجمالية للحواسيب اللوحية. وضح لماذا إجابتك منطقية. **3 نقاط**

نموذج إجابة:
 $c = 387 \times 3$ ؛
 $c = 1 161$ ، أي QR 1 161.
 $1 200 = 400 \times 3$ ؛
 أي QR 1 200.
 QR 1 200 قريب من QR 1 161،
 لذا فإن إجابتى منطقية.

18. صلي العدد الكليّ لنسخ كلِّ كتابٍ بالعدد الكليّ لصفحاتها. **نقطة واحدة**

عدد الصفحات	عنوان الكتاب
200	الغاز الرياضيات
300	علم الأرض
600	الكهوف واستكشافها
1 000	قاموس المفردات اليومية

5 نسخ من علم الأرض	2 000
6 نسخ من الغاز الرياضيات	1 500
نسختان من قاموس المفردات اليومية	1 800
3 نسخ من الكهوف واستكشافها	1 200

19. يقطع راشد كلَّ شهرٍ مسافة 790 كيلومترًا للذهاب إلى عمله والعودة إلى منزله. استعمل الحساب الذهني لإيجاد عدد الكيلومترات التي يقطعها راشد في 5 أشهر. وضح إجابتك. **نقطتان**

3 950 كيلومترًا؛ نموذج إجابة:
 790 قريب من 800،
 لذا يمكن ضرب 800×5
 ثم طرح 10×5 ؛
 $4 000 - 50 = 3 950$

20. اختز كلُّ نواتج الضرب الجزئية لجملة الضرب 532×7 **نقطة واحدة**

- ☒ 14
☐ 35
☒ 210
☒ 3 500
☐ 4 000

مباراة القراءة

نظمت مدرسة فارسي مباراة في القراءة لتحديد الفريق الذي يقرأ أكبر عدد من الصفحات. يتكوّن كل فريق من 8 طلاب. يبيّن الجدول أدناه عدد الطلاب في فريق فارسي الذين قرؤوا كل كتاب من الكتب الأربعة.

الكتاب	عدد الصفحات	عدد الطلاب الذين قرؤوا الكتاب
A	134	4
B	306	8
C	678	5
D	1 365	2

1. الجزء A

ما العدد الكلي للصفحات التي قرأها الطلاب في فريق فارسي من الكتاب B؟ استعمل طرائق مبنية على القيم المنزلية وخواص العمليات لتجد ذهنياً العدد الكلي للصفحات. **نقطة واحدة**

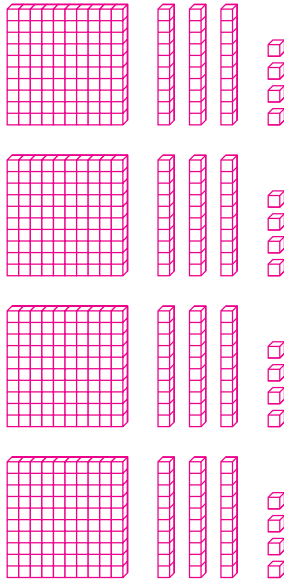
2 448 صفحة؛

$$\begin{aligned} 8 \times 306 &= 8 \times (300 + 6) \\ &= (8 \times 300) + (8 \times 6) \\ &= 2\,400 + 48 = 2\,448 \end{aligned}$$

B الجزء

ما العدد الكلي للصفحات التي قرأها الطلاب في فريق فارسي من الكتاب A؟ وضح ناتج الضرب باستعمال شبكة، أو نموذج مساحة، وناتج الضرب الجزئية. **نقطتان**

536 صفحة



$$\begin{array}{r} 134 \\ \times 4 \\ \hline 16 \\ 120 \\ + 400 \\ \hline 536 \end{array}$$

2. الجزء A

ما العدد الكلي للصفحات التي قرأها الطلاب في فريق فارسي من الكتابين C و D معًا؟
وضّح كيف يمكنك استعمال لوحات الأجزاء والجملي العددية لتمثيل المسألة وحلّها. **3 نقاط**

120 6 صفحة؛

$$c = 5 \times 678, c = 3\,390, d = 2 \times 1\,365, \\ d = 2\,730, t = 3\,390 + 2\,730, t = 6\,120,$$

c صفحة من الكتاب C

678	678	678	678	678
-----	-----	-----	-----	-----

d صفحة من الكتاب D

1 365	1 365
-------	-------

t مجموع عدد الصفحات من الكتابين C و D

3 390	2 730
-------	-------

الجزء B

ما العدد الكلي للصفحات التي قرأها الطلاب في فريق فارسي من جميع الكتب؟
أكمل الجدول أدناه لحلّ المسألة. **نقطة واحدة**

الكتاب	عدد الصفحات	عدد الطلاب الذين قرؤوا الكتاب	مجموع عدد الصفحات
A	134	4	536
B	306	8	2 448
C	678	5	3 390
D	1 365	2	2 730
الكتب الأربعة			9 104

الجزء C

برز لماذا تعتقد أنّ العدد الكلي للصفحات الذي توصّلت إليه في الجزء B منطقيّ. **نقطتان**

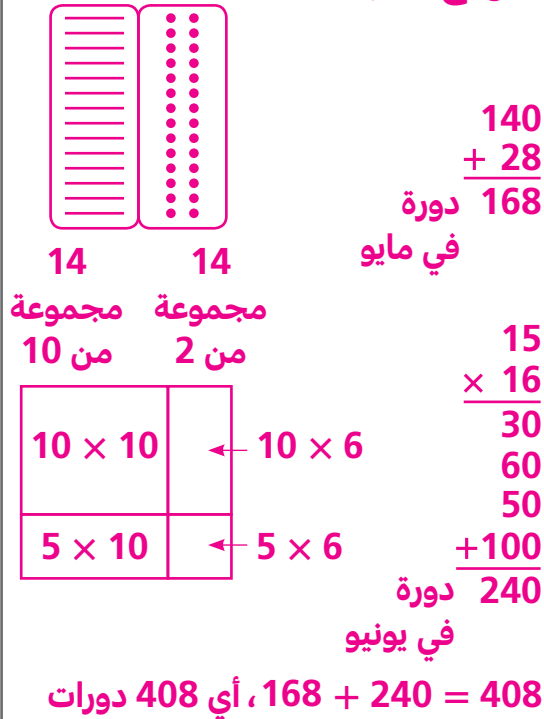
$$134 \times 4 \text{ يساوي } 400 \text{ تقريبًا و } 306 \times 8 \text{ يساوي } 2\,400 \text{ تقريبًا،} \\ 678 \times 5 \text{ يساوي } 3\,500 \text{ تقريبًا، و } 1\,365 \times 2 \text{ يساوي } 2\,800 \text{ تقريبًا؛} \\ 400 + 2\,400 + 3\,500 + 2\,800 \text{ يساوي } 9\,100؛ \\ 9\,104 \text{ قريب من } 9\,100$$

5. في شهر مايو، سبّخ جاسم 14 دورة، 12 مرّة.
وفي شهر يونيو، سبّخ 15 دورة، 16 مرّة.

الجزء A

ارسم شبكات أو نماذج مساحة لإيجاد عدد الدورات التي سبّخها جاسم خلال الشهرين. **نقطتان**

نموذج إجابة:



الجزء B

اكتب جملاً عدديّة وخّلّها لتمثيل الشبكات أو نماذج المساحة التي رسمتها. **نقطتان**

نموذج إجابة:

$$14 \times 12 = m$$

$m = 168$ ، أي 168 دورة؛

$$15 \times 16 = j$$

$j = 240$ ، أي 240 دورة؛

$$168 + 240 = l$$

$l = 408$ ، أي 408 دورات

1. اشترى حسن 28 دفترًا. يحتوي كل دفتر على 54 صفحة. أي مقدار من المقادير التالية يبيّن طريقة جيّدة لاستعمال التقريب، لتقدير العدد الكلّي للصفحات في الدفاتر التي اشتراها حسن؟ **نقطة واحدة**

- (A) 20×50 (B) 20×60 (C) 30×50 (D) 28×60

2. هناك 32 صندوقًا. يسع كل صندوق 27 وجبة غداء. اختر كل العبارات التي لا تُعدّ طرائق جيّدة لاستعمال الأعداد المتناغمة، لتقدير العدد الكلّي لوجبات الغداء في كل الصناديق. **نقطة واحدة**

- (A) 30×20 (B) 30×30 (C) 32×27 (D) 25×32 (E) 25×30

3. هناك 23 تلميذًا في الصفّ، لدى كل تلميذ علبة أقلام تلوين تحتوي على 28 قلمًا. استعمل التقريب لتقدير العدد الكلّي لأقلام التلوين لدى طلاب هذا الصفّ. **نقطة واحدة**

نموذج إجابة:

$$20 \times 30 = 600$$

أي 600 قلم تلوين

4. يستعمل مطعم 20 حبة زيتون لإعداد كل فطيرة بيتزا من الحجم الكبير. أعدّ المطعم 60 فطيرة بيتزا كبيرة الحجم. ما عدد حبات الزيتون التي استعملها المطعم؟ **نقطة واحدة**

- (A) 40 حبة زيتون (B) 120 حبة زيتون (C) 1200 حبة زيتون (D) 12000 حبة زيتون

6. صنع بذر 14 بيتًا للطيور. استعمل 30 مسمارًا في صنع كل بيت طيور. ما العدد الكلي للمسامير التي استعملها بذر؟ **نقطة واحدة**

420 مسمارًا

7. اشترت سلوى أقمشةً لمتجر القماش الذي تملكه. تكلفه كل لفة قماش تساوي QR 40. صل عدد اللقات بتكلفتها الكلية. **نقطة واحدة**

80 لفة	QR 1 400
35 لفة	QR 800
20 لفة	QR 3 200
15 لفة	QR 600

8. تصنع فائق عقودًا باستعمال 42 خرزة لكل عقد. ما أفضل طريقة لاستعمال الأعداد المتناغمة، لتقدير عدد الخرزات التي تحتاج إليها فائق لصنع 26 عقدًا؟ **نقطة واحدة**

- ☒ 25×40 © 20×40
☐ 30×30 Ⓓ 25×25

9. يوجد عدد من كتب الرياضيات موزعة في صناديق. يحوي كل صندوق 18 كتابًا. اكتب كلاً من الأعداد التي في القائمة في مكانها المناسب ضمن الجدول، لتوضيح عدد الكتب في كل عدد من الصناديق.

نقطة واحدة

عدد الصناديق	عدد كتب الرياضيات
30	
50	180
180	30
900	50
1 080	60
	1 080

10. في أحد المخازن 12 كيسًا من الكعك. يحتوي كل كيس على 37 كعكة. استعمل خواص العمليات لإيجاد العدد الكلي للكعكات. استعمل التقريب للتحقق من أن إجابتك منطقية. **3 نقاط**

نموذج إجابة: فك 37 إلى 7 + 30 واستعمل خاصيتي التوزيع والتجميع.

$$\begin{aligned}
 &12 \times (30 + 7) \\
 &(12 \times 30) + (12 \times 7) \\
 &360 + 84 = 444 \\
 &\text{قرب 37 إلى 40،} \\
 &12 \times 40 = 480 \\
 &\text{480 قريب من 444؛} \\
 &\text{إذن، الإجابة منطقية.}
 \end{aligned}$$

11. في حديقة منى 12 صفًا من الأزهار الصفراء. يتكوّن كل صف من 16 زهرة صفراء. اكتب جملة عددية لإيجاد عدد الأزهار الصفراء في حديقة منى، وحلّها. **نقطتان**

$$\begin{aligned}
 &12 \times 16 = p \\
 &p = 192؛ \text{ أي 192 زهرة صفراء}
 \end{aligned}$$

12. يكسب عمر QR 18 مقابل ساعة العمل الواحدة في أحد المطاعم. أي من المقادير أدناه يمكنك استعماله لإيجاد المبلغ الذي يكسبه عمر، إذا عمل 20 ساعة على مدى 6 أيام؟ **نقطة واحدة**

- ☐ A 20×20 © 20×6
☒ B 20×18 Ⓓ 18×18

13. يجمع يوسف طوابغ ويضعها في ألبوم مكون من 23 صفحة. تستوعب كل صفحة 24 طابغا. أراد يوسف إيجاد العدد الكلي للطوابغ التي يستوعبها الألبوم بأكمله. ما ناتج الضرب الجزئي الناقص في حل يوسف؟ **نقطة واحدة**

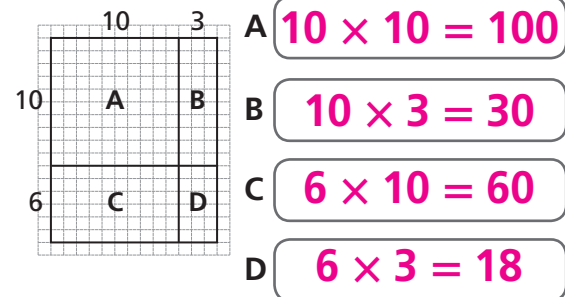
$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 24 \\ \hline 12 \\ 80 \\ \hline \square\square \\ + 400 \\ \hline \end{array}$$

(A) 40
(B) 60
(C) 80
(D) 90

14. اشترت شيماء 15 كتابًا، ثمن الواحد منها QR 57. استعمل ناتج الضرب الجزئي لإيجاد الثمن الكلي للكتب. أي الأعداد أدناه **ليس** ناتج ضرب جزئيًا ممكنًا للمقدار 15×57 ؟ **نقطة واحدة**

- (A) 25
(B) 35
(C) 70
(D) 250
(E) 700

15. رسم سلمان نموذج مساحة لإيجاد ناتج 13×16 ؛ اكتب ناتج الضرب الجزئي لكل مستطيل في نموذج المساحة. **نقطة واحدة**



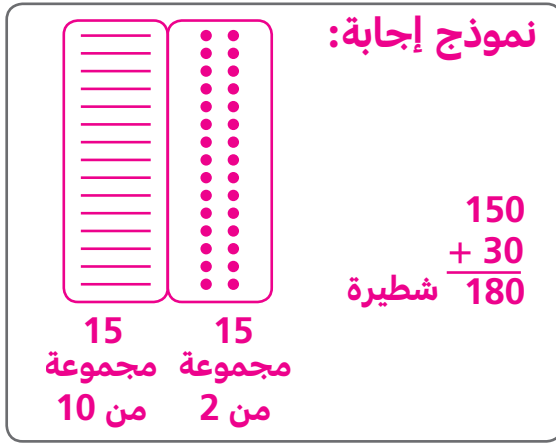
16. يبيع مخبز علب حلوى، تحتوي كل منها على 13 قطعة. طلبت هيا 30 علبًا. كم قطعة حلوى طلبت هيا من المخبز؟ **نقطة واحدة**

390 قطعة حلوى

17. يبيع مطعم علب طعام صغيرة تحوي 12 شطيرة، وعلب طعام كبيرة تحوي 18 شطيرة.

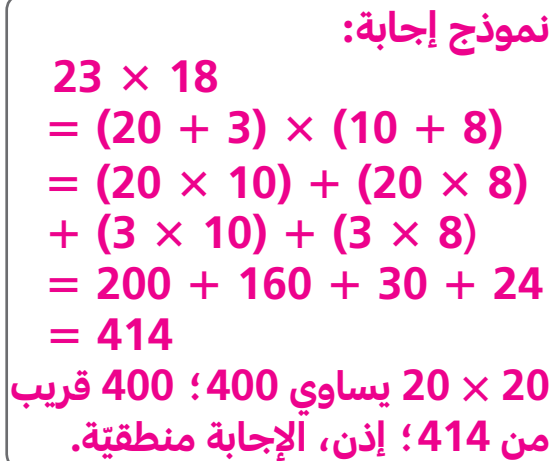
الجزء A

ارسم نموذج مساحة لإيجاد عدد الشطائر التي يجب إعدادها لملء 15 علبًا طعام صغيرة. **نقطة واحدة**



الجزء B

استعمل القيم المنزلية أو خواص العمليات، لإيجاد عدد الشطائر التي يجب إعدادها لملء 23 علبًا طعام كبيرة. استعمل التقريب للتحقق من أن إجابتك منطقية. **نقطتان**



18. تتدرب نورة على حل المسائل تحضيرًا لاختبار الرياضيات. أي مقدار مما يلي يوضح طريقة يمكن أن تستعمل فيها نورة نواتج ضرب الجزئية لإيجاد ناتج 48×50 ؟ **نقطة واحدة**

- (A) $(40 \times 50) + (40 \times 8)$
 (B) $(4 \times 50) + (40 \times 8)$
 (C) $(40 \times 50) + (8 \times 50)$
 (D) $(4 \times 10) + (8 \times 10)$

19. تتقاضى شركة لصيانة الحداثي QR 85 مقابل جز العشب. ما المبلغ الكلي الذي تتقاضاه هذه الشركة مقابل جز العشب في 15 حديقة في شهر يونيو، و 23 حديقة في شهر يوليو؟ اكتب جملاً عددياً وحلها. **نقطتان**

$$15 + 23 = 38$$

$$38 \times 85 = e$$

$$e = 3230 \text{ أي QR 3 230}$$

20. اشترى مدير أحد فرق كرة القدم 25 قميصاً جديداً للأعضاء. ثمن القميص الواحد QR 76. ما التكلفة الكلية لشراء هذه القمصان؟ استعمل كل عدد في الصندوق مرة واحدة لإكمال الجملة العددية وحلها. **نقطة واحدة**

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 76 \\ \hline 150 \\ 1750 \\ \hline 1900 \end{array}$$

0	1
3	4
5	9

21. ينوي هاشم تناول 25 جراماً من البروتين كل يوم. إذا حقق هاشم هدفه، فما عدد جرامات البروتين التي سيكون قد تناولها بعد انقضاء 30 يوماً؟ **نقطة واحدة**

750 جراماً من البروتين

22. يكسب سعيد QR 12 مقابل ساعة العمل الواحدة. سجل عدد ساعات عمله على مدى أربعة أشهر.

ساعات العمل

الشهر	عدد ساعات العمل
مايو	23
يونيو	14
يوليو	19
أغسطس	12

استعمل الأعداد المتناغمة لتقدير المبلغ الذي كسبه سعيد في أربعة أشهر. **نقطتان**

نموذج إجابة:

مايو: استعمل 10×25
ل 23×12 ؛ QR 250
يونيو: استعمل 10×15
ل 14×12 ؛ QR 150
يوليو: استعمل 10×20
ل 19×12 ؛ QR 200
أغسطس: استعمل 10×10
ل 12×12 ؛ QR 100
 $250 + 150 + 200 + 100$
 $= 700$
أي QR 700

سجل الأنشطة

الطالب	الدقائق في اليوم
سامح	45
حاتم	17
راشد	36
جاسم	24

ممارسة الرياضة

يسجل بعض طلاب الصف الرابع الأنشطة الرياضية التي يمارسونها بعد الدوام المدرسي. يبين جدول سجل الأنشطة العدد اليومي من الدقائق التي يقضيها كل من أربعة طلاب في ممارسة رياضته. يمارس سامح وراشد رياضة التزلج، ويمارس حاتم وجاسم رياضة الركض.

تؤدي ممارسة رياضة التزلج إلى حرق ما متوسطه 14 سعرة حرارية في الدقيقة الواحدة.



تؤدي ممارسة رياضة الركض إلى حرق ما متوسطه 18 سعرة حرارية في الدقيقة الواحدة.



1. قدر العدد الكلي للسعرات الحرارية التي يحرقها الطلاب الأربعة في يوم واحد من ممارسة الرياضة. **نقطتان**

$$\begin{aligned}
 &1840 \text{ سعرة حرارية؛ نموذج إجابة: } 45 + 36 = 81 \\
 &81 \text{ يساوي تقريباً } 80؛ 80 \times 14 = 1120 \\
 &41 + 24 = 65؛ 41 \text{ يساوي تقريباً } 40؛ \\
 &65 \times 18 = 1170؛ 1120 + 720 = 1840
 \end{aligned}$$

2. يريد سامح وراشد أن يعرفا العدد الدقيق للسعرات الحرارية التي يحرقانها في كل يوم يمارسان فيه نشاطهما الرياضي.

الجزء A

استعمل نموذج مساحة ونواتج الضرب الجزئية لإيجاد عدد السعرات الحرارية التي يحرقها سامح في اليوم. **نقطتان**

630 سعرة حرارية

	40	+ 5	
10	400	50	400
+			160
4	160	20	50
			+ 20
			630

الجزء B

استعمل خاصية التوزيع لإيجاد عدد السعرات الحرارية التي يحرقها راشد في اليوم. **نقطة واحدة**

504 سعرات حرارية

$$\begin{aligned}14 \times 36 \\&= (10 + 4) \times (30 + 6) \\&= (10 + 4) \times 30 + (10 + 4) \times 6 \\&= (10 \times 30) + (4 \times 30) + (10 \times 6) + (4 \times 6) \\&= 300 + 120 + 60 + 24 \\&= 504\end{aligned}$$

الجزء C

ما عدد السعرات الحرارية التي يحرقها الطالب الأربعة في يوم واحد من ممارسة الرياضة؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

$$\begin{aligned}1872 \text{ سعرة حرارية؛ نموذج إجابة: } 17 + 24 = 41 \\738 + 630 + 504 = 1872 ; 41 \times 18 = 738\end{aligned}$$

الجزء D

هل عدد السعرات الحرارية الذي توصلت إليه في الجزء C منطقي؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

**نعم؛ نموذج إجابة: 1 872 قريب من 1 840،
إذن، الإجابة منطقية.**

3. يمارس كل طالب رياضته 4 أيام في الأسبوع. بعد 4 أسابيع، هل سيكون سامح وراشد قد قضيا عددًا أكبر من الدقائق في ممارسة التزلج أم حاتم وجاسم في ممارسة الركض؟ بكم سيكون هذا العدد من الدقائق أكبر؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

**سيكون سامح وراشد قد قضيا في ممارسة التزلج 640 دقيقة
أكثر مما قضى حاتم وجاسم في الركض. نموذج إجابة:
4 أيام في الأسبوع \times 4 أسابيع = 16 يومًا؛
التزلج: $1296 = (36 + 45) \times 16$ ، أي 1 296 دقيقة؛
الركض: $656 = (24 + 17) \times 16$ ، أي 656 دقيقة؛
 $1296 - 656 = 640$**

3. أكمل الحساب باستعمال الأعداد الموجودة في الصندوق. استعمل كل عدد مرة واحدة.
نقطة واحدة

$$\begin{array}{r} 2563 \\ \times 9 \\ \hline 27 \\ 540 \\ 4500 \\ 18000 \\ \hline 23067 \end{array}$$

0	1
2	3
4	5
7	8

4. ناتج ضرب عاملين هو 6 300؛
إذا كان أحد هذين العاملين 9، فما العامل الآخر؟
وضح إجابتك. **نقطتان**

700؛ نموذج إجابة:
 $63 = 7 \times 9$ ؛ يوجد صفران
في ناتج الضرب، لذا، فإنه يوجد
صفران في العامل 700

5. عدد سكان المدينة A يساوي 553 000؛
أما عدد سكان المدينة B فيساوي 535 841؛
قالت خلود إن عدد سكان المدينة A أكبر من عدد
سكان المدينة B. هل هي على صواب؟
ايني حجة رياضية تدعم إجابتك. **نقطتان**

نعم؛ نموذج إجابة:
نقارن الرقمين في منزلة عشرات
الآلاف: 5 عشرات آلاف أكبر
من 3 عشرات آلاف.
إذن، عدد سكان المدينة A
هو الأكبر.

1. كتبت عليها العدد 57 604 بالصيغة التحليلية.
أي من الأعداد أدناه ليس من الأعداد التي
كتبتها عليها؟ **نقطة واحدة**

- (A) 50 000
(B) 7 000
(C) 60
(D) 4

2. يوضح الجدول أدناه عدد تذاكر السينما التي بيعت
على مدى 4 أسابيع في إحدى دور العرض.
بكم يزيد عدد التذاكر المباعة في الأسبوع الأول
عن تلك المباعة في الأسبوعين الثالث والرابع معًا؟
وضح إجابتك. **نقطتان**

التذاكر المباعة	
الأسبوع الأول	221 671
الأسبوع الثاني	174 002
الأسبوع الثالث	98 653
الأسبوع الرابع	41 208

81 810 تذاكر؛
نموذج إجابة:
بيعت 221 671 تذكرة
في الأسبوع الأول،
وبيعت 139 861 تذكرة
في الأسبوعين الثالث
والرابع معًا؛

$$221\,671 - 139\,861 = 81\,810$$

6. بيعت 131 413 تذكرة دخول إلى مدينة الألعاب في إحدى السنوات. في السنة التي تلتها، بيعت 178 654 تذكرة دخول. أما في السنة الثالثة، فبيعت 216 749 تذكرة دخول. ما عدد تذاكر الدخول التي بيعت في السنوات الثلاث؟ **نقطة واحدة**

● 526 816 تذكرة

Ⓑ 417 706 تذاكر

Ⓒ 348 162 تذكرة

Ⓓ 310 067 تذكرة

7. يريد أربعة أصدقاء أن يقوموا برحلة إلى جزيرة لمدة ثلاثة أيام. تكلفه الرحلة تساوي QR 962 للشخص الواحد، وتكلفه وجبات الطعام تساوي QR 247 للشخص الواحد. قدر التكلفة الكلية للرحلة. وضح إجابتك. **نقطتان**

QR 5 000 ؛

نموذج إجابة: QR 962

قريب من QR 1 000.

في الرحلة 4 أشخاص:

$4 \times 1\,000 = 4\,000$

أي QR 4 000

تكلفة وجبات الطعام لكل

شخص قريبة من QR 250،

$4 \times 250 = 1\,000$

أي QR 1 000

$1\,000 + 4\,000 = 5\,000$

أي QR 5 000

8. لعبت شهد وأسماء لعبة القفز على الحبل. سجلتا عدد القفزات كل يوم على مدى أسبوع واحد. في اليوم الأول، قفزت شهد 234 مرة. ثم زادت عدد قفزاتها بمقدار 41 قفزة كل يوم على مدى الأيام الستة الباقية. إذا قفزت أسماء ضعف عدد قفزات شهد، فكم قفزة تكون قد قفزت أسماء في نهاية الأسبوع؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

998 4 قفزة؛ نموذج إجابة:
قفزت شهد 234 قفزة في اليوم
الأول؛ قفزت 41 قفزة إضافية
كل يوم لمدة 6 أيام:

$$234 + 275 + 316 + 357 + 398 + 439 + 480 = 2\,499$$

أي 2 499 قفزة؛

$$2 \times 2\,499 = 4\,998$$

إذن، قفزت أسماء 4 998 قفزة.

9. ما القيمة المنزلية التي يجب استعمالها لمقارنة العددين 437 812 و 432 729؟ **نقطة واحدة**

منزلة الآلاف

10. طرح أحمد 558 من 800 وكتب ما يلي:

800 ناقص 500 يساوي 300؛ ثم يمكنني طرح 60 أيضًا للحصول على 240؛ لكن كان يجب علي أن أطرح 58 فقط، لذا، سأعيد إضافة 2 إلى ناتج الطرح الذي توصلت إليه لأحصل على 242

أي من طرائق الحساب الذهني أدناه استعمل أحمد؟

نقطة واحدة

(A) التفكير

(B) الموازنة

(C) العد التصاعدي

(D) خاصية الإبدال

11. يوجد في مدرسة 4 رفوف لعرض الكؤوس الرياضية،

و 2 من الرفوف لعرض الكؤوس الأكاديمية. يسع كل

من رفوف الكؤوس الرياضية 65 كأسًا رياضيًا.

ويسع كل من رقي الكؤوس الأكاديمية 88 كأسًا

أكاديميًا. كم كأسًا يمكن أن تعرض المدرسة

على الرفوف؟ نقطة واحدة

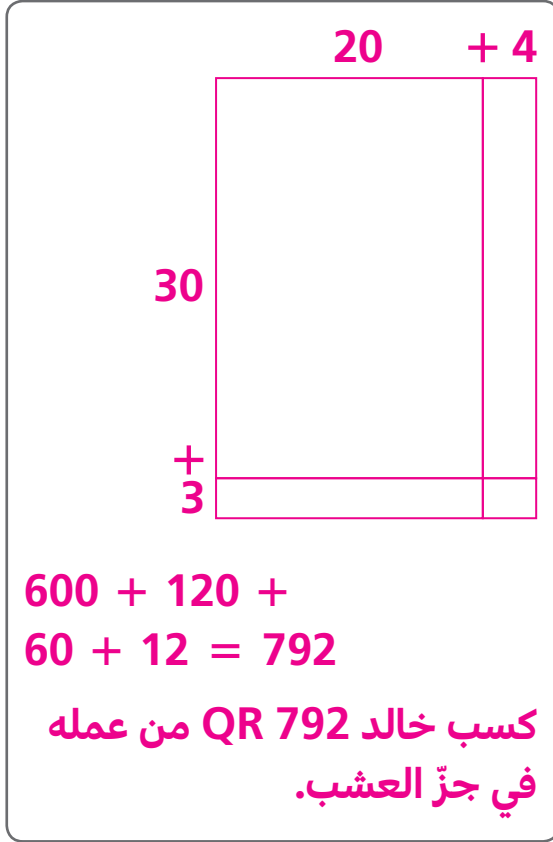
436 كأسًا

12. يعمل خالد في جزر العشب. خلال فصل الصيف،

جزر خالد عشب 33 حديقة.

ارسم نموذج مساحة لتمثيل المبلغ

الذي كسبه خالد. نقطتان



13. يمشي يوسف كل يوم للحفاظ على لياقته البدنية.

هدفه أن يمشي 66 485 خطوة كل يوم.

إذا كان قد مشى اليوم حتى الآن 37 831 خطوة،

فكم خطوة إضافية يجب أن يمشي لتحقيق هدفه؟

نقطة واحدة

(A) 104 316 خطوة

(B) 31 454 خطوة

(C) 28 654 خطوة

(D) 28 314 خطوة

14. أيّ ممّا يلي يبيّن طريقة استعمال خاصيّة التوزيع لإيجاد ناتج 4×567 ؟ نقطة واحدة

- ☒ $4 \times (500 + 60 + 7)$
 $= 2\,000 + 240 + 28 = 2\,268$
- ☐ $4 \times (56 + 7) = 224 + 28 = 252$
- ☐ $567 \times 4 = 2\,268$
- ☐ $4 \times (500 - 30 - 3)$
 $= 2\,000 - 120 - 12 = 1\,868$

15. طول السلم الأطول في سيارّة الإطفاء 95 قدمًا. يتكوّن أحد المباني من 20 طابقًا، وارتفاع كلّ طابق 18 قدمًا. ما أعلى طابق يمكن أن يصل إليه هذا السلم؟ نقطة واحدة

- ☒ الطابق الخامس
- ☐ (B) الطابق السادس
- ☐ (C) الطابق العاشر
- ☐ (D) الطابق الثامن عشر

16. اكتب ثلاثة أعداد يمكن تقريبها إلى 38 000 عند التقريب إلى أقرب ألف. نقطة واحدة

نموذج إجابة:

38 413; 38 122;
37 976

17. أنشأت هيا نموذجًا باستعمال 4 أمثال ما استعملته منى من القوالب لإنشاء نموذجها. استعملت منى 168 قالبًا لإنشاء نموذجها. أمّا ريم، فقد استعملت 592 قالبًا لإنشاء نموذج. أيّ من الفتاتين استعملت العدد الأكبر من القوالب، هيا أم ريم؟ وضح إجابتك. نقطتان

هيا؛ نموذج إجابة:

$$4 \times 168 = 672;$$
$$672 > 592$$

إذن، استعملت هيا قوالب أكثر ممّا استعملت ريم.

18. سبّح طارق 23 دورة في بركة السباحة كلّ يوم على مدى 16 يومًا. ما العدد الكلّي للدورات التي سبّحها طارق؟ نقطة واحدة

368 دورة

19. كسب مبارك QR 6 743 في شهر فبراير، و QR 8 152 في شهر مارس. اختز كلّ الخيارات التي تُعتبر تقديرات جيّدة للمبلغ الكلّي الذي كسبه مبارك في هذين الشهرين، باستعمال التقريب بحسب القيم المنزليّة. نقطة واحدة

- ☐ 16 000 متر
- ☒ 15 000 متر
- ☒ 14 900 متر
- ☐ 14 600 متر
- ☒ 14 890 متر

20. ما عدد الأصفار في ناتج ضرب 4×500 ؟
وَصِّحْ إجابتك. **نقطتان**

3 أصفار؛ نموذج إجابة:
في حقيقة الضرب الأساسية
 $4 \times 5 = 20$ صفر واحد،
وبما أن العدد 4 مضروب
في 500، فسيكون في ناتج
الضرب صفران إضافيان،
لذا يكون في ناتج الضرب
النهائي 3 أصفار.

21. أنشئ نموذج مساحة لتمثيل المقدار 14×17
أوجد ناتج الضرب. **نقطتان**

	10	+	7	
10	100	70		
+				
4	40	28		
	$14 \times 17 = 238$			

22. أي عدد تساوي فيه قيمة الرقم الذي تحته خطٌ
عشرة أمثال قيمة الرقم المكتوب بالخط العريض؟

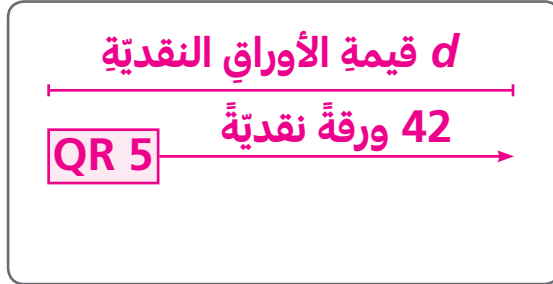
نقطة واحدة

- ☒ **A** 564 208
☐ **B** 368 411
☐ **C** 175 192
☐ **D** 113 741

23. لدى سالم 42 ورقة نقدية. كل الأوراق النقدية
التي لديه من فئة 5 QR. ما قيمة الأوراق النقدية،
d، التي لدى سالم؟

الجزء A

ارسم صورة لتمثيل المسألة. **نقطة واحدة**



الجزء B

اكتب جملة عددية وحلها لإيجاد قيمة الأوراق النقدية
التي لدى سالم. **نقطتان**

$$5 \times 42 = d;$$

$$d = 210$$

أي 210 QR.

24. تحضر فاطمة الفطائر لبيعها في المتجر.
خلال الشهر الماضي، حضر 22 فطيرة فراولة،
و 35 فطيرة تفاح، و 17 فطيرة توت.
تقطع فاطمة كل فطيرة إلى 10 قطع متساوية.
كم قطعة من الفطائر حضر فاطمة في ذلك
الشهر؟ **نقطة واحدة**

- ☐ **A** 74 قطعة
☐ **B** 222 قطعة
☒ **C** 740 قطعة
☐ **D** 2 220 قطعة

25. بيعت قطع كعك وألواح شوكولاتة وأكياس فشار

في حفل مدرسي. بكم يزيد عدد قطع الكعك عن عدد أكياس الفشار التي بيعت؟

استعمل الجدول أدناه. **نقطة واحدة**

المأكولات المباعة في الحفل	
أكياس فشار	259
ألواح شوكولاتة	481
قطع كعك	706

447 كعكة

26. أي المقادير التالية يُستعمل للحساب الذهني

بشكل صحيح لإيجاد ناتج 3×58 ؟

اختز كل ما ينطبق. **نقطة واحدة**

- ☐ $3 \times (50 \times 8)$
- ☒ $(3 \times 50) + (3 \times 8)$
- ☐ $3 + (50 \times 8)$
- ☐ $3 \times 5 \times 8$
- ☒ $(3 \times 60) - (3 \times 2)$

27. حضرت نورة 18 دزينة من الكعك بالشوكولاتة،

و 15 دزينة من الكعك بزينة الفستق.

كم كعكة حضرت نورة تقريباً؟ **نقطة واحدة**

- ☒ 400
- ☐ 270
- ☐ 150
- ☐ 30

28. اختز ناتج الضرب الجزئية اللازمة لإيجاد

ناتج الضرب النهائي. اختز كل ما ينطبق. **نقطة واحدة**

<input checked="" type="checkbox"/> 36	54
<input type="checkbox"/> 360	$\times 29$
<input checked="" type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 800	450
<input checked="" type="checkbox"/> 1 000	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	1 566

29. أوجد ناتج ضرب 9×286 **نقطة واحدة**

2 574

30. صل كل مسألة بالأعداد المتناغمة المناسبة.

نقطة واحدة

26×49	30×40
22×31	20×25
19×26	20×30
29×38	25×50

4. لدى جميل 575 صورة. وزَّع جميل الصور بالتساوي في 5 ألبومات.

الجزء A

اكتب جملةً عدديةً لتمثيل عدد الصور التي وضعها جميل في كل ألبوم. **نقطة واحدة**

نموذج إجابة:

$$575 \div 5 = p$$

الجزء B

أكمل النموذج. ما عدد الصور التي وضعها جميل في كل ألبوم؟ **نقطتان**

100	+	10	+	5	=	115
-----	---	----	---	---	---	-----

575	75	25
5	5	5
— 500	— 50	— 25
75	25	0

115 صورة

5. قَرَّرَ 6 أصدقاء الذهاب في رحلة تخييم كلفتها QR 2 484. قَسَمُوا هذا المبلغ بالتساوي بينهم. ما المبلغ الذي دفعه كل شخص؟ **نقطة واحدة**

- (A) QR 224
 (B) QR 414
 (C) QR 480
 (D) QR 481

1. كَسَبَ سعيد QR 124 من بيع 6 كتب.

إذا كان قد باع كلًّا من هذه الكتب بنفس السعير، حدِّد كلَّ الجمل العددية التي تبين تقديرات منطقية للمبلغ الذي كسبه سعيد من بيع الكتاب الواحد.

نقطة واحدة

- ☐ QR 200 ÷ 5 = QR 40
☒ QR 120 ÷ 6 = QR 20
☒ QR 100 ÷ 5 = QR 20
☐ QR 100 ÷ 6 = QR 10
☐ QR 200 ÷ 4 = QR 50

2. يريد أحمد أن يَدَّخِر نفس المبلغ من المال في الشهر الواحد على مدى 8 أشهر، وذلك لشراء لوح إلكتروني سعره QR 2 400. ارسم لوحة أجزاء.

ثم اكتب جملةً عدديةً وحلّها لإيجاد المبلغ الشهري الذي يجب على أحمد ادخاره لشراء اللوح الإلكتروني.

3 نقاط

QR 2 400								
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b</td> </tr> </table>	b	b	b	b	b	b	b	b
b	b	b	b	b	b	b	b	

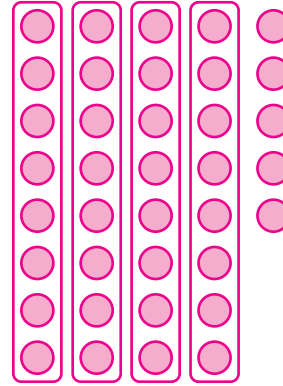
QR 2 400 ÷ 8 = b;
b = QR 300

3. لدى نجار 34 مترًا من الخشب لصنع رفوف لمتجر كتب. يتطلَّب صنع الرف الواحد 5 أمتار من الخشب. ما عدد الرفوف التي يمكن لهذا النجار صنعها؟ كم مترًا من الخشب يبقى لديه؟ **نقطتان**

6 رفوف؛

يبقى لديه 4 أمتار

6. تحبُّ لبنى فنون الأشغال الورقية. تريد أن تصنع 8 زهور ورقية في اليوم الواحد إلى أن يصبح لديها 37 زهرة. ارسم شبكة لإيجاد عدد الأيام التي تلزم لبنى لصنع كل الزهور التي تريدها. وضح إجابتك. **نقطتان**



نموذج إجابة:
 $37 \div 8 = 4 \text{ R}5$ ؛ تستطيع
 لبنى صنع 8 زهور ورقية في
 اليوم الواحد على مدى 4 أيام،
 ويبقى عليها أن تصنع 5 زهور
 في اليوم الخامس.

7. صل كل مقدار بناتج القسمة التقديرية. **نقطة واحدة**

$530 \div 9$	100 تقريبًا
$1\,530 \div 3$	60 تقريبًا
$782 \div 8$	80 تقريبًا
$475 \div 6$	500 تقريبًا

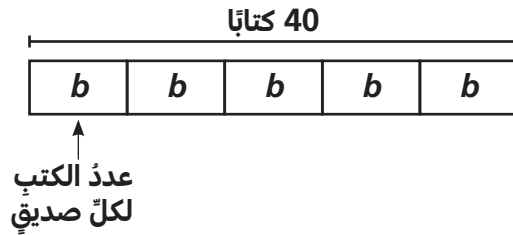
8. توجد 4 200 خرزة موزعة بالتساوي على 6 علب داخل صندوق. إذا كانت كل علب تحتوي على العدد نفسه من الخرزات، فما عدد الخرزات في كل علب؟ **نقطة واحدة**

700 خرزة

9. اختر نعم أو لا لتحديد ما إذا كان باقي القسمة يساوي 3 **نقطة واحدة**

- 9a. $52 \div 6 = 8 \text{ R}?$ ☐ نعم ☒ لا
- 9b. $351 \div 6 = 58 \text{ R}?$ ☒ نعم ☐ لا
- 9c. $1\,348 \div 7 = 192 \text{ R}?$ ☐ نعم ☒ لا
- 9d. $2\,699 \div 8 = 337 \text{ R}?$ ☒ نعم ☐ لا

10. لدى عامر 40 كتابًا، يريد أن يوزعها بالتساوي على 5 من أصدقائه. أي من الجمل العددية أدناه تبين طريقة إيجاد عدد الكتب، b ، التي أعطاها عامر لكل صديق؟ **نقطة واحدة**



- (A) $40 + 5 = b$ (C) $40 - 5 = b$
- (B) $40 \times 5 = b$ ☒ $40 \div 5 = b$

11. المسافة بين المدينة A والمدينة B هي 200 ميل. هدف بلال أن يصل بسيارته إلى المدينة B في 4 ساعات. كم ميلًا يجب أن يقطع بلال في الساعة الواحدة ليحقق هدفه؟ **نقطة واحدة**

50 ميلًا

12. يوجد في أحد مواقف السيارات 331 سيارة متوقفة في 4 طوابق مختلفة. يتضمن الطابق الواحد نفس العدد من السيارات تقريبًا. اختر مما يلي كل العبارات التي توضح تقديرات منطقية لعدد السيارات في كل طابق. **نقطة واحدة**

- ☐ 40 سيارة، لأن $331 \div 4$ يساوي تقريبًا $160 \div 4$
- ☒ 80 سيارة، لأن $331 \div 4$ يساوي تقريبًا $320 \div 4$
- ☐ 40 سيارة، لأن $331 \div 4$ يساوي تقريبًا $360 \div 9$
- ☒ 100 سيارة، لأن $331 \div 4$ يساوي تقريبًا $300 \div 3$
- ☐ 60 سيارة، لأن $331 \div 4$ يساوي تقريبًا $360 \div 6$

13. استعمل خوارزمية لإيجاد ناتج القسمة. اختر أعدادًا من الصندوق لإكمال العمليات الحسابية. استعمل كل عدد مرة واحدة.

نقطة واحدة

$$\begin{array}{r} 169 \\ 4 \overline{) 676} \\ \underline{-4} \\ 27 \\ \underline{-24} \\ 36 \\ \underline{-36} \\ 0 \end{array}$$

0	1
2	3
4	6
7	9

14. يحتاج عبدالله إلى 1 800 عملة معدنية ليملاً بها 6 علب. سيضع نفس العدد من العملات المعدنية في كل علبه. كم عملة سيضع عبدالله في كل علبه؟

نقطتان

300 عملة معدنية؛

$$18 \div 6 = 3$$

15. دخل طلاب الصف الرابع المسرح لمشاهدة فيلم وثائقي عن كتاب كانوا قد قرأوه.

عدد الأشخاص	المجموعة
27	A
28	B
31	C
29	D
11	المعلمون والمرافقون

يتكون كل صف من صفوف المسرح من 9 مقاعد. ما العدد اللازم من الصفوف ليجلس الجميع؟

نقطة واحدة

14 صفًا

16. طلب من سعيد إيجاد ناتج قسمة $88 \div 4$ فرسم شبكة واستعمل خاصية التوزيع لإيجاد ناتج القسمة. بين عمل سعيد. **نقطتان**

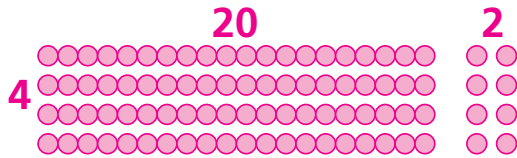
$$88 \div 4 =$$

$$= (80 + 8) \div 4$$

$$= (80 \div 4) + (8 \div 4)$$

$$= 20 + 2$$

$$= 22$$



21. خبز طلاب 5 شعب من الصف الرابع 2 462 كعكة للمشاركة في معرض مدرسي. اكتب جملة عددية تبين إحدى طرائق تقدير عدد الكعك الذي قدّمته كلُّ شعبة، ثم حلّها. **نقطتان**

نموذج إجابة:

$$2\,500 \div 5 = n$$

$$n = 500$$

أي 500 كعكة

22. صل كلّاً من الجمل العددية بالعدد الناقص الصحيح. **نقطة واحدة**

$$3 \text{ } 00 \div 4 = 800$$

7

$$805 \div \text{ } = 115$$

6

$$420 \div 7 = \text{ } 0$$

2

$$90 \div 8 = 1 \text{ } R2$$

1

23. يستعمل ياسر 8 مسامير لتثبيت كلّ لوح من الألواح الخشبية التي يتكوّن منها سياج حديقته. إذا كان لديه 500 مسمار، فكمّ لوحًا تقريبًا يستطيع ياسر أن يثبت؟ استعمل الأعداد المتناغمة لتقدير عدد الألواح الخشبية. **نقطة واحدة**

نموذج إجابة:

$$480 \div 8 = 60$$

60 لوحًا خشبيًا تقريبًا

17. تقدّم إحدى المكتبات كتابًا مجانيًا مقابل كلّ 9 كتب يشتريها الزبون. ما عدد الكتب المجانية التي يمكن لنأيف أن يحصل عليها إذا اشترى 68 كتابًا؟ كم كتابًا إضافيًا يجب أن يشتري نأيف ليحصل على كتاب مجاني آخر؟ **نقطتان**

7 كتب؛

4 كتب أخرى

18. قدّر ناتج $347 \div 6$ ووضّح كيف يمكنك استعمال الضرب لتقدير ناتج القسمة. **نقطتان**

نموذج إجابة: $6 \times 6 = 36$

و $6 \times 60 = 360$

إذن، $347 \div 6$ يساوي تقريبًا 60

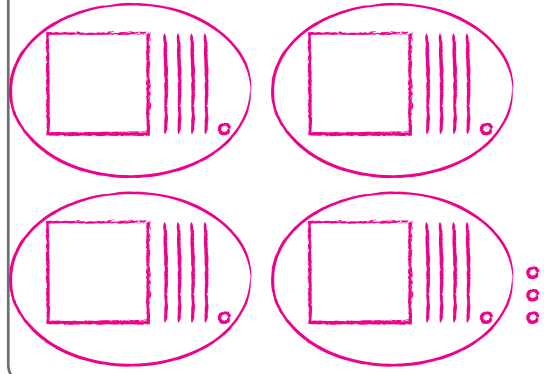
19. لدى علاء 144 كتابًا. يريد أن يوزّعها بالتساوي على 6 رفوف. أيّ من الجمل العددية أدناه يمكنك أن تستعمل لإيجاد عدد الكتب التي يمكن لعلاء عرضها على الرف الواحد؟ **نقطة واحدة**

(A) $144 \times 6 = b$ (C) $144 + 6 = b$

(B) $144 \div 6 = b$ (D) $144 - 6 = b$

20. ارسم صورةً لتوضيح أن $567 \div 4 = 141 R3$ **نقطة واحدة**

نموذج إجابة:



شحن بيوت الطيور

في أحد المعامل المتخصصة في إنتاج بيوت الطيور، يعمل سالم في تعبئة هذه البيوت في صناديق وشحنها.

1. يساعد سالم في تعبئة الطلبات المبينة في جدول

طلبات بيوت الطيور، وفق الإرشادات الواردة

في تعليمات الشحن.

الجزء A

ما عدد الصناديق التي سيستعملها سالم لشحن بيوت الطيور إلى المتجر A؟ استعمل القيم المنزلية والحساب الذهني للحل. **نقطتان**

- تعليمات الشحن**
- يتسع الصندوق لـ 8 بيوت طيور.
 - يجب تعبئة بيوت الطيور بقصاصات الجرائد.
 - يجب لصق الإصص على الصندوق.



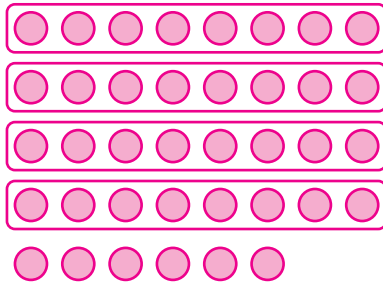
طلبات بيوت الطيور

عدد بيوت الطيور	رمز المتجر
38	K
2 400	A
695	P
1 575	W

**300 صندوقًا؛ $8 \div 2400$ أو
24 مئة تقسيم 8 يساوي 3 مئات أو 300**

الجزء B

ما عدد الصناديق التي يحتاج إليها سالم لشحن طلبية المتجر K؟ ارسن نموذجًا لتوضيح طريقة إيجاد ناتج القسمة. وضح كيف يمكن تفسير الباقي. **3 نقاط**



**5 صناديق؛ $38 \div 8 = 4 R6$ ؛
نموذج إجابة: سيقوم سالم بتعبئة
4 صناديق، لكنه يحتاج إلى صندوق
إضافي لتعبئة بيوت الطيور الـ 6 المتبقية.**

الجزء C

ما عدد الصناديق التي سيعتني فيها سالم بيوت الطيور من أجل طلبية المتجر P؟ استعمل نواتج القسمة الجزئية لإجراء عملية القسمة. **نقطتان**

$$\begin{array}{r} 6 \overline{)86} \text{ R } 7 \\ 80 \\ \underline{86} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

**87 صندوقًا؛ نموذج
عمل موضح.**

الطلبات العاجلة لبيوت الطيور

عدد بيوت الطيور	رمز المتجر
528	W
1 629	K

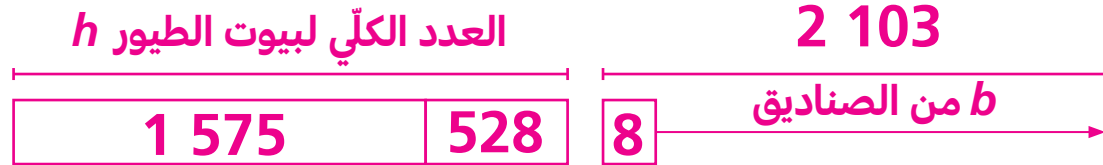
2. طلب المتجران W و K طلبتين عاجلتين، كما هو مبين في جدول الطلبات العاجلة لبيوت الطيور. يريد سالم أن يشحن بيوت الطيور الإضافية مع الطلبية الأولى التي طلبها كل من المتجرين والمبينة في جدول طلبات بيوت الطيور.

الجزء A

ما عدد الصناديق اللازمة ليشحن سالم طلبتي المتجر W معًا؟
ارسم لوحة أجزاء. ثم اكتب معادلتين وحلّهما للإجابة عن السؤال. 3 نقاط

263 صندوقًا؛ $h = 1\,575 + 528$ ؛ $h = 2\,103$ ؛ $b = 2\,103 \div 8$

$b = 262\text{ R}7$



الجزء B

كم صندوقًا تقريبًا يحتاج سالم ليشحن طلبتي المتجر K من بيوت الطيور معًا؟ وضح كيف قدّرت الإجابة. نقطتان

200 صندوقًا تقريبًا؛ نموذج إجابة: $1\,629 + 38$ يساوي تقريبًا 1 600؛

$$1\,600 \div 8 = 200$$

الجزء C

ما العدد الدقيق للصناديق اللازمة ليشحن سالم طلبتي المتجر K معًا؟ وضح العمليات الحسابية. وضح لماذا حلّك منطقي. 3 نقاط

$$\begin{array}{r} 208\text{R}3 \\ 8 \overline{)1\,667} \\ \underline{-16} \\ 067 \\ \underline{-64} \\ 3 \end{array}$$

209 صناديق؛ $1\,629 + 38 = 1\,667$ ،
أي 1 667 بيت طيور؛ نموذج إجابة: 209 صناديق
هو حلّ منطقي لأن هذا العدد قريب من التقدير،
وهو 200 صندوق. كذلك، يحتاج سالم إلى صندوق
إضافي لتعبئة بيوت الطيور الثلاثة المتبقية،
لذا ضمنت إجابتي ذاك الصندوق أيضًا.

1. لدى فاطمة 64 حجرًا مستطيل الشكل، وتريد أن ترتبها في صورة شبكة لتزين بها أرضية الفناء الخلفي لمنزلها.

الجزء A

كم شبكة تستطيع فاطمة أن تنشئ باستعمال 64 حجرًا؟ اذكر كل الشبكات الممكنة. **نقطتان**

7 شبكات؛

$$1 \times 64, 2 \times 32, 4 \times 16, \\ 8 \times 8, 16 \times 4, 32 \times 2, \\ 64 \times 1$$

الجزء B

ما عدد عوامل العدد 64؟
اكتبها. ما العلاقة بين عدد عوامل العدد 64 وعدد الشبكات التي يمكن لفاطمة إنشاؤها باستعمال الأحجار التي لديها؟ **3 نقاط**

7 عوامل؛

1, 2, 4, 8, 16, 32, 64;
نموذج إجابة: عدد العوامل هو نفسه عدد الشبكات.

الجزء C

اكتب جميع أزواج عوامل العدد 64، هل العدد 64 أولي أم غير أولي؟ وضح إجابتك. **3 نقاط**

1 و 64، 2 و 32، 4 و 16،
8 و 8؛ غير أولي؛
نموذج إجابة: 64 عدد غير أولي لأن له أكثر من زوج واحد من العوامل.

2. كتب طارق 4 مجموعات من الأعداد.

أي مجموعة تبين فقط مضاعفات للعدد 8؟

نقطة واحدة

- 2a. 8, 16, 24, 32 نعم ☒ لا ☐
- 2b. 16, 32, 40, 64 نعم ☒ لا ☐
- 2c. 1, 2, 4, 8 نعم ☒ لا ☐
- 2d. 8, 80, 88, 800 نعم ☒ لا ☐

3. أي من العبارات التالية صحيحة؟ **نقطة واحدة**

- (A) عوامل العدد 4 هي 4 و 1 فقط.
- (B) عوامل العدد 7 هي 7 و 1 فقط.
- (C) عوامل العدد 16 هي 16 و 1 فقط.
- (D) عوامل العدد 32 هي 32 و 1 فقط.

4. اختر الكلمة الصحيحة لإكمال كل عبارة. **نقطة واحدة**

أولي	غير أولي
29 هو عدد	أولي
51 هو عدد	غير أولي
62 هو عدد	غير أولي
91 هو عدد	غير أولي

5. إذا كان المقسوم أحد مضاعفات العدد 2،

والمقسوم عليه أحد عوامل العدد 16، وناتج

القسمة أحد عوامل العدد 24، اختر أعدادًا من

الصندوق أدناه لإيجاد حل واحد ممكن. **نقطة واحدة**

نموذج إجابة معطى.

$$12 \div 4 = 3$$

ناتج القسمة المقسوم عليه المقسوم

2 3 4 6 8 9 12 32

6. اكتب ثلاثة مضاعفات وثلاثة عوامل للعدد 12 **نقطتان**

نموذج إجابة:
مضاعفات: 12, 24, 36
عوامل: 1, 2, 3

7. كَتِّبْ سوسن قائمةً بعوامل وقائمةً بمضاعفات.

صل بين هذه العوامل والمضاعفات. **نقطة واحدة**

العوامل	المضاعفات
3	14
5	22
7	12
11	50

8. اختر جميع العبارات الصحيحة. **نقطة واحدة**

- ☒ كل عدد أولي له عاملان.
- ☒ للعدد غير الأولي 3 عوامل على الأقل.
- ☐ كل الأعداد غير الأولية فردية.
- ☒ العدد 99 عدد غير أولي.
- ☐ العدد 3 هو أصغر عدد أولي.
- ☒ جميع الأعداد الزوجية الأكبر من 2 هي أعداد غير أولية.

9. تقول سميرة إن هناك علاقة بين العوامل

والمضاعفات. استعمل الجملة العددية

$40 = 5 \times 8$ لتوضيح العلاقة بين العوامل

والمضاعفات. **نقطة واحدة**

نموذج إجابة: العددان 5 و 8
هما من عوامل العدد 40؛ 40 هو
مضاعف لكل من العددين 5 و 8

10. أي مما يلي يمثل جميع عوامل العدد 36؟

نقطة واحدة

- (A) 1, 36
- (B) 1, 2, 4, 6, 36
- ☒ 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36
- (D) 36, 72, 108, 144, 180, 216

11. يبيع سعد الكعك في علٍ، تتضمن الواحدة منها

4 كعكات، ويحتاج متعهد طعام بين 401 و 415

كعكةً للتحلية. اذكر عددين بين 401 و 415

من مضاعفات العدد 4، وضح إجابتك. **نقطتان**

404 و 408؛ نموذج إجابة:
يمكن تقسيم مضاعفات العدد
4 على 4 من دون باقي،
 $404 \div 4 = 101$
و $408 \div 4 = 102$

12. اكتب كلاً من الأعداد في الصندوق أدناه في الخانة

الصحيحة لتحديد ما إذا كان من عوامل العدد 18

أو العدد 49 **نقطة واحدة**

عوامل العدد 18	عوامل العدد 49
2 3 6 18	7 49
2 3 6 7 18 49	

13. يقول راشد إن جميع الأعداد الزوجية الأصغر

من 20 هي أعداد غير أولية. أوجد عدداً زوجياً أصغر

من 20 ليس عدداً غير أولي. وضح السبب في أن

هذا العدد ليس عدداً غير أولي. **نقطتان**

2؛ نموذج إجابة: العدد 2 ليس عدداً
غير أولي لأن له عاملين فقط: 1 و 2

معرض المركبات الآلية

عدد المركبات	القسم
24	قسم الدراجات النارية
12	قسم سيارات السباق
19	قسم السيارات القديمة الطراز

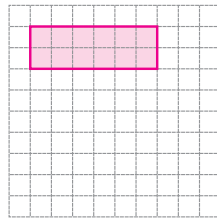
معرض المركبات الآلية

يوضح جدول معرض المركبات الآلية أقسام المركبات الآلية المعروضة.

1. يريد مدير المعرض تحديد الطريقة التي يجب أن يتم بها ترتيب المركبات الآلية في صفوف، يتضمن كل منها نفس العدد من المركبات. يجب أن يتضمن الصف الواحد ما بين 5 و 8 مركبات.

الجزء A

ما كل الطرائق الممكنة التي يمكن لمدير المعرض أن يرتب بها المركبات في قسم سيارات السباق؟ مثل هذه الطرائق المختلفة على شبكة المربعات. **نقطتان**



2 من الصفوف، في كل منهما 6 مركبات

الجزء B

ما كل الطرائق الممكنة التي يمكن لمدير المعرض أن يرتب بها المركبات في قسم الدراجات النارية؟ وضح كيف تعرف أنك قد ذكرت كل طرائق الترتيب الممكنة. **نقطتان**

3 صفوف في كل منها 8 دراجات نارية، و 4 صفوف في كل منها 6 دراجات نارية؛ نموذج إجابة: وجدت أولاً كل أزواج عوامل العدد 24 : 1 و 24، 2 و 12، 3 و 8، 4 و 6؛ عندما تبدأ أزواج العوامل بالتكرار، أكون قد وجدت كل عوامل العدد. صف واحد من 24 دراجة نارية وصفان في كل منهما 12 دراجة نارية، في الطريقتين، عدد المركبات في كل صف أكبر من اللازم. 24 صفًا في كل منها مركبة واحدة، و 12 صفًا في كل منها 2 من المركبات، و 8 صفوف في كل منها 3 مركبات، و 6 صفوف في كل منها 4 مركبات، كل هذه الطرائق لا تتيح وجود عدد كافٍ من المركبات في الصف الواحد. لذا فإن الطريقتين اللتين تؤمنان الترتيب المطلوب هما: 3 صفوف في كل منها 8 مركبات، و 4 صفوف في كل منها 6 مركبات.

الجزء C

ما كل الطرائق الممكنة التي يمكن لمدير المعرض أن يرتب بها المركبات في قسم السيارات القديمة الطراز؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

لا يمكن لمدير المعرض ترتيب المركبات في قسم السيارات القديمة الطراز في صفوف متساوية العدد يتضمّن الواحد منها ما بين 5 و 8 مركبات؛ العدد 19 عدد أولي، وله عاملان فقط هما 1 و 19، صف واحد من 19 مركبة يعني أنه سيكون في الصف الواحد عدد من المركبات أكبر من المطلوب، و 19 صفًا في كل منها سيارة واحدة يعني أنه سيكون في الصف الواحد عدد من المركبات أصغر من المطلوب.

2. أرسلت إحدى السيارات القديمة من المعرض يوم الجمعة إلى قسم الصيانة.

الجزء A

أكمل جدول عدد المركبات بحسب القسم، لتوضح أن قسم السيارات القديمة تنقصه إحدى المركبات. **نقطة واحدة**

عدد المركبات بحسب القسم

عدد المركبات	القسم
24	قسم الدراجات النارية
12	قسم سيارات السباق
18	قسم السيارات القديمة الطراز
54	المجموع

الجزء B

في يوم الجمعة هذا، ما كل الطرائق الممكنة التي يمكن لمدير المعرض أن يرتب بها السيارات القديمة الطراز؟ تذكر أن الصف الواحد يمكن أن يتضمّن ما بين 5 و 8 مركبات فقط. **نقطة واحدة**

3 صفوف، في كل منها 6 سيارات قديمة الطراز

الجزء C

وضع مدير المعرض شرطًا جديدًا لترتيب المركبات. ينص الشرط الجديد على أن يتضمّن الصف الواحد 3 مركبات على الأقل، لكن ليس أكثر من 9 مركبات. اذكر كل الطرائق الممكنة التي يمكن لمدير المعرض أن يرتب بها كل مركبات المعرض. **نقطة واحدة**

6 صفوف في كل منها 9 مركبات، 9 صفوف في كل منها 6 مركبات، 18 صفًا في كل منها 3 مركبات

5. صل كل كسر بكسر مكافئ له. **نقطة واحدة**

$\frac{1}{2}$	$\frac{8}{10}$
$\frac{6}{8}$	$\frac{6}{12}$
$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{12}$
$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{4}$
$\frac{10}{12}$	$\frac{5}{6}$

6. قارن بين كل من الكسور الواردة في الصندوق أدناه والكسر $\frac{2}{3}$

واكتب كل كسر منها في العمود الصحيح. **نقطة واحدة**

أكبر من $\frac{2}{3}$	يساوي $\frac{2}{3}$	أصغر من $\frac{2}{3}$
$\frac{4}{5}$ $\frac{9}{10}$ $\frac{6}{6}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{3}{8}$ 1 $\frac{1}{2}$
$\frac{1}{2}$ $\frac{8}{12}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{6}{6}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{9}{10}$		

7. في التمارين 7d-7a، اختز نعم أو لا لتحديد

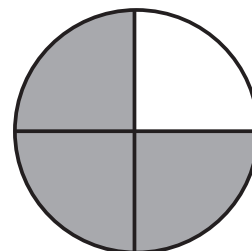
ما إذا كان كل كسر أصغر من $\frac{5}{8}$ **نقطة واحدة**

7a. $\frac{2}{3}$	نعم <input type="radio"/>	لا <input checked="" type="radio"/>
7b. $\frac{3}{5}$	نعم <input checked="" type="radio"/>	لا <input type="radio"/>
7c. $\frac{1}{2}$	نعم <input checked="" type="radio"/>	لا <input type="radio"/>
7d. $\frac{6}{10}$	نعم <input checked="" type="radio"/>	لا <input type="radio"/>

1. تناولت هبة خلال وجبة العشاء $\frac{3}{4}$ فطيرة بيتزا.

أي من الكسور أدناه مكافئ للكسر $\frac{3}{4}$ ؟ **نقطة واحدة**

- (A) $\frac{1}{4}$
(B) $\frac{3}{8}$
(C) $\frac{4}{6}$
☒ $\frac{6}{8}$



2. استعملت جنى أقل من $\frac{1}{2}$ كوب سكر لتحضير إحدى

الوصفات. ما الكسر الذي يمثل المقدار الذي استعملته جنى من كوب السكر؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

نموذج إجابة: $\frac{1}{4}$ ؛ $\frac{1}{2}$ مكافئ لـ $\frac{2}{4}$ ؛ $\frac{1}{4} < \frac{2}{4}$ ، إذن، $\frac{1}{4} < \frac{1}{2}$

3. يمشي خالد $\frac{1}{3}$ كيلومتر من بيته إلى المدرسة.

اختز مما يلي كل كسر مكافئ للكسر $\frac{1}{3}$ **نقطة واحدة**

- ☐ $\frac{1}{6}$
☒ $\frac{2}{6}$
☒ $\frac{4}{12}$
☐ $\frac{3}{6}$
☐ $\frac{3}{4}$

4. وضح طريقة استعمال الضرب لإيجاد كسر مكافئ

للكسر $\frac{1}{4}$ **نقطة واحدة**

نموذج إجابة: اضرب كلا من العددين 1 و 4 في نفس العدد، وهو 2 الكسر المكافئ لهذا الكسر هو $\frac{2}{8}$

8. حدّد أفراد عائلة راشد هدفًا لأنفسهم وهو المشي عددًا معيّنًا من الكيلومترات في شهر مايو. بعد انقضاء الأسبوع الأول من الشهر، تشاوروا في ما بينهم لتحديد المقدار الذي حقّقه كلّ منهم من الهدف.

الكسر الممثل للجزء المقطوع	
الأب	$\frac{1}{3}$
الأم	$\frac{1}{4}$
الأخت	$\frac{2}{5}$
راشد	$\frac{3}{12}$

الجزء A

من منهم حقّق المقدار الأكبر من الهدف؟ نقطة واحدة

الأخت

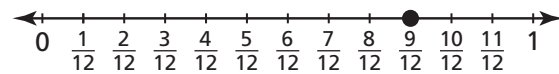
الجزء B

حدّد فردين من هذه العائلة حقّقا نفس المقدار من الهدف. وضح إجابتك. نقطتان

الأم وراشد؛

اقسم $\frac{3}{12}$ على $\frac{3}{3}$ ؛
 $\frac{3}{12}$ مكافئ لـ $\frac{1}{4}$

9. وجد كمال كسرًا مكافئًا للكسر المحدّد بالنقطة على خطّ الأعداد. أيّ من الكسور أدناه هو الكسر الذي وجدّه كمال؟ نقطة واحدة



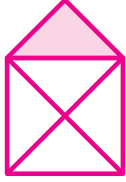
● $\frac{3}{4}$

Ⓒ $\frac{3}{8}$

Ⓑ $\frac{4}{10}$

Ⓓ $\frac{1}{3}$

10. طلى كلّ من جمال وحسن $\frac{1}{5}$ من بيت الطيور الذي لديه. المقدار الذي طلاه جمال أكبر من المقدار الذي طلاه حسن. ارسّم صورةً ووضح كيف يمكن لذلك أن يحدث. نقطتان



بيت طيور حسن بيت طيور جمال
نموذج إجابة: بيت الطيور الذي
لدى جمال أكبر من بيت الطيور
الذي لدى حسن.

11. استعمل الضرب لإيجاد كسرٍ مكافئٍ للكسر $\frac{2}{5}$ نقطة واحدة

نموذج إجابة معطى: $\frac{2}{5} \times \frac{2}{2} = \frac{4}{10}$

12. واحدة من المقارنات التالية غير صحيحة. أيّ منها؟ نقطة واحدة

- Ⓐ $\frac{1}{4} < \frac{1}{3}$ ● $\frac{5}{6} = \frac{7}{8}$
Ⓑ $\frac{3}{8} > \frac{1}{4}$ Ⓓ $\frac{1}{3} < \frac{2}{5}$

13. استعمل الكسر $\frac{1}{2}$ ككسر مرجعيّ لتقارن بين الكسرين $\frac{3}{8}$ و $\frac{4}{6}$ نقطة واحدة

نموذج إجابة: $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$ ؛
 $\frac{3}{8}$ أصغر من $\frac{1}{2}$ ؛
و $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$ ؛ $\frac{4}{6}$ أكبر من $\frac{1}{2}$
إذن، $\frac{3}{8} < \frac{4}{6}$

تسلّق الحبل

أثناء حصّة الرياضة، تسلّق عدّة طلاب من الصفّ الرابع حبلًا معلقًا بالسقف. يوضّح جدول تسلّق الحبل مقدار الجزء من الحبل الذي تسلّقه كلُّ طالب من هؤلاء الطلاب.

تسلّق الحبل

اسم الطالب	مقدار الجزء الذي تسلّقه
جمال	$\frac{4}{6}$
جاسم	$\frac{1}{2}$
حمد	$\frac{1}{3}$
بلال	$\frac{2}{3}$
عمر	$\frac{5}{6}$
سالم	$\frac{4}{3}$

1. قارن الارتفاعات التي وصل إليها الطلاب.

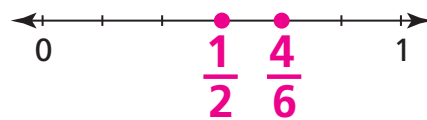
الجزء A

من تسلّق جزءًا أكبر من الحبل، جمال أم حمد؟
استعمل الكسور المرجعية للمقارنة. وضّح إجابتك. **نقطتان**

$$\text{جمال؛ نموذج إجابة: } \frac{4}{6} > \frac{1}{2} \\ \text{و } \frac{1}{2} < \frac{1}{3}, \text{ إذن، } \frac{4}{6} > \frac{1}{3}$$

الجزء B

من تسلّق جزءًا أكبر من الحبل، جمال أم جاسم؟
استعمل خطّ الأعداد للمقارنة. **نقطتان**

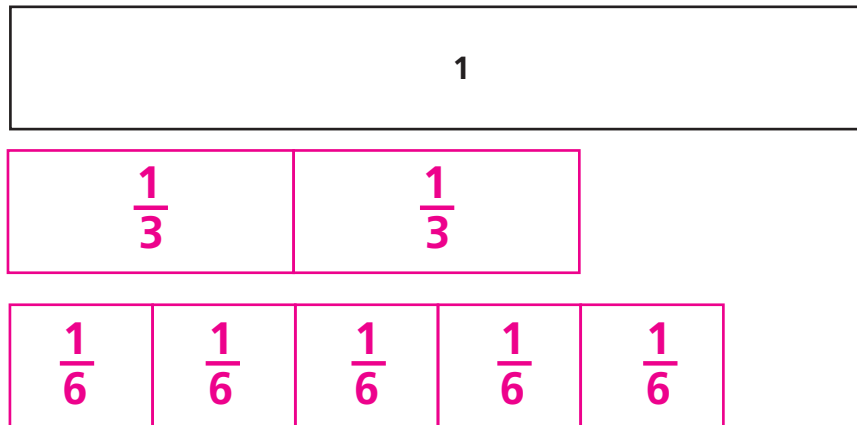


جمال

الجزء C

من تسلّق جزءًا أكبر من الحبل، بلال أم عمر؟
بّرز إجابتك باستعمال شرائط الكسور. **نقطتان**

عمر



2. تسلّق بعض الطلاب أيضًا حبلًا أطول من الحبل السابق. يوضّح الجدول تسلّق الحبل الأطول مقدار الجزء من الحبل الذي تسلّقه كل طالب من هؤلاء الطلاب.

تسلّق الحبل الأطول

مقدار الجزء الذي تسلّقه	اسم الطالب
$\frac{10}{12}$	جمال
$\frac{4}{6}$	جاسم
$\frac{2}{3}$	عمر
$\frac{7}{12}$	سالم

الجزء A

من تسلّق جزءًا أكبر من الحبل الأطول، جاسم أم سالم؟ وضح كيف يمكن إعادة كتابة الكسرين باستعمال الضرب، بحيث يكون لهما نفس المقام لإجراء المقارنة. **نقطتان**

جاسم؛ نموذج إجابة:

$$\frac{4}{6} > \frac{7}{12}, \text{ إذن, } \frac{8}{12} > \frac{7}{12}, \frac{4}{6} \times \frac{2}{2} = \frac{8}{12}$$

الجزء B

من تسلّق جزءًا أكبر من الحبل الأطول، جمال أم جاسم؟ وضح كيف يمكن إعادة كتابة الكسرين باستعمال القسمة، بحيث يكون لهما نفس المقام لإجراء المقارنة. **نقطتان**

جمال؛ نموذج إجابة: $\frac{5}{6} > \frac{4}{6}, \frac{10}{12} \div \frac{2}{2} = \frac{5}{6}$
إذن، $\frac{10}{12} > \frac{4}{6}$

الجزء C

هل تسلّق عمر المسافة الأكبر في تسلّقه الأول أم في تسلّقه الحبل الأطول؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

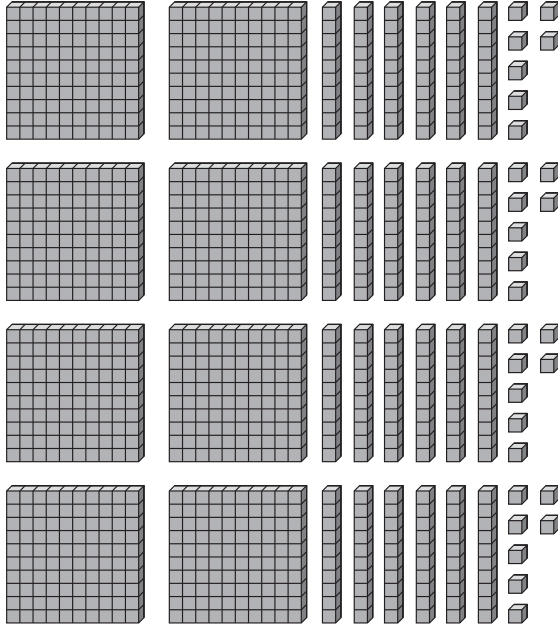
نموذج إجابة: بما أنّ الحبلين ليس لهما نفس الطول، فإنّ الكسرين $\frac{5}{6}$ و $\frac{2}{3}$ ليسا جزأين من نفس الكل. بالتالي، لا يمكن مقارنة هذين الكسرين.

الجزء D

قال جاسم إنّ الجزء الذي تسلّقه من الحبل الأطول أكبر من الجزء الذي تسلّقه عمر. هل هو على صواب؟ ابن حجةً رياضيةً لتبرير إجابتك. **نقطتان**

لا، جاسم ليس على صواب؛ نموذج إجابة: $\frac{2}{3} = \frac{2}{3}$ و $\frac{4}{6} \div \frac{2}{2} = \frac{2}{3}$
إذن، تسلّق جاسم وعمر نفس الجزء من الحبل الأطول.

4. ما جملة الضرب التي تمثلها قوالب القيم المنزلية أدناه؟ **نقطة واحدة**



- (A) $2 \times 447 = 894$
(B) $6 \times 800 = 4\,800$
(C) $4 \times 267 = 1\,068$
(D) $2 \times 276 = 552$

5. يبيع متجر أحذية شتوية وأحذية صيفية وأحذية رياضية. بكم تقريبًا يزيد عدد الأحذية الرياضية المباعة، عن عدد الأحذية الصيفية والأحذية الشتوية المباعة معًا؟ **نقطة واحدة**

الأحذية المباعة

أحذية رياضية	أحذية صيفية	أحذية شتوية
22 179	7 741	5 362

نموذج إجابة:
عدد الأحذية الرياضية المباعة أكبر بمقدار 9 000 تقريبًا من عدد الأحذية الصيفية والأحذية الشتوية المباعة معًا.

1. أي منزلة من المنازل أدناه، يجب أن تستعمل لمقارنة هذين العددين؟ **نقطة واحدة**

721 385

721 585

- (A) عشرات الآلاف
(B) الآلاف
(C) المئات
(D) العشرات

2. ركضت سمر 30 دقيقة كل يوم على مدى 60 يومًا. استعمل الحقائق الأساسية لإيجاد عدد الدقائق التي ركضتها سمر. **نقطة واحدة**

$$3 \times 6 = 18;$$

$$30 \times 60 = 1\,800$$

أي 1 800 دقيقة

3. لدى نورة 4 أمثال عدد الأقلام التي لدى سلمى. لدى سلمى 47 قلمًا. لدى ريم 173 قلمًا. أي فتاة لديها العدد الأكبر من الأقلام، نورة أم ريم؟ **نقطة واحدة**

نورة

6. أوجد ناتج الضرب.

$$37 \times 26 \text{ نقطة واحدة}$$

(A) 642

(B) 794

(C) 962

(D) 1 082

7. أفضل نتيجة تم تسجيلها في إحدى ألعاب الفيديو

هي 938 600 نقطة. يريد سالم أن يتجاوزها بمقدار

250 نقطة. اكتب، بالصيغة اللفظية، عدد النقاط

التي يريد سالم أن يحصل عليها. **نقطة واحدة**

**تسعمئة وثمانية وثلاثون ألفاً
وثمانمئة وخمسون**

8. سافر أربعة أصدقاء في رحلة لقضاء عطلة.

ما المبلغ التقريبي الذي سيوفره الأصدقاء إذا اشتروا

التذاكر الأقل تكلفة؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

ثمن التذاكر	
شركة الطيران A	QR 714
شركة الطيران B	QR 793

QR 400 تقريباً؛ نموذج إجابة:

ثمن التذاكر من شركة

الطيران B يساوي تقريباً

$$4 \times 800 = 3\,200$$

أي QR 3 200؛ ثمن التذاكر

من شركة الطيران A يساوي

$$\text{تقريباً } 4 \times 700 = 2\,800$$

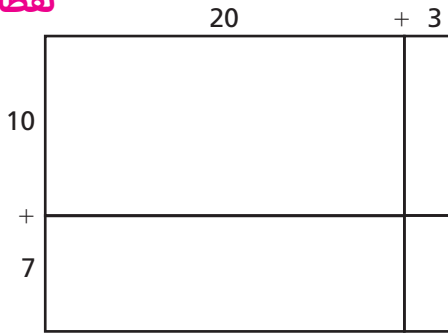
أي QR 2 800؛

$$3\,200 - 2\,800 = 400$$

أي QR 400

9. استعمل نموذج المساحة لإيجاد ناتج الضرب.

نقطة واحدة



391

10. استعمل خالذ 21 قطعة بلاط بيضاء وبعض قطع

البلاط السوداء، لصنع لوحة فيسيفسائية.

المساحة الكلية للوحة تساوي 144 سنتمترًا مربعًا.

مساحة كل قطعة بلاط تساوي 3 سنتمترات مربعة.

كم قطعة بلاط سوداء استعمل خالذ؟ وضح إجابتك.

نقطتان

27 قطعة بلاط سوداء،

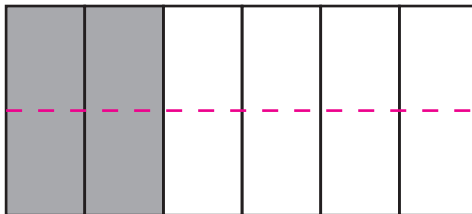
نموذج إجابة: $144 \div 3 = 48$ ؛

$$48 - 21 = 27$$

أي 27 بلاطة سوداء

11. استعمل النموذج أدناه ليساعدك في كتابة كسر

مكافئ للكسر $\frac{2}{6}$ **نقطة واحدة**



نموذج إجابة: $\frac{4}{12}$

12. فذّر ناتج القسمة.

582 ÷ 8 نقطة واحدة

70 تقريبًا

13. اختر ممّا يلي كلّ عددٍ أوليّ. نقطة واحدة

☒ 11

☐ 21

☒ 31

☒ 61

☐ 81

14. صنع أحمدُ 57 ملعقةً خشبيّةً يومَ السبت،

و 42 ملعقةً خشبيّةً يومَ الأحد.

يضعُ أحمدُ 3 ملاعق في كلّ علبة،

ليبيّعها في معرضِ الأشغال اليدويّة.

كم علبةً منّ الملاعق حضّر أحمدُ؟ وضح إجابتك.

نقطتان

33 علبة؛ نموذج إجابة:

صنع أحمد 99 = 57 + 42؛

أي 99 ملعقة؛

33 = 99 ÷ 3؛ أي 33 علبة.

15. اختر ممّا يلي كلّ مقارنةً صحيحة. نقطة واحدة

☒ $\frac{1}{4} < \frac{2}{6}$

☒ $\frac{3}{6} > \frac{1}{3}$

☒ $\frac{5}{8} < \frac{3}{4}$

☒ $\frac{1}{10} < \frac{2}{3}$

☐ $\frac{7}{10} > \frac{4}{5}$

16. تريدُ خديجةُ تنسيقَ باقاتٍ منّ الزهور. لديها

55 زهرة. تريدُ أن تستعملَ 7 أزهارٍ في كلّ باقة.

ما عددُ الباقات التي يمكنُ لخديجة أن تنسّقها؟

كم زهرةً سيبقى لديها؟ وضح إجابتك. نقطتان

7 باقات؛ 6 أزهار؛ نموذج إجابة:

55 ÷ 7 = 7 R6؛

يمكنها أن تنسّق 7 باقات

ويبقى لديها 6 أزهار.

17. يستقبل طبيب 75 مريضاً كلَّ أسبوعٍ.
يعملُ هذا الطبيب 5 أيام في الأسبوع،
ويستقبلُ العدد نفسه من المرضى كلَّ يومٍ.
ما عددُ المرضى الذين يستقبلُهُم هذا الطبيب
كلَّ يوم؟ **نقطة واحدة**

(A) 10 مريض

(B) 15 مريضاً

(C) 25 مريضاً

(D) 30 مريضاً

18. استعمل الكسور المرجعية لمقارنة $\frac{4}{10}$ و $\frac{5}{6}$ ؛
وَصِّحْ إجابتك. **نقطتان**

نموذج إجابة:
 $\frac{5}{6}$ أكبر من $\frac{3}{6}$ ، الذي يكافئ $\frac{1}{2}$ ،
و $\frac{4}{10}$ أصغر من $\frac{5}{10}$ ،
الذي يكافئ $\frac{1}{2}$ ؛
إذن، $\frac{5}{6} > \frac{4}{10}$

19. سمِّ ثلاثة أعدادٍ هي من مضاعفات العدد 3
والعدد 4 **نقطة واحدة**

نموذج إجابة:
12 و 24 و 36

20. لدى هيا علبَةٌ مقسّمة، تَضَعُ فيها الأسلاك
التي تستعملها لصنع أساور. لديها 132 لوناً
مختلفاً من الأسلاك. يمكنها أن تَضَعُ 6 أسلاكٍ
مختلفة الألوان في كلِّ قسم من العلبَة.
ما عددُ أقسام هذه العلبَة؟ **نقطة واحدة**

22 قسمًا

21. أي كسرين ممّا يلي ليسا متكافئين؟ نقطة واحدة

- (A) $\frac{3}{6} = \frac{2}{4}$
(B) $\frac{1}{8} = \frac{1}{4}$
(C) $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$
(D) $\frac{1}{4} = \frac{3}{12}$

22. احتفظت معلّمة الفنون بـ 455 قلمًا مستعملًا

من السنة الدراسية السابقة.

تريد أن توزّع هذه الأقلام بالتساوي على طلاب الصفّ

الرابع في الشعب الخمس من أجل مشروع فنيّ.

ما عدد الأقلام التي ستوزّع على كلّ شعبة

من شعب الصفّ الرابع؟ نقطة واحدة

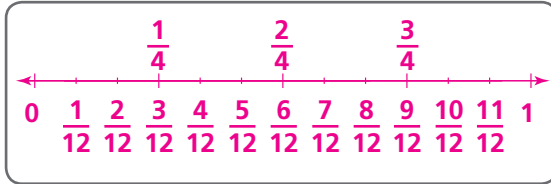
- (A) 100 قلم
(B) 92 قلمًا
(C) 91 قلمًا
(D) 51 قلمًا

23. اختر ممّا يلي كلّ عبارة تتضمّن تقديرًا صحيحًا

لناتج القسمة. نقطة واحدة

- $2\,074 \div 3$ يساوي 500 تقريبًا ☐
 $2\,531 \div 5$ يساوي 500 تقريبًا ☒
 $4\,217 \div 8$ يساوي 700 تقريبًا ☐
 $6\,262 \div 9$ يساوي 600 تقريبًا ☐
 $7\,187 \div 9$ يساوي 800 تقريبًا ☒

24. ارسم خطّ أعدادٍ لتبيّن أنّ $\frac{1}{4}$ مكافئ لـ $\frac{3}{12}$ نقطة واحدة



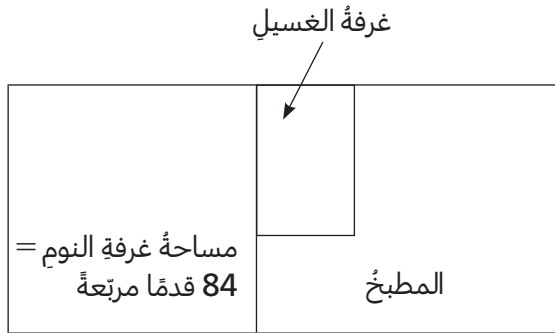
25. أيّ ممّا يلي يبيّن كلّ عوامل العدد 12؟ نقطة واحدة

- (A) 1, 2, 3, 4, 6, 12
(B) 2, 3, 4, 6
(C) 2, 3, 4, 6, 8, 12
(D) 12, 24, 36, 48

26. لدى فهد 76 ملقاً في حاسوبه. أنشأ مجلّداً، ونقل إليها الملقّات من خلال تقسيمها بحسب أنواعها. تتضمّن المجلّداً التي أنشأها مستندات نصيّة وصورًا وتسجيلات صوتيّة وفيديوهات. وضع العدد نفسه من الملقّات في كلّ مجلّد. أكمل نموذج ناتج القسمة الجزئية، والجملة العددية، لإيجاد عدد الملقّات في كلّ مجلّد. **نقطتان**

10	+	9	=	19
$\begin{array}{r} 76 \\ - 40 \\ \hline 36 \end{array}$	$\begin{array}{r} 36 \\ - 36 \\ \hline 0 \end{array}$			
4				
$76 \div 4 = \mathbf{19}$				
يوجد 19 ملقاً في كلّ مجلّد.				

27. رسمت مجموعة من الطّلاب خريطة بيت صغير من أجل مشروع مدرسيّ. تساوي مساحة غرفة النوم أربعة أمثال مساحة غرفة الغسيل. وتزيد مساحة المطبخ بمقدار 21 قدماً مربّعة عن مساحة غرفة النوم. ما مساحة كلّ من غرفة الغسيل والمطبخ؟ وضح إجابتك. **نقطتان**



مساحة غرفة الغسيل
 $84 \div 4 = 21$
أي 21 قدماً مربّعة؛
ومساحة المطبخ
 $84 + 21 = 105$
أي 105 أقدام مربّعة.

28. اكتب كسرين مكافئين للكسر $\frac{1}{4}$ **نقطة واحدة**

نموذج إجابة:
 $\frac{2}{8}$ و $\frac{25}{100}$

4. اختر كل المقادير التي توصف طريقة لتجزئة الكسر $\frac{5}{10}$ **نقطة واحدة**

- ☒ $\frac{3}{10} + \frac{2}{10}$
- ☒ $\frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{3}{10}$
- ☐ $\frac{3}{4} + \frac{2}{6}$
- ☒ $\frac{1}{10} + \frac{2}{10} + \frac{2}{10}$
- ☒ $\frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{1}{10}$

5. في التمارين 5a-5d، اختر نعم أو لا، لتحديد ما إذا كان الكسر $\frac{4}{10}$ يجعل المعادلة صحيحة. **نقطة واحدة**

- 5a. $\frac{3}{10} + \square = \frac{7}{10}$ نعم ☐ لا ☒
- 5b. $\frac{16}{10} - \square = 1$ نعم ☒ لا ☐
- 5c. $1\frac{1}{10} + \square = 5\frac{1}{10}$ نعم ☒ لا ☐
- 5d. $1\frac{5}{10} - \square = 1\frac{1}{10}$ نعم ☒ لا ☐

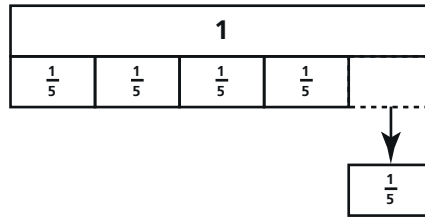
6. من دون إجراء العملية الحسابية، استعمل المقامات المتشابهة والتبريز المنطقي لتحديد ما إذا كان ناتج الجمع أو الطرح في ما يلي أصغر أم أكبر من 1؛ اكتب كل مقدار في مساحة الإجابة الصحيحة. **نقطة واحدة**

أصغر من 1	أكبر من 1
$\frac{12}{12} - \frac{2}{3}$	$\frac{7}{10} + \frac{1}{2}$
$\frac{4}{12} + \frac{1}{4}$	$\frac{1}{2} + \frac{5}{6}$
$1\frac{4}{8} - \frac{8}{8}$	$1\frac{1}{8} + \frac{7}{10}$
$\frac{7}{10} + \frac{1}{2}$	$1\frac{4}{8} - \frac{8}{8}$
$\frac{1}{2} + \frac{5}{6}$	$\frac{4}{12} + \frac{1}{4}$
	$1\frac{1}{8} + \frac{7}{10}$

1. صل كل مقدار بمقدار مكافئ له. **نقطة واحدة**

$\frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12}$	$\frac{5}{12} + \frac{4}{12}$
$\frac{4}{12} + \frac{5}{12}$	$\frac{2}{12} + (\frac{3}{12} + \frac{6}{12})$
$(\frac{2}{12} + \frac{3}{12}) + \frac{6}{12}$	$\frac{2}{12} + \frac{1}{12}$
$\frac{11}{12} + \frac{4}{12}$	$\frac{16}{12} - \frac{1}{12}$

2. غاب $\frac{1}{5}$ طلاب الصف الرابع يوم الخميس. ما الكسر الذي يمثل عدد الطلاب الذين لم يغيبوا عن الصف؟ **نقطة واحدة**



$\frac{4}{5}$ الطلاب

3. قضى أحمد بعضاً من وقته في إنجاز واجبه المنزلي لمادة العلوم. ثم قضى $\frac{5}{12}$ ساعة في إنجاز واجبه المنزلي لمادة اللغة الإنجليزية. قضى أحمد ساعة واحدة في إنجاز واجباته المنزلية. ما الكسر الذي يمثل الجزء من الساعة الذي قضاه أحمد في إنجاز واجبه لمادة العلوم؟ **نقطة واحدة**

- Ⓐ $\frac{2}{12}$ ساعة
- Ⓑ $\frac{5}{12}$ ساعة
- ☒ $\frac{7}{12}$ ساعة
- Ⓓ $\frac{12}{12}$ ساعة

10. سجّلت منى المكونات التي تحتاجها لوصفة حساء.

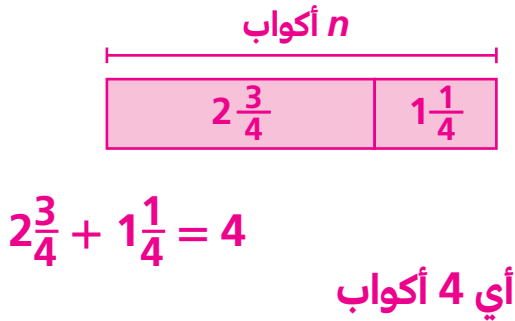
وصفة الحساء

المادّة	الكميّة
مرقة الدجاج	$2\frac{3}{4}$ كوب
ماء	$1\frac{2}{4}$ كوب
كريمة الطبخ	$1\frac{1}{4}$ كوب
مرقة الخضار	$2\frac{3}{4}$ كوب

الجزء A

ارسم لوحة أجزاء لتمثيل الكميّة اللازمة من مرقة الخضار وكريمة الطبخ معًا. **نقطتان**

نموذج إجابة:



الجزء B

أوجد عدد أكواب الحساء التي يمكن لمنى تحضيرها باستعمال الكميّات الموضّحة في الجدول. **نقطتان**

$8\frac{1}{4}$ ؛ نموذج إجابة: أجمع الأعداد الكلّيّة معًا، والكسور معًا.

$$2 + 1 + 1 + 2 = 6$$

$$\frac{3}{4} + \frac{2}{4} + \frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4};$$

$$6 + 2\frac{1}{4} = 8\frac{1}{4}$$

أي $8\frac{1}{4}$ كوب

7. جرّأ كلٌّ من وسام وطارق العدد الكسريّ $1\frac{3}{4}$ ، فكتب وسام $\frac{2}{4} + \frac{2}{4} + \frac{3}{4}$ ، وكتب طارق $\frac{4}{4} + \frac{3}{4}$ ، من منهما على صواب؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

نموذج إجابة: وسام وطارق

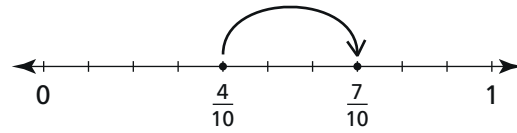
على صواب لأن:

$$\frac{2}{4} + \frac{2}{4} + \frac{3}{4} = 1\frac{3}{4}$$

$$\text{و } \frac{4}{4} + \frac{3}{4} = 1\frac{3}{4}$$

8. يبعد منزلُ عبدالله 1 كيلومتر عن مدرسته.

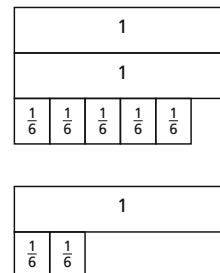
فادَّ عبدالله دراجته متوجّهاً إلى المدرسة، وبعد أن قطع $\frac{4}{10}$ كيلومتر، توقّف ليرتاح لبعض الوقت، ثم واصل طريقه قليلاً. أيّ من الجمل العددية التالية يمثّل مشوارَ عبدالله؟ **نقطة واحدة**



- (A) $0 + \frac{4}{10} = \frac{4}{10}$
- (B) $\frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$
- (C) $\frac{7}{10} - \frac{4}{10} = \frac{3}{10}$
- (D) $\frac{10}{10} - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$

9. تستعمل كلٌّ من غادة وهدي شرائط الكسور للجمع. ما ناتج جمع $2\frac{5}{6} + 1\frac{2}{6}$ ؟ اختز كلٌّ ما ينطبق. **نقطة واحدة**

- ☒ $2\frac{5}{6} + 1\frac{2}{6} = 4\frac{1}{6}$
- ☒ $\frac{17}{6} + \frac{8}{6} = \frac{25}{6}$
- ☐ $\frac{5}{6} + \frac{2}{6} = \frac{7}{6}$
- ☒ $2\frac{5}{6} + 1\frac{2}{6} = 3\frac{7}{6}$
- ☐ $2\frac{5}{6} + 1\frac{2}{6} = 3$



نمو صغار القطّة

الصغير	كيلوجرام الشهر الأول	كيلوجرام الشهر الثاني
A	$\frac{4}{10}$	$1\frac{2}{10}$
B	$\frac{6}{10}$	$1\frac{7}{10}$
C	$\frac{3}{10}$	$\frac{9}{10}$
D	$\frac{5}{10}$	$1\frac{3}{10}$

نمو صغار القطط

ولدت قطّة سارة 4 صغار. يوضّح جدول نمو صغار القطّة كتلة كلّ صغيرٍ منها على مدى شهرين.

1. ادرس نمو كلّ صغيرٍ من صغار قطّة سارة في الأجزاء D-A.

الجزء A

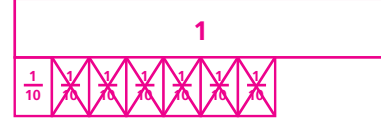
هل الكتلة الكليّة للصغيرين A و B في نهاية الشهر الأول أكثر أم أقلّ من 2 كيلوجرام؟ **نقطتان**

$$\text{أقل؛ } \frac{4}{10} + \frac{6}{10} \text{ أقل من 2}$$

$$\text{لأن } \frac{4}{10} < 1 \text{ و } \frac{6}{10} < 1$$

الجزء B

ما مقدار الكتلة التي اكتسبتها الصغير B من الشهر الأول إلى الشهر الثاني؟ ارسّم شرائط كسور، واكتب جملةً عدديّةً لإيجاد ناتج الطرح. **نقطتان**

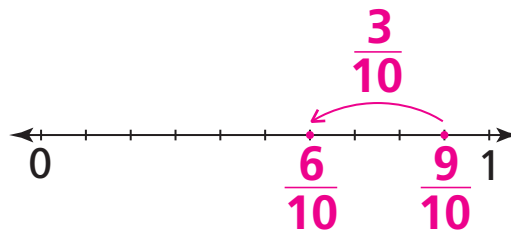


$$1\frac{7}{10} - \frac{6}{10} = 1\frac{1}{10} \text{، أي } 1\frac{1}{10} \text{ كيلوجرام}$$

الجزء C

بكم تزيد كتلة الصغير C في الشهر الثاني عن كتلته في الشهر الأول؟ استعمل خطّ الأعداد لتوضيح ناتج الطرح. **نقطتان**

$$\frac{6}{10} \text{ كيلوجرام؛ راجع رسوم الطلاب.}$$



الجزء D

بكم تزيد كتلة الصغير D في الشهر الثاني عن كتلته في الشهر الأول؟ بين عملك. **نقطتان**

$\frac{8}{10}$ كيلوجرام

$$\begin{array}{r} 1\frac{3}{10} = \frac{13}{10} \\ - \frac{5}{10} = \frac{5}{10} \\ \hline \frac{8}{10} \end{array}$$

2. في نهاية الشهر الثاني، بكم تزيد الكتلة الكلية للصغير A والصغير B معًا عن الكتلة الكلية

لصغير C والصغير D معًا؟

ارسم لوحتي أجزاء واكتب جملتين عدديتين لتوضح إجابتك. **3 نقاط**

الصغير C والصغير D:



$$\frac{9}{10} + 1\frac{3}{10} = s$$

$$s = 1\frac{12}{10} = 2\frac{2}{10} \text{ kg}$$

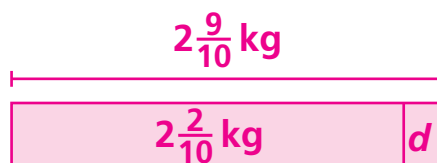
الصغير A والصغير B:



$$1\frac{2}{10} + 1\frac{7}{10} = t$$

$$t = 2\frac{9}{10} \text{ kg}$$

ناتج طرح الكتلتين:



$$2\frac{9}{10} - 2\frac{2}{10} = d$$

$$d = \frac{7}{10} \text{ kg}$$

4. اختر كل المقادير المكافئة لنتائج ضرب
2 في $1\frac{3}{6}$ **نقطة واحدة**

☒ $1\frac{3}{6} + 1\frac{3}{6}$

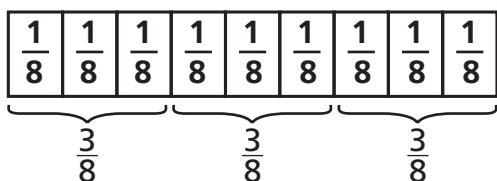
☒ $2 \times 1\frac{3}{6}$

☐ $2 - 1\frac{3}{6}$

☐ $2 + 1 + 3 + 6$

☒ $(2 \times 1) + (2 \times \frac{3}{6})$

5. أكمل جملة الضرب التي يمثلها النموذج. **نقطة واحدة**



$3 \times \frac{3}{8} = 9 \times \frac{1}{8}$

6. استعمل كسر وحدة وعدداً كلياً لكتابة جملة ضرب
ناتجها $\frac{4}{5}$ **نقطة واحدة**

$4 \times \frac{1}{5} = n; n = \frac{4}{5}$

7. حضرت سعاد 3 مجموعات من الكعك يوم السبت،
و 4 مجموعات من الكعك يوم الأحد.
استعملت $\frac{1}{4}$ كوب من الزبدة لكل مجموعة.
كم كوباً من الزبدة استعملت سعاد؟
وضّح إجابتك. **نقطتان**

نموذج إجابة: $1\frac{3}{4}$ كوب؛
 $3 + 4 = 7$ أي 7 مجموعات؛
 $7 \times \frac{1}{4} = \frac{7}{4}$ أو $1\frac{3}{4}$ كوب

1. في التمارين 1a-1d، اختر نعم أو لا، لتحديد ما إذا
كان الكسر $\frac{1}{3}$ يجعل المعادلة صحيحة. **نقطة واحدة**

1a. $6 \times \square = \frac{6}{3}$ نعم ☒ لا ☐

1b. $6 \times \square = 2$ نعم ☒ لا ☐

1c. $7 \times \square = \frac{1}{7}$ نعم ☒ لا ☐

1d. $7 \times \square = 2\frac{1}{3}$ نعم ☒ لا ☐

2. اختر أعداداً من الصندوق لتملأ الفراغات بالقيم
الناقصة في جملي الضرب. استعمل كل عددي
مرة واحدة. **نقطة واحدة**

$\frac{7}{10} = \frac{7}{10} \times \frac{1}{10}$ $\frac{1}{4} \times 5 = \frac{5}{4}$

$\frac{3}{6} = 3 \times \frac{1}{6}$ $\frac{2}{8} \times 1 = \frac{2}{8}$

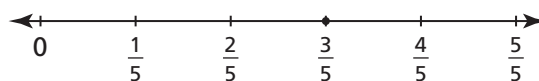
1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

3. أوجد عيسى نواتج ضرب أعداد كسرية في أعداد
كسرية. صل كل مقدار بناتج الضرب الصحيح.

نقطة واحدة

المقدار	نواتج الضرب
$3 \times 4\frac{2}{3}$	$18\frac{3}{4}$
$5 \times 3\frac{6}{8}$	14
$4 \times 2\frac{3}{4}$	$7\frac{1}{2}$
$3 \times 2\frac{4}{8}$	11

8. أي مقدار من مقادير الضرب أدناه، ناتجُه يساوي الكسر المحدد بنقطة على خط الأعداد؟ **نقطة واحدة**



- Ⓐ $\frac{4}{5} + \frac{5}{5}$
 Ⓑ $3 \times \frac{1}{5}$
 Ⓒ $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{3}{5}$
 Ⓓ $3 \times \frac{3}{5}$

9. حضّر حسن 11 كيسًا من خليط المكسرات. استعمل $\frac{2}{4}$ كوب من اللوز، و $\frac{1}{4}$ كوب من الجوز، للكيس الواحد. كم كوبًا من المكسرات يحتاج حسن لتحضير 11 كيسًا من الخليط؟ اكتب جملاً عدديّته وعلّلها لتوضّح طريقة توصيلك إلى الإجابة. **نقطتان**

$8\frac{1}{4}$ كوب؛ نموذج إجابة:
 $\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ ؛ أي $\frac{3}{4}$ كوب من
 المكسرات للكيس الواحد.
 $11 \times \frac{3}{4} = \frac{33}{4}$ أو $8\frac{1}{4}$ كوب

مستلزمات النزهة

الكمية في كل عبوة	عدد العبوات	ما يجب شراؤه
$1\frac{5}{8}$ كيلوجرام	3	لحم
$1\frac{1}{2}$ كيلوجرام	2	جبّ
$\frac{3}{8}$ كيلوجرام	5	جزر
$\frac{2}{3}$ كيلوجرام	4	طماطم

النزهة

تخطّطُ علياء لنزهة في الطبيعة مع صديقاتها.
يوضّح جدولُ **مستلزمات النزهة** الكميّة التي يجب أن تشتريها علياء من كلّ من هذه المستلزمات.
1. استعمل الجدول لحلّ المسائل التالية.

الجزء A

كم كيلوجرامًا من الطماطم يجب أن تشتري علياء؟
استعمل شرائط الكسور لتوضّح إجابتك. **نقطتان**

$2\frac{2}{3}$ كيلوجرام

1	1	1	1	1	1	1	1
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$

الجزء B

كم كيلوجرامًا من الجزر يجب أن تشتري علياء؟
استعمل جملّ الضرب لتوضّح إجابتك. **نقطتان**

$$1\frac{7}{8} \text{ كيلوجرام؛ } 5 \times \frac{3}{8} = \frac{5 \times 3}{8} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$$

الجزء C

كم كيلوجرامًا من الجبن يجب أن تشتري علياء؟
استعمل جملّ الضرب وخواصّ العمليات لتوضّح إجابتك. **نقطتان**

$$3 \text{ كيلوجرامات؛ } 2 \times 1\frac{1}{2} = (2 \times 1) + (2 \times \frac{1}{2}) = 2 + \frac{2}{2} = 2 + 1 = 3$$

الجزء D

بكم يزيد عدد كيلوجرامات اللحم التي يجب أن تشتريها علياء، عن عدد كيلوجرامات الجزر التي يجب أن تشتريها؟
ارسم لوحات الأجزاء، واكتب جملاً عددياً لتوضّح إجابتك. **3 نقاط**

يزيد بمقدار 3 كيلوجرامات؛

$$h = 3 \times 1\frac{5}{8}, h = 3 + \frac{15}{8} = 3 + 1\frac{7}{8} = 4\frac{7}{8},$$

$$d = 4\frac{7}{8} - 1\frac{7}{8}, d = 3$$

$4\frac{7}{8}$ كيلوجرام من اللحم

$1\frac{7}{8}$	d
----------------	-----

h كيلوجرامات من اللحم

$1\frac{5}{8}$	$1\frac{5}{8}$	$1\frac{5}{8}$
----------------	----------------	----------------

4. في دراسة حول كمّيّة البنزين التي تستهلكها السيارات، سُجِّلَتْ، في الجدول أدناه، أعداد جالونات البنزين التي استهلكتها 12 سيارةً في قطع مسافة 100 كيلومتر.

عدد الجالونات المستهلكة في قطع 100 كيلومتر			
3	$3\frac{1}{2}$	5	$3\frac{1}{4}$
$3\frac{1}{2}$	3	$4\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$
$3\frac{1}{4}$	4	$4\frac{3}{4}$	$3\frac{1}{4}$

الجزء A

استعمل البيانات الواردة في الجدول لإنشاء تمثيل بالنقاط. نقطة واحدة

عدد الجالونات المستهلكة في قطع 100 كيلومتر



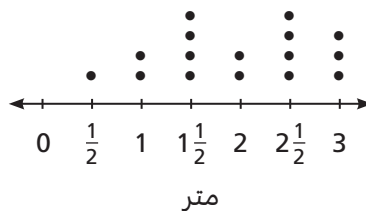
الجزء B

بحسب هذه الدراسة، بكم يقلُّ عددُ الجالونات التي استهلكتها السيارة الأقلُّ استهلاكًا للبنزين، عن عددِ الجالونات التي استهلكتها السيارة الأكثرُ استهلاكًا للبنزين؟ وضح إجابتك. نقطتان

$$2\frac{1}{2} \text{ جالون؛ نموذج إجابة: } 5 - 2\frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$$

1. ما الأطوال الأكثر تكرارًا؟ نقطة واحدة

أطوال الشرائط الملونة



$1\frac{1}{2}$ متر و $2\frac{1}{2}$ متر

2. عند إنشاء تمثيل بالنقاط للبيانات أدناه، كم نقطة توضع أعلى القيمة $2\frac{1}{2}$ ؟ نقطة واحدة

أكواب الماء				
$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	2	$1\frac{3}{4}$
$2\frac{1}{4}$	3	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$
$1\frac{3}{4}$	2	$3\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{4}$

Ⓐ 3 نقاط

Ⓑ 2 من النقاط

Ⓒ 1 من النقاط

Ⓓ 0 من النقاط

3. أي من قيم المسافات بين البيت والمدرسة هي الأقلُّ تكرارًا؟ نقطة واحدة

المسافات بين البيت والمدرسة



$\frac{3}{4}$ كيلومتر

5. استعمل التمثيل بالنقاط أدناه.

اختر كل العبارات الصحيحة. **نقطة واحدة**

أطوال الأسماك في حوض



☐ طول السمكة الأقصر 3 إنشات.

☐ عدد الأسماك التي طول كل منها $2\frac{3}{4}$ إنش أكبر من عدد الأسماك التي طول كل منها $3\frac{1}{4}$ إنش.

☒ عدد الأسماك التي يقل طول كل منها عن 3 إنشات أصغر من عدد الأسماك التي يزيد طول كل منها عن 3 إنشات.

☒ يزيد طول السمكة الأطول بمقدار 1 إنش عن طول السمكة الأقصر.

☒ في الحوض 4 أسماك، طول كل منها يساوي $3\frac{1}{4}$ إنش.

6. سجل المدعوون إلى عشاء عدد شرائح البيتزا

التي تناولوها. إذا كان عدد فطائر البيتزا التي قُدمت في العشاء 5 فطائر، وكانت كل فطيرة تتكوّن من 8 شرائح، فكم شريحة بيتزا بقيت في نهاية العشاء؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

شرائح البيتزا التي تناولها المدعوون



3 شرائح؛ نموذج إجابة:

$$5 \times 8 = 40$$

$$(2 \times 1) + (5 \times 2) +$$

$$(3 \times 3) + (4 \times 4) = 37$$

أي شريحة قد تناولها المدعوون؛ $40 - 37 = 3$

7. استعمل التمثيل بالنقاط من التمرين 6؛

كم مدعوًا تناول أكثر من شريحتين؟ **نقطة واحدة**

(A) 2 من المدعوين ● 7 مدعوين

(B) 5 مدعوين (D) 12 مدعوًا

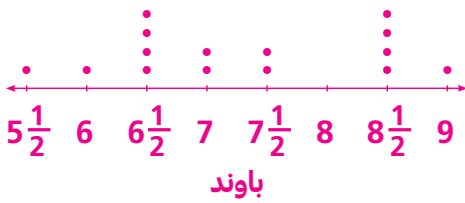
8. سجلت خديجة عدد باوندات الطماطم التي أنتجتها

كل نبتة من النباتات الـ 15 التي لديها. استعمل

بيانات الجدول لإنشاء تمثيل بالنقاط. **نقطة واحدة**

باوندات الطماطم للنبتة الواحدة				
7	$5\frac{1}{2}$	6	$6\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{2}$
$8\frac{1}{2}$	9	$6\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{2}$
$8\frac{1}{2}$	7	$7\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{2}$

باوندات الطماطم للنبتة الواحدة



9. استعمل البيانات الواردة في التمرين 8؛

في التمارين 9a-9d، اختر نعم أو لا لتوضّح

ما إذا كانت العبارة صحيحة أم لا. **نقطة واحدة**

9a. 8 قيمة متطرفة.

نعم ○ لا ●

9b. يزيد العدد الأكبر من الباونداً بمقدار

$4\frac{1}{2}$ عن العدد الأصغر من الباونداً.

نعم ○ لا ●

9c. أكثر من نصف عدد النباتات، أنتجت كل منها

7 باوندات، على الأقل، من الطماطم.

نعم ● لا ○

9d. الوزن الأكبر من الطماطم للنبتة الواحدة

هو 9 باوندات.

نعم ● لا ○

أسماك القرش البيضاء العملاقة

يدرس طلاب الصف الرابع عن أسماك القرش البيضاء العملاقة.

1. قاس الطلاب أطوال أسنان القرش الأبيض،

واستعملوا البيانات التي حصلوا عليها لإنشاء التمثيل بالنقاط

"أطوال أسنان القرش الأبيض العملاق".

الجزء A

ما القيمة المتطرفة في هذه البيانات؟ نقطة واحدة

$1\frac{1}{4}$ إنش

الجزء B

بكم يزيد طول أطول سن عن طول أقصر سن؟

اكتب جملة عددية وحلها، لتوضيح طريقة حل المسألة. نقطتان

$1\frac{1}{4}$ إنش؛ $d = 2\frac{3}{4} - 1\frac{1}{4}$ ؛ $d = 1\frac{2}{4}$

الجزء C

قال بلال، أحد الطلاب، إنَّ الطول الأكثر تكرارًا بين أطوال أسنان القرش الأبيض هو $2\frac{3}{4}$ إنش.

انقذ تبرير بلال. هل هو على صواب؟ نقطتان

بلال ليس على صواب؛ نموذج إجابة:

الطول الذي ذكره بلال هو طول أطول سن،

وليس الطول الأكثر تكرارًا. الطول الأكثر تكرارًا في

التمثيل بالنقاط هو العدد الذي أعلاه أكبر عدد من النقاط.

لذا، فإنَّ طول السن الأكثر تكرارًا هو $2\frac{1}{2}$ إنش.

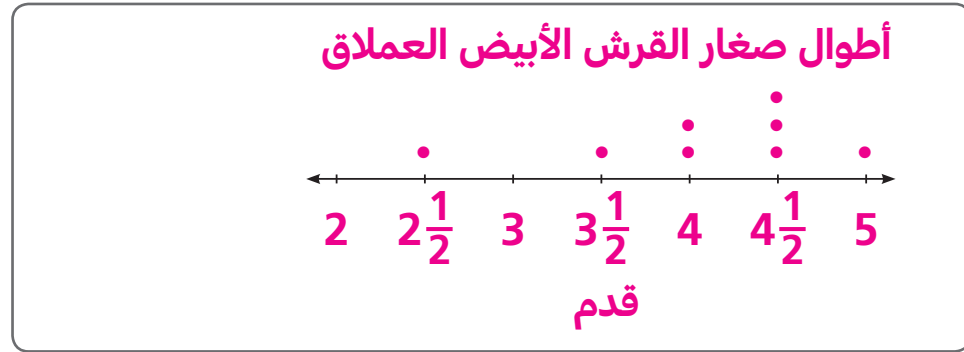
2. وجدَ راشدٌ، طالبٌ آخرٌ، بياناتٍ عبرَ الإنترنت توضّحُ أطوالَ 8 من صغارِ سمكِ القرشِ عندَ ولادتها. البياناتُ التي حصلَ عليها موضّحةٌ في جدولِ صغارِ القرشِ الأبيضِ العملاقِ.

صغارُ القرشِ الأبيضِ العملاقِ

سمكةُ القرشِ	A	B	C	D	E	F	G	H
الطولُ (ft)	$4\frac{1}{2}$	5	$3\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$	4	4	$4\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$

الجزء A

أنشئ تمثيلًا بالنقاط للبيانات الواردة في جدولِ صغارِ القرشِ الأبيضِ العملاقِ. **نقطة واحدة**



الجزء B

قال سعيدٌ إنَّ طولَ أطولِ صغيرٍ من صغارِ القرشِ، يزيدُ بمقدارِ 3 أقدامٍ عن طولِ أقصرِ صغيرٍ من صغارِ القرشِ، لأنَّ $5 - 2 = 3$ ؛ انقُذ تبريرَ سعيدٍ. هل هو على صوابٍ؟ **نقطتان**

سعيد ليس على صوابٍ؛ نموذج إجابة: طول أطول صغير من صغار القرش هو 5 أقدام، لكن طول أقصر صغير من صغار القرش هو $2\frac{1}{2}$ قدم، وليس 2 قدم. $5 - 2\frac{1}{2} = 4\frac{2}{2} - 2\frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$ ، إذن، طول أطول صغير من صغار القرش يزيد بمقدار $2\frac{1}{2}$ قدم عن طول أقصر صغير من صغار القرش.

الجزء C

ما مجموع طولي أقصر صغيرين من صغارِ القرشِ؟ اكتب جملةً عدديّةً وحلّها، لتوضيح طريقة حلّ المسألة. **نقطتان**

6 أقدام؛ $c = 2\frac{1}{2} + 3\frac{1}{2}$ ؛ $c = 6$

5. أخذ سعيد النقود الموضحة أدناه معه إلى المكتبة لشراء مستلزمات للرسم.



مستلزمات للرسم	
لوحة الألوان المائية	QR 8.75
ورق الألوان المائية	QR 3.50
مسند لوحة الرسم	QR 17.50

الجزء A

هل لدى سعيد ما يكفي لشراء المستلزمات الثلاثة؟
وضّح إجابتك. **نقطتان**

نعم؛ نموذج إجابة:
لدى سعيد 37.75 QR؛
 $8.75 + 3.50 + 17.50 = 29.75$
و $37.75 > 29.75$
إذن، لدى سعيد ما يكفي من المال.

الجزء B

وجد سعيد كتابًا عن فنّ الرسم ثمنه 12.00 QR.
هل يستطيع أن يشتري الأشياء الأربعة؟
إذا كانت إجابتك لا، فما المبلغ الإضافي الذي يحتاج إليه سعيد لشرائها؟ **نقطتان**

لا، نموذج إجابة: يحتاج إلى
4 QR إضافية لشراء الأشياء
الأربعة.

1. كتبت سلمى عددًا يمثل 30 جزءًا من 100؛
اختز ممّا يلي كلّ عددٍ يمكن أن تكون قد كتبتّه
سلمى. **نقطة واحدة**

- ☒ 0.30
☐ $\frac{3}{100}$
☐ $\frac{30}{10}$
☒ 0.3
☒ $\frac{30}{100}$

2. ما الرمز الذي يجعل المقارنة صحيحة؟
اختز الرمز الصحيح من الصندوق واكتبه.

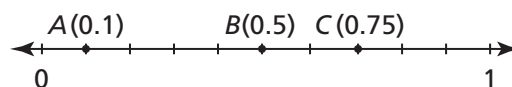
نقطة واحدة
32.76 > 32.65

< > =

3. اشترى محمود كتابًا مقابل 12.25 QR
واشترى وجبة غداء مقابل 5.75 QR.
يكمّ يزيد ثمن الكتاب عن ثمن وجبة الغداء؟
ارسم أو استعمل العملات المعدنية والأوراق النقدية
لتحلّ المسألة. **نقطة واحدة**

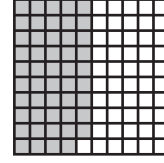
- (A) QR 5.50 (C) QR 7.25
(B) QR 6.50 (D) QR 18

4. ما النقطة التي سُمّيت بصورة غير صحيحة؟
وضّح إجابتك. **نقطتان**



النقطة C؛ نموذج إجابة:
العدد 0.75 هو $\frac{75}{100}$
وخطّ الأعداد مقسم إلى أعشار.
تقع النقطة C عند 0.7

6. اكتب كسرًا اعتياديًا وكسرًا عشريًا يمثلان الجزء المظلل من الشبكة. **نقطة واحدة**



$\frac{49}{100}$ و 0.49

7. صلي الكسر العشري بالكسر الاعتيادي المكافئ له.

نقطة واحدة

3	$\frac{3}{10}$
30	$\frac{30}{10}$
0.3	$\frac{3}{100}$
0.03	$\frac{300}{10}$

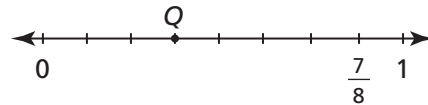
8. اختر نعم أو لا لتحديد ما إذا كانت المقارنة صحيحة.

نقطة واحدة

- 8a. $4.77 < 4.47$ نعم ☒ لا ☐
- 8b. $3.58 > 3.85$ نعم ☒ لا ☐
- 8c. $11.12 < 111.2$ نعم ☒ لا ☐
- 8d. $63.9 > 59.6$ نعم ☒ لا ☐

9. اكتب الكسر الاعتيادي الذي تمثله النقطة Q

على خط الأعداد. **نقطة واحدة**



نموذج إجابة: $\frac{3}{8}$

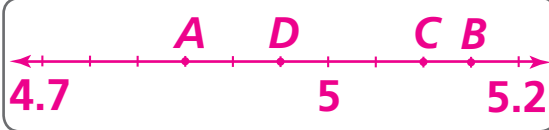
10. وضح طريقة إيجاد ناتج $\frac{9}{100} + \frac{7}{10}$ نقطتان

نموذج إجابة: اضرب كلا من بسط ومقام $\frac{7}{10}$ في 10 للحصول على كسر مكافئ مقامه 100؛ ثم اجمع البسطين واكتب ناتج الجمع فوق العدد 100
إذن، $\frac{9}{100} + \frac{7}{10} = \frac{79}{100}$

11. استعمل الجدول أدناه.

الطريق A	4.85 km
الطريق B	5.15 km
الطريق C	5.10 km
الطريق D	4.95 km

أنشئ خط أعداد وعين عليه طول كل طريق. **نقطتان**



12. استعملت هند 100 خرزة لتصنع أساور،

50 خرزة منها حمراء اللون. كتبت هند أن

0.05 من الخرزات لونها أحمر. هل كتبت هند

الكسر العشري الصحيح؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

لا، نموذج إجابة: 0.05 يعني أن 5 خرزات من 100 خرزة لونها أحمر. استعملت هند في صنع الأساور 50 خرزة حمراء، وليس 5 خرزات حمراء.

تحريك شخصيات اللعبة وكسب النقاط

الشخصية	عدد الأميال التي قُطعت	النقاط المكتسبة
A	3.75	3.45
B	3	3.69
C	3.25	7.80
D	3.4	6.46
E	3.6	5.40

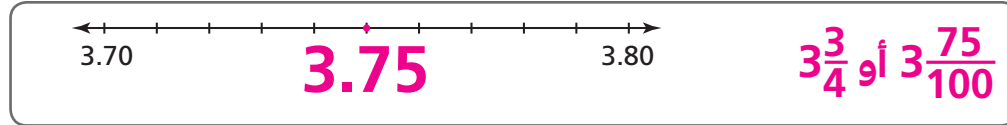
لعبة تحريك الشخصيات

يلعب سعيد لعبة إلكترونية، هدفها تحريك شخصيات على مسارات متعددة، متنوعة من حيث الصعوبة، وكسب النقاط وفقاً للأميال التي قطعها الشخصيات والتحديات التي واجهتها. عدد الأميال التي قطعها كل شخصية من الشخصيات في مسارها خلال جولة واحدة من جولات اللعبة، والنقاط التي كسبها سعيد من المسارات موضحة في جدول **تحريك شخصيات اللعبة وكسب النقاط**.

1. حلّل وقارن عدد الأميال التي قطعها الشخصيات.

الجزء A

مثّل المسافة التي قطعها الشخصية A على خط الأعداد، واكتبها في صورة عدد كسري. **نقطتان**



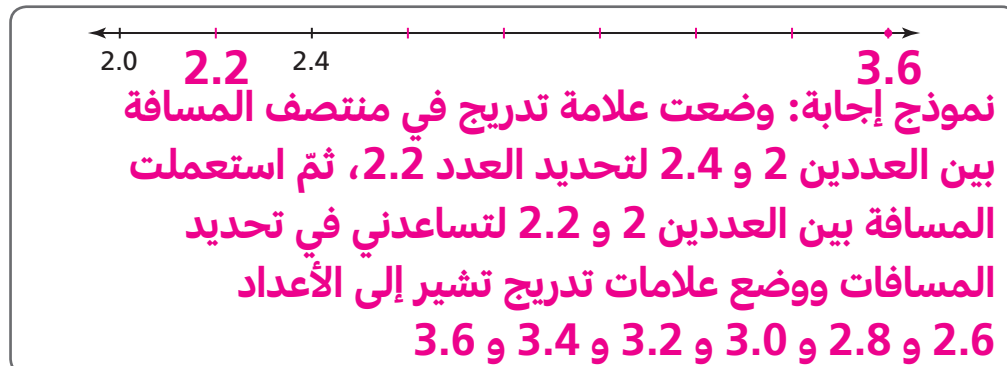
الجزء B

أي من الشخصيتين سارت مسافة أطول، C أم D؟ اكتب جملة مقارنة باستعمال الرموز. وضح كيف قارنت الكسور العشرية. **نقطتان**

الشخصية D؛ $3.4 > 3.25$ ؛ نموذج إجابة: لقد قارنت الأرقام في كل منزلة، بدءاً من اليسار. الرقمان اللذان في منزلة الأجزاء من عشرة في كل من العددين مختلفان. جزآن من عشرة > 4 أجزاء من عشرة، إذن، 3.4 أكبر من 3.25

الجزء C

مثّل المسافة التي قطعها الشخصية E على خط الأعداد. وضح كيف حدّدت العدد الذي يمثل تلك المسافة على خط الأعداد. **نقطتان**



الجزء D

ما المسافة الكليّة التي قطعها الشخصيتان C و D معًا؟ اكتب المسافة التي قطعها كلٌّ من هاتين الشخصيتين في صورة عددٍ كسريّ، ثمّ وضح طريقة جمع العددين الكسريّين. **نقطتان**

$$6\frac{65}{100} \text{ ميل أو } 6.65 \text{ ميل؛}$$

$$3.25 = 3\frac{25}{100}, 3.4 = 3\frac{4}{10};$$

$$3\frac{4}{10} = 3\frac{4}{10} \times \frac{10}{10} = 3\frac{40}{100}; 3\frac{25}{100} + 3\frac{40}{100} = 6\frac{65}{100}$$

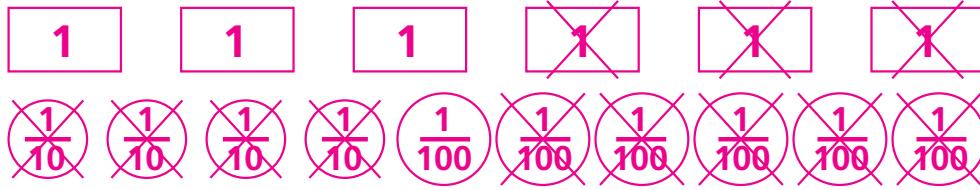
2. حلّ النقاط التي كسبها سعيدٌ.

استعمل جدول تحريك شخصيات اللعبة وكسب النقاط.

الجزء A

بكم يزيد عدد النقاط التي كسبها سعيدٌ من خلال تحريك الشخصية D على مسارها عن عدد النقاط التي جمعها من خلال تحريك الشخصية A على مسارها؟ ارسّم بطاقات تمثّل كلّ منها 1 من النقاط، ودوائر تمثّل كلّ منها $\frac{1}{10}$ نقطة أو $\frac{1}{100}$ نقطة لتبيّن عملك. **نقطتان**

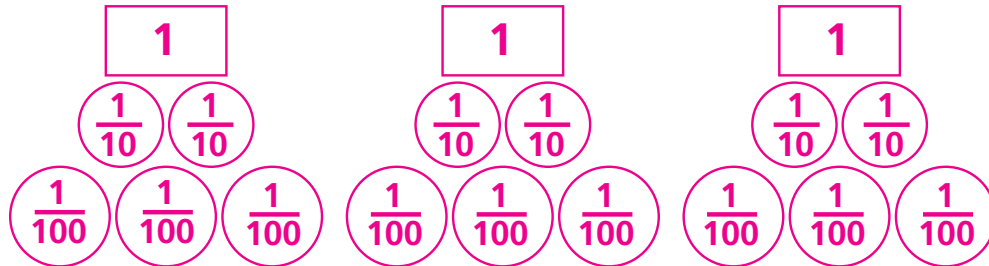
أكثر بمقدار 3.01؛ نموذج رسم موضح.



الجزء B

حصل سعيدٌ على نفس العدد من النقاط مقابل كلّ ميلٍ قطعته الشخصية B على مسارها. ما عدد النقاط التي حصل عليها سعيدٌ مقابل كلّ ميلٍ من هذه الأميال؟ ارسّم بطاقات تمثّل كلّ منها 1 من النقاط، ودوائر تمثّل كلّ منها $\frac{1}{10}$ نقطة أو $\frac{1}{100}$ نقطة لتبيّن عملك. **نقطتان**

1.23



4. خاطت ثلاث صديقاتٍ لحافًا باستعمال 12 قطعة قماش، ليبلغه في معرض الحرف اليدوية. خاطت جميلة $\frac{1}{2}$ اللحاف. خاطت هدى $\frac{4}{12}$ من اللحاف. أما منى فقد خاطت 2 من قطع القماش. أي من الصديقات الثلاث خاطت العدد الأكبر من قطع القماش؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

جميلة؛ نموذج إجابة:
 $\frac{1}{2}$ اللحاف يساوي 6 قطع
أو $\frac{6}{12}$ من اللحاف،
 $\frac{4}{12}$ من اللحاف يساوي 4 قطع،
و 2 من القطع تساويان
 $\frac{2}{12}$ من اللحاف.
ست قطع أو $\frac{1}{2}$ اللحاف
هو أكبر جزء تمت
خياطته من اللحاف،
إذن، جميلة هي التي خاطت
العدد الأكبر من القطع.

5. طول الأفعى المخططة 22 إنشًا. إذا كان طول الثعبان الهندي يساوي 9 أمثال طول الأفعى المخططة، بكم يزيد طول الثعبان الهندي عن طول الأفعى المخططة؟ **نقطتان**

176 إنشًا؛ نموذج إجابة:
 $9 \times 22 = p;$
 $p = 198; 198 - 22 = n;$
 $n = 176$

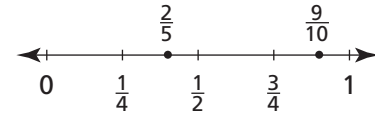
1. تمّ تظليل جزء من مجموعة المثلثات أدناه، لتمثيل كسر اعتيادي. **نقطة واحدة**



في أي زوج من أزواج الكسور أدناه، يمثل كل من الكسرين الجزء المظلل من مجموعة المثلثات؟

- $\frac{1}{3}$ و $\frac{2}{6}$
Ⓐ $\frac{1}{2}$ و $\frac{2}{6}$
Ⓑ $\frac{1}{3}$ و $\frac{3}{6}$
Ⓒ $\frac{2}{3}$ و $\frac{4}{6}$

2. أجاب خديجة حتى الآن عن عدد من الأسئلة يمثل $\frac{9}{10}$ عدد أسئلة الاختبار. أجاب علياء حتى الآن عن عدد من الأسئلة يمثل $\frac{2}{5}$ عدد أسئلة نفس الاختبار. استعمل الكسور المرجعية لتقدّر بكم يزيد المقدار الذي أنهته خديجة من الاختبار، عن المقدار الذي أنهته علياء. **نقطة واحدة**



- Ⓐ الطالبان أنهتا نفس المقدار تقريبًا
Ⓑ يزيد بمقدار $\frac{1}{4}$ تقريبًا
● يزيد بمقدار $\frac{1}{2}$ تقريبًا
Ⓒ يزيد بمقدار $\frac{3}{4}$ تقريبًا

3. اشترى جاسم كيسًا كبيرًا من الحلوى لمشاركته مع 5 أصدقاء. يحتوي الكيس على 152 قطعة حلوى. إذا تقاسم الأصدقاء قطع الحلوى بالتساوي في ما بينهم، فكم قطعة حلوى تبقى في الكيس؟ **نقطة واحدة**

- Ⓐ 0 من القطع
● 2 من القطع
Ⓒ 4 قطع
Ⓓ 5 قطع

6. أيّ ممّا يلي يوضّح عوامل العدد 32؟ **نقطة واحدة**

- (A) 1, 32
(B) 1, 2, 16, 32
(C) 1, 2, 4, 8, 16, 32
(D) 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64

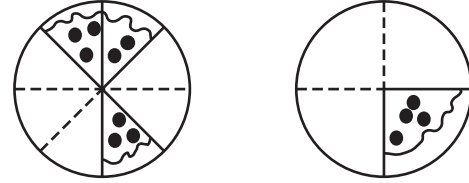
7. أيّ من أزواج الكسور التالية، يضمّ كسرين متكافئين؟

نقطة واحدة

- (A) $\frac{1}{4}$ و $\frac{2}{8}$
(B) $\frac{1}{4}$ و $\frac{4}{8}$
(C) $\frac{1}{3}$ و $\frac{5}{12}$
(D) $\frac{3}{4}$ و $\frac{3}{6}$

8. طبقا البيتزا أدناه، يبينان ما بقي من وجبة العشاء

التي تناولتها عائلة عبدالله. **نقطة واحدة**



أيّ ممّا يلي هي جملة المقارنة الصحيحة بين الجزأين اللذين بقيا في الطبقين؟

- (A) $\frac{3}{8} > \frac{1}{4}$
(B) $\frac{3}{8} < \frac{1}{4}$
(C) $\frac{3}{8} = \frac{1}{4}$
(D) $\frac{3}{4} > \frac{5}{8}$

9. تقول سلمى إنّ ناتج جمع أيّ عددين أوليين،

هو حتماً عدد أولي أيضاً. مها لا توافقها الرأي.

من منهما على صواب؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

مها؛ نموذج إجابة:
3 و 5 عددان أوليان،
ولكن ناتج جمعهما، أي 8،
عدد غير أولي.

10. أنشأ أحمد التمثيل بالنقاط أدناه، للنقاط التي سجّلها في جولات لعب متعددة. **نقطة واحدة**



ما الفرق بين مجموع النقاط الناتجة عن الجولة التي كسب فيها أحمد العدد الأقصى من النقاط، ومجموع النقاط الناتجة عن الجولة التي كسب فيها العدد الأكثر تكراراً من النقاط؟

- (A) 0 من النقاط
(B) 3 نقاط
(C) 8 نقاط
(D) 12 نقطة

11. استعملت شيماء 12 سلكاً لإنجاز مشروع

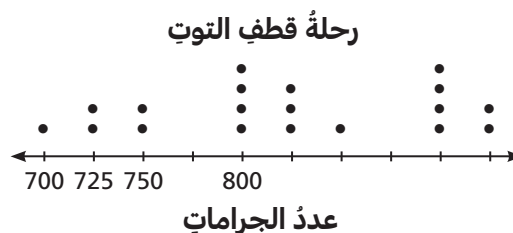
في حصة الفنون. إذا كان طول كل سلك $\frac{3}{4}$ إنش،

ما الطول الكلي، بالإنش، للأسلاك التي استعملتها

شيماء؟ استعمل خواص العمليات في الحل. **نقطة واحدة**

9 إنش

12. ذهب طلاب الصف الرابع في رحلة إلى بستانٍ لقطع ثمار التوت. يبيّن التمثيلُ بالنقاط أدناه، عدد الجرامات من التوت التي قطعها كلُّ طالبٍ. يقول إبراهيم إنَّ عدد الطلاب الذين قطعوا 700 جرامًا من التوت هو الأصغر. هل إبراهيم على صواب؟ وضح إجابتك. **نقطتان**



نموذج إجابة: إبراهيم ليس على صواب.
صحيح أن طالبًا واحدًا فقط، قطع 700 جرام من التوت، ولكن، هناك طالب واحد فقط أيضًا، قطع 850 جرام من التوت.

13. يبيّن الجدول أدناه، رسوم الشحن لطلباتٍ عبر الإنترنت. وزن طرد حسن 5.01 باوند، ووزن طرد باسم 5.10 باوند. طرد أيٍّ من الصديقين وزن أكثر؟ من منهما سيدفع رسم الشحن الأكبر؟ **نقطتان**

رسوم الشحن

عدد الباوندا	الكلفة
1.00 – 2.99	QR 4.50
3.00 – 4.99	QR 6.25
5.00 – 7.99	QR 8.00

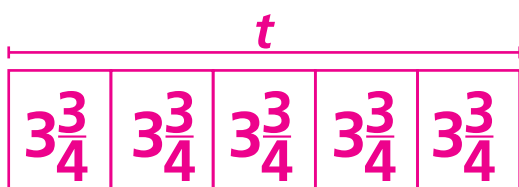
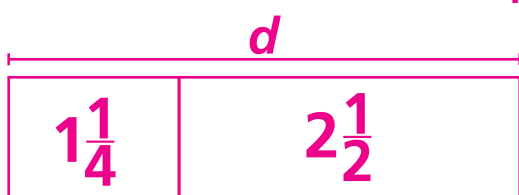
طرد باسم وزن أكثر. حسن وباسم سيدفعان نفس رسم الشحن.

14. كان لدى منى 14 QR. اشترت دفترًا سعره 5.25 QR، ثم اشترت قلمًا سعره 2.50 QR، وأخيرًا وضعت الباقي في حصّاليتها. ما المبلغ الذي وضعته منى في حصّاليتها؟ ارسم عملات ورقية، وقطعًا معدنية لحلّ المسألة. **نقطة واحدة**

- (A) QR 7.75
(B) QR 7.25
(C) QR 6.75
● QR 6.25

15. يمشي سالم $1\frac{1}{4}$ ميل كلِّ صباح، و $2\frac{1}{2}$ ميل بعد الظهر كلِّ يوم. ما المسافة الكلية التي يمشيها سالم في 5 أيام؟ ارسم لوحتي أجزاء، واكتب جملتين عدديتين لحلّ المسألة. **3 نقاط**

$18\frac{3}{4}$ ميل؛ نموذج إجابة:



$$1\frac{1}{4} + 2\frac{1}{2} = d; d = 3\frac{3}{4};$$

$$5 \times 3\frac{3}{4} = t; t = (5 \times 3)$$

$$+ \left(5 \times \frac{3}{4}\right) = 15 + 3\frac{3}{4}$$

$$= 18\frac{3}{4}$$

16. هل يبيّن خطأ الأعداد أدناه أن $0.6 > 0.75$ ؟

وضّح إجابتك. عيّن أعدادًا على خطّي الأعداد لدعم تبريرك المنطقي. **نقطتان**



لا؛ نموذج إجابة: يمكنني استعمال ما أعرفه لأعيّن العدد 1 وغيره من الأعداد على كلّ من خطّي الأعداد، لأنّ المسافتين اللتين تمثّلان على خطّي الأعداد واحدًا كاملاً ليستا متساويتين. لا يمكن استعمال خطّي الأعداد هذين لمقارنة الكسور العشرية.

17. استعمل محمّد خطّ أعداد لتمثيل المسافة

من المدرسة إلى منزله، والمسافة من المدرسة إلى منزل سعيد. بكم تزيد المسافة بين المدرسة ومنزل سعيد، عن المسافة بين المدرسة ومنزل محمّد؟ **نقطة واحدة**



(A) $\frac{1}{10}$ كيلومتر

(B) $\frac{3}{10}$ كيلومتر

(C) $\frac{5}{10}$ كيلومتر

(D) $\frac{8}{10}$ كيلومتر

18. بعد العودة من المدرسة يوم الإثنين، قضى هاشم

$\frac{2}{6}$ ساعة في إنجاز واجبه المنزلي، فيما قضت أخته عادةً $\frac{5}{6}$ ساعة في إنجاز واجبه المنزلي.

بكم يزيد الزمن الذي قضته عادةً في إنجاز واجبه، عن الزمن الذي قضاه هاشم؟ **نقطة واحدة**

(A) $1\frac{1}{6}$ ساعة

(B) $\frac{3}{6}$ ساعة

(C) $\frac{2}{6}$ ساعة

(D) $\frac{1}{6}$ ساعة

19. أيّ ممّا يلي هو ناتج $\frac{7}{12} + \frac{3}{12}$ ؟ **نقطة واحدة**

(A) $\frac{11}{12}$

(B) $\frac{10}{12}$

(C) $\frac{9}{12}$

(D) $\frac{8}{12}$

20. باع متجر في أحد الأسابيع $6\frac{2}{5}$ صندوق

من مستحضرات الوقاية من الشمس. في الأسبوع الذي تلاه باع $4\frac{4}{5}$ صندوق من هذه المستحضرات.

بكم يزيد عدد الصناديق التي باعها هذا المتجر في الأسبوع الأول، عن العدد الذي باعها منها في الأسبوع الثاني؟ **نقطة واحدة**

(A) $2\frac{3}{5}$ صندوق

(B) $2\frac{2}{5}$ صندوق

(C) $1\frac{4}{5}$ صندوق

(D) $1\frac{3}{5}$ صندوق

21. ارسم خط أعداد، وعتن نقطة عند كل من الأعداد الموضحة أدناه. **نقطة واحدة**
1.75, 1.35, 1.6



22. قرأت مريم يوم الجمعة $\frac{3}{12}$ من كتاب، وقرأت $\frac{5}{12}$ من الكتاب يوم السبت. يوم الأحد، قرأت $\frac{2}{12}$ من هذا الكتاب. بكم يزيد المقدار الذي قرأته مريم من الكتاب في عطلة نهاية الأسبوع، عن مقدار ما قرأت منه يوم الأحد؟ ارسم لوحتي أجزاء، واكتب جملي عددية، ثم حلها. **3 نقاط**

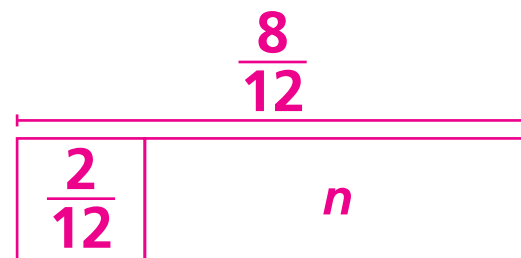
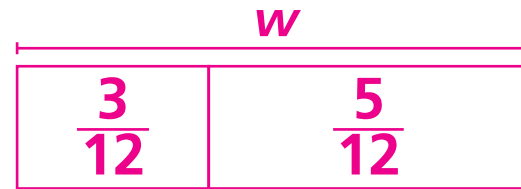
أكثر بمقدار $\frac{6}{12}$ ؛ نموذج إجابة:

في عطلة نهاية الأسبوع:

$$\frac{3}{12} + \frac{5}{12} = w; w = \frac{8}{12};$$

اطرح:

$$\frac{8}{12} - \frac{2}{12} = n; n = \frac{6}{12}$$



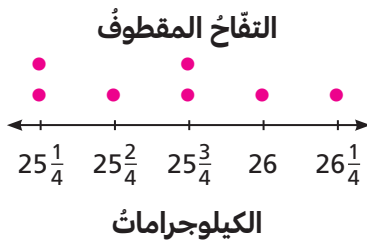
23. ملأ سمز وعاء قياسي بـ $\frac{2}{3}$ كوب من الحليب 5 مرّات لتصنع المثلجات. ما المقدار الذي استعملته سمز من الحليب؟ **نقطة واحدة**

$3\frac{1}{3}$ كوب

24. قارن بين 0.14 و 1.4 **نقطة واحدة**

**$1.4 < 0.14$ أو
 $1.4 > 0.14$**

25. في أحد البساتين، قامت مجموعة من المزارعين بقطف التفاح من الأشجار. كميات التفاح، بالكيلوجرام، التي قطفها المزارعون هي: $26, 25\frac{1}{4}, 26\frac{1}{4}, 25\frac{3}{4}, 25\frac{1}{4}, 25\frac{3}{4}, 25\frac{2}{4}$ أكمل التمثيل بالنقاط أدناه، لتمثيل أعداد كيلوجرامات التفاح التي قطفها المزارعون. هل كانت معظم هذه المقادير أكثر أم أقل من 26 كيلوجراماً؟ **نقطتان**



معظم المقادير التي تم قطفها من التفاح كانت أقل من 26 كيلوجراماً.

4. لدى ليلي 3 أوعية مختلفة تسكب فيها الحساء. لتملأ الأوعية الثلاثة كاملة، تحتاج إلى 0.7 لتر من الحساء للوعاء A، و 800 مللتر للوعاء B، و 0.6 لتر للوعاء C. أي من هذه الأوعية الثلاثة له السعة الأكبر؟ **نقطتان**

الوعاء B؛ نموذج إجابة:
حوّلت جميع الوحدات إلى مللتر،
ثم قارنت بين السعات.
الوعاء A:
 $0.7 \text{ L} = 700 \text{ mL}$
الوعاء B:
 800 mL
الوعاء C:
 $0.6 \text{ L} = 600 \text{ mL}$

5. شرب محمود 1 لتر من الماء. كم مللترًا من الماء شرب محمود؟ **نقطة واحدة**

1 000 مللتر

1. قطع مازن بسيّارته مسافة 10 كيلومترات للوصول إلى مكان عمليه. كم مترًا قطع مازن بسيّارته؟

نقطة واحدة

- (A) 100 متر
(B) 1 000 متر
(C) 10 000 متر
(D) 100 000 متر

2. صل كل قياس بالقياس المكافئ له. **نقطة واحدة**

7 km	7 000 g
5 L	500 cm
5 m	5 000 mL
7 kg	7 000 m

3. طول سجادة 7 أقدام، وعرضها 5 أقدام. اكتب جملة عددية وخلص لإيجاد مساحة هذه السجادة. **نقطتان**

نموذج إجابة: $7 \times 5 = a$ ؛ $a = 35$ أي 35 قدمًا مربعة

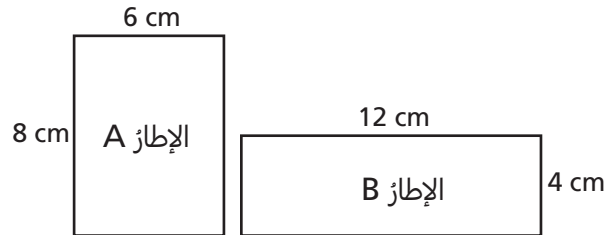
6. اختر **نعم** أو **لا** لتحديد ما إذا كان كلٌّ من القياسين متساويين. **نقطة واحدة**

- 6a. $1 \text{ kg} = 100 \text{ g}$ نعم ☐ لا ☒
- 6b. $6 \text{ km} = 60 \text{ m}$ نعم ☐ لا ☒
- 6c. $5 \text{ m} = 500 \text{ cm}$ نعم ☒ لا ☐
- 6d. $2 \text{ L} = 2\,000 \text{ mL}$ نعم ☒ لا ☐

7. مشى عبدالله مسافة 3 كيلومترات من منزله إلى المدرسة، ثم قطع مشيًا مسافةً كلَّيةً قدرها 800 متر، ذهابًا وإيابًا بين مدرسته والحديقة العامة، ثم عاد مشيًا من المدرسة إلى منزله. ما العدد الكلي للأمتار التي قطعها عبدالله مشيًا؟ **نقطة واحدة**

6 800 متر

8. أيُّ العبارات التالية صحيحة عن إطارَي الصور أدناه؟ **نقطة واحدة**



- (A) مساحة إطارِ الصورِ A أكبر من مساحة إطارِ الصورِ B.
- (B) محيط إطارِ الصورِ A أكبر من محيط إطارِ الصورِ B.
- (C) للإطارين نفس المحيط.
- ☒ ليس أيًّا مما سبق

9. قطع جاسم سباق جري، طوله 5 كيلومترات. كم مترًا قطع جاسم؟ **نقطة واحدة**

5 000 متر

10. لدى يوسف ألبوم صور، عرضُ الصفحة الواحدة فيه 10 إنشات وطولها 12 إنشًا.

إلصق في الصفحة الواحدة	مساحة الصورة (بالإنش المربع)
صورة عائلية	40
صورة لطير	12
صورة من رحلة	20
صورة من مخيم	24

الجزء A

ما مساحة الصفحة الواحدة في هذا الألبوم؟ **نقطة واحدة**

120 إنشًا مربعًا

الجزء B

ما المساحة الكلية التي تشغلها الصور الموجودة في الصفحة؟ ما المساحة المتبقية للمزيد من الصور؟ اكتب جملاً عددياً وحلها لإيجاد المساحة. **نقطتان**

المساحة الكلية للصور:
 $40 + 12 + 20 + 24 = 96$
أي 96 إنشًا مربعًا.
المساحة المتبقية للمزيد من الصور: 120 - 96 = 24
أي 24 إنشًا مربعًا.

11. صل كل قياس بالقياس المكافئ له. **نقطة واحدة**

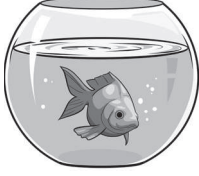
4 m	4 000 m
4 L	4 000 mm
4 km	4 000 mg
4 g	4 000 mL

بيع الأسماك الذهبية

يبيع سالم أسماكًا ذهبية في متجره.

أسماك سالم الذهبية

السمكة الأكبر



الطول: 13 cm
كمية الماء: 5 c
سعة الحوض: 2 L
الوزن: $\frac{1}{2}$ باوند
الكتلة: 226 g

السمكة الأصغر



الطول: 20 mm
كمية الماء: 0.5 L
سعة الحوض: 500 mL
الوزن: 2 أونصة
الكتلة: 57 g

1. يوضح الشكل المجاور "أسماك سالم الذهبية"، معلومات عن السمكة الأكبر، والسمكة الأصغر اللتين يبيعهما سالم، بالإضافة إلى معلومات عن الحوضين، الأكبر والأصغر، اللذين توجد فيهما السمكتان.

الجزء A

بكم يزيد وزن السمكة الأكبر عن وزن السمكة الأصغر؟
بين عملك. وضح كيفية استعمال خط الأعداد لتحويل الباونداً إلى أونصات (1 باوند = 16 أونصة). **3 نقاط**

بمقدار 6 أونصات؛ $\frac{1}{2}$ باوند = 8 أونصات؛
 $8 - 2 = 6$



الجزء B

بكم يزيد طول السمكة الأكبر عن طول السمكة الأصغر؟
وضح إجابتك. **نقطتان**

110 mm؛ حول 13 سنتيمترًا إلى ملليمترات:
 $13 \text{ cm} = 130 \text{ mm}$ ، ثم اطرح لإيجاد الفرق بين
طولي السمكتين: $130 - 20 = 110$

الجزء C

بكم يزيد عدد اللترات من الماء في الحوض الكبير عن عديدها في الحوض الصغير؟
وضح إجابتك. ($1 \text{ c} = \frac{1}{4} \text{ L}$) **نقطتان**

بمقدار 0.75 لتر؛ حول الأكواب إلى لترات:
 $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$ ، أي $\frac{5}{4}$ لتر، ثم اطرح لإيجاد الفرق
 $\frac{5}{4} - \frac{1}{2} = \frac{3}{4} = 0.75$

الجزء D

كم ملّمتراً إضافياً من الماء يستوعب الحوض الكبير مقارنةً بما يستوعبه الحوض الصغير؟
وضّح إجابتك. **نقطتان**

1 500 mL؛ حوّل L إلى mL:
 $2 \times 1\,000 = 2\,000$ mL؛ اطرح لإيجاد
الفرق: $2\,000 - 500 = 1\,500$

منضّة بيع الأسماك الذهبية
 $5\frac{1}{2}$ ft



محيط سطح المنضّة = 172 in.

2. يوضّح الشكل المجاور المنضّة التي يستعملها سالم لبيع الأسماك الذهبية في المركز التجاري.

الجزء A

ما مساحة سطح المنضّة؟ أكمل الجدول لتحويل الأقدام إلى إنشات.
بيّن عملك. **3 نقاط**

إنشات	أقدام
12	1
24	2
36	3
48	4
60	5
66	$5\frac{1}{2}$

1 320 إنشاً مربّعاً؛ $P = (2 \times \ell) + (2 \times w)$ ؛
طول سطح المنضّة يساوي 66 in؛
إذن، $2 \times \ell = 2 \times 66 = 132$ ، أي 132 in؛
لإيجاد العرض الناقص، اطرح: $172 - 132 = 40$ ؛
أي 40 in؛ ثم اقسم على 2: $40 \div 2 = 20$ ؛
 $A = \ell \times w = 66 \times 20 = 1320$ ؛
أي 1 320 إنشاً مربّعاً

الجزء B

وضّح سبب استعمالك الوحدات التي استعملتها في الجزء A. **نقطة واحدة**

المساحة تقاس بالوحدات المربّعة. وبما أنني قمت
بتحويل $5\frac{1}{2}$ قدم إلى إنشات، يجب أن أستعمل
وحدة الإنش المربّع.

3. صنع سالم لافتة، عنوانها ما النمو الأقصى الممكن لسماكك الذهبية؟ لتساعدّه في بيع الأسماك الذهبية.
بكم تزيد كتلة السمكة أورو عن كتلة سمكة سالم الذهبية الأكبر؟ وضّح إجابتك. **نقطتان**

ما النمو الأقصى الممكن
لسماكك الذهبية؟
الطول الأقصى لسماكك
الذهبية أورو 32 cm،
وكتلتها 1 kg

تزيد بمقدار 774 جراماً؛ حوّل kg إلى g:
 $1\,000 = 1\,000$ g، ثم اطرح لإيجاد الفرق بين
كتلتي السمكتين: $1\,000 - 226 = 774$ ؛
أي 774 g

3. استعمل قاعدة "الضرب في 10" لإكمال النمط.

نقطة واحدة

عدد الأوراق النقدية من فئة QR 10 في مبلغ	4	6	7	9
عدد الأوراق النقدية من فئة QR 1 اللازمة للمبلغ نفسه	40	60	70	90

4. أي من العبارات التالية صحيحة؟ استعمل الجدول

والقاعدة الوارد في التمرين 3 **نقطة واحدة**

- (A) عدد الأوراق النقدية من فئة QR 10 دائمًا أكبر من عدد الأوراق النقدية من فئة QR 1.
- (B) عدد الأوراق النقدية من فئة QR 1 زوجي دائمًا.
- (C) يجب أن يكون عدد الأوراق النقدية من فئة QR 10 زوجيًا لتتبع القاعدة.
- (D) عدد الأوراق النقدية من فئة QR 1 دائمًا أصغر من عدد الأوراق النقدية من فئة QR 10.

5. اختر المصطلح المناسب من الصندوق أدناه، لإكمال

كل عبارة تصف الجدول الوارد في التمرين 3 **نقطة واحدة**

عوامل	مضاعفات
-------	---------

عدد الأوراق النقدية من فئة QR 10 هو من

عوامل عدد الأوراق النقدية من فئة QR 1.

عدد الأوراق النقدية من فئة QR 1 هو من

مضاعفات عدد الأوراق النقدية من فئة QR 10.

6. اختر أعدادًا من الصندوق لإكمال النمط الذي يتبع

قاعدة "الضرب في 2"، استعمل كل عدد

من الصندوق مرّة واحدة. **نقطة واحدة**

8, 16, 32, **6** **4** **1** **2** **8**, ...

1	2	4	6	8
---	---	---	---	---

1. يلعب أحمد ويوسف لعبة، تُسجل فيها نقاط اللاعبين على بطاقات معلقة، كما هو موضح أدناه. القاعدة المتبعة هي "إضافة 5".



الجزء A

ما العدد الذي يجب أن يظهر على البطاقة الفارغة؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

30؛ نموذج إجابة: باستعمال القاعدة، $15 + 5 = 20$ ، $20 + 5 = 25$ و $25 + 5 = 30$

الجزء B

صف سمتين للنمط. **نقطتان**

نموذج إجابة: جميع الأعداد المسجلة، هي من مضاعفات العدد 5، الأعداد المسجلة تتناوب بين عدد زوجي وعدد فردي.

2. يوجد 8 علب عصير في صندوق.

يحتوي صندوقان على 16 علبة عصير.

قاعدة هذا النمط هي "الضرب في 8".

صل عدد علب العصير بعدد الصناديق. **نقطة واحدة**

4 صناديق	48 علبة
20 صندوقًا	32 علبة
6 صناديق	120 علبة
15 صندوقًا	160 علبة

7. قاعدة النمط المتكرر هي "2, 8, 2, 6, 3".

اكتب الأعداد الثلاثة التالية في هذا النمط.

ثم اذكر العدد الثالث والعشرين في هذا النمط.

وَصِّحْ إجابتك. **3 نقاط**

2, 8, 2, 6, 3, 2, 8, 2, 6, 3, 2

2؛ نموذج إجابة: يتكوّن

النمط المتكرر من 5 أعداد؛

3 R $23 \div 5 = 4$ سيتكرر النمط

4 مرّات. العدد الثالث في هذا

النمط هو العدد الثالث والعشرون.

8. كتبت سعاد أنماطاً مختلفة تعبّر عن القاعدة

"إضافة 7". أيّ الأنماط التالية قد تكون كتبتها

سعاد؟ **نقطة واحدة**

8a. 1, 7, 14, 21, 28 ☒ نعم ☐ لا

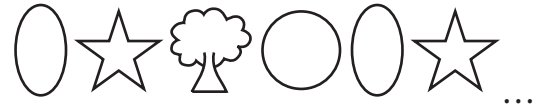
8b. 7, 14, 21, 28, 35 ☐ نعم ☒ لا

8c. 3, 10, 17, 24, 31 ☐ نعم ☒ لا

8d. 70, 63, 56, 49, 42 ☒ نعم ☐ لا

9. اختر كلّ العبارات الصحيحة. القاعدة هي "شكل

بيضوي، نجمة، شجرة، دائرة". **نقطة واحدة**



☐ الشكل التالي في النمط المتكرر هو الشكل البيضوي.

☒ الشجرة هي الشكل الثالث والسابع والحادي عشر، وهكذا، في هذا النمط المتكرر.

☐ الشكل الخامس عشر في النمط المتكرر، هو الدائرة.

☐ تتركز الدائرة مرّة واحدة فقط في هذا النمط المتكرر.

☒ الشكل العاشر في النمط المتكرر، هو النجمة.

10. يوضّح الجدول أعداداً مختلفة من أساور صنعت

باستعمال أعداد مختلفة من الأربطة.

القاعدة هي "القسمه على 9" **نقطة واحدة**

الأربطة	36	45	81	108
الأساور	4	5	b	12

كم سواراً يمكن صنعه باستخدام 81 رباطاً؟

(A) 5 أساور

(B) 8 أساور

☒ 9 أساور

(D) 90 سواراً

11. يعيش حسن في شقة ضمن مجمع أبنية.

أرقام كلّ الأبنية فيه هي مضاعفات متتالية للعدد 6،

إذا كان رقم البناء الأول في المجمع هو 6،

فما الأرقام الممكنة لكلّ من الأبنية الثلاثة التالية؟

وَصِّحْ إجابتك. **نقطتان**

12, 18, 24؛ نموذج إجابة:

مضاعفات العدد 6 تكوّن

القاعدة "الضرب في 6".

$1 \times 6 = 6$; $2 \times 6 = 12$;

$3 \times 6 = 18$; $4 \times 6 = 24$

12. القاعدة هي "طرح 4". ما الأعداد الثلاثة التالية

في هذا النمط؟ صف سمّين للنمط. **نقطتان**

48, 44, 40, 36, 32, 28, ...

16, 20, 24؛ نموذج إجابة:

كلّ الأعداد زوجيّة. كلّ الأعداد

هي من مضاعفات العدد 4

صنّع وبيع الأحزمة

يصنّع ماجد أحزمةً جلديةً وبيّعها.

1. يوضّح الشكل "أحزمة ماجد" أقصر حزام يصنّعه ماجد. قاعدة قياسات الأحزمة التي يصنّعها هي "إضافة 2".

الجزء A

اكتب قياسات الأحزمة الـ 6 التي يصنّعها ماجد، والتي تلي قياس هذا الحزام. **نقطة واحدة**

أحزمة ماجد



القياس: 24 إنشًا

26 in., 28 in., 30 in., 32 in., 34 in., 36 in.

الجزء B

اذكر سمةً من سمات النمط الذي ذكرته في الجزء A القاعدة أعلاه. **نقطة واحدة**

نموذج إجابة: جميع القياسات أعداد زوجية أو جميع القياسات من مضاعفات العدد 2

تكلفة الأحزمة

عدد الأحزمة	التكلفة الكلية
1	QR 40
2	QR 80
3	QR 120
4	QR 160

2. يبيع ماجد الحزام الرجالي العادي الواحد بسعر QR 40.

الجزء A

أكمل جدول تكلفة الأحزمة.

القاعدة: الضرب في QR 40. **نقطة واحدة**

الجزء B

صِف إحدى سمات النمط الوارد في جدول تكلفة الأحزمة. وضح إجابتك. **نقطتان**

كل قيم التكلفة هي من مضاعفات العدد 10؛ نموذج إجابة: بما أن العدد 40 هو من مضاعفات العدد 10، فإننا عندما نضرب في 40، نحصل على مضاعف آخر من مضاعفات العدد 10

حزام ماجد المزخرف



القاعدة:



3. يزين ماجد بعض الأحزمة التي يصنعها بتصميمات زخرفية. أحد هذه التصميمات موضح في الشكل "حزام ماجد المزخرف". ارسم الشكل الذي ترتيبه 18 في النمط. وضح كيف وجدت هذا الشكل. **نقطتان**



نموذج إجابة: النمط يتكرر بعد كل 4 أشكال.
 $18 \div 4 = 4 \text{ R}2$ ؛ إذن، الشكل الذي ترتيبه 18 هو الشكل الثاني في النمط.

4. ذات يوم، قام ماجد بزخرفة عدة أحزمة، مستعملاً في زخرفتها النمط الموضح أعلاه 17 مرة. أجب عن الأسئلة التالية، لإيجاد عدد الخطوط التي رسمها ماجد في ذلك اليوم.

الجزء A

أكمل جدول الأحزمة المزخرفة، باستعمال القاعدة "رسم 20 خطاً إضافياً كلما تكرر النمط". اذكر سمّة للنمط. **نقطتان**

الأحزمة المزخرفة

عدد مرات تكرار النمط	1	2	3	4	5
عدد الخطوط	20	40	60	80	100

نموذج إجابة: جميع أعداد الخطوط زوجية.

الجزء B

كم خطاً يكون ماجد قد رسم بتكراره النمط 17 مرة؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

340 خطاً؛ اضرب 17×20

3. ما قياس الزاوية التي تمثل $\frac{1}{5}$ الدائرة؟ وما قياس الزاوية التي تمثل $\frac{3}{5}$ الدائرة؟ **نقطتان**

72°؛ 216°

4. اختر المصطلح الصحيح من الصندوق لإكمال كل عبارة. **نقطة واحدة**

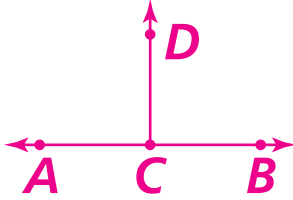
المستقيم الشعاع

مجموعة غير منتهية من النقاط على استقامة واحدة ليس لها بداية ولا نهاية تسمى **مستقيماً**.

الشعاع له نقطة بداية واحدة.

5. ارسم مثالاً على مستقيم \overleftrightarrow{AB} . عيّن النقطة C بين النقطتين A و B. ارسم الشعاع \overrightarrow{CD} باستعمال النقطة C. **نقطة واحدة**

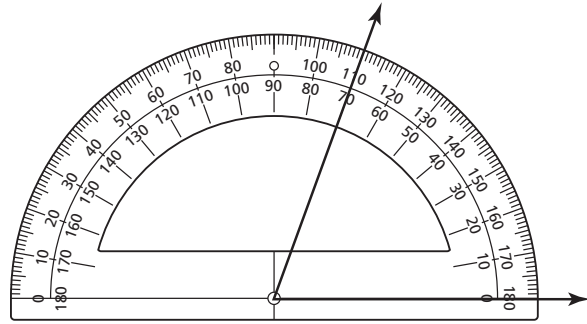
نموذج إجابة:



6. $\angle XYZ$ زاوية مستقيمة مقسمة إلى زاويتين متساويتين غير متداخلتين، $\angle XYW$ و $\angle WYZ$. ما نوع الزاوية $\angle XYW$ ؟ **نقطة واحدة**

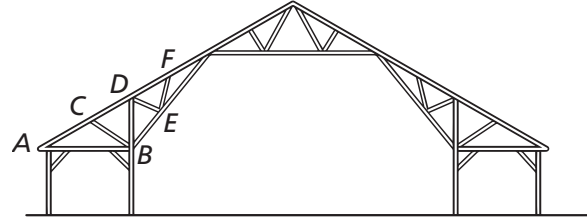
- (A) حادة
(B) قائمة
(C) منفرجة
(D) مستقيمة

1. ما قياس الزاوية المبيّنة أدناه؟ **نقطة واحدة**



70°

2. يريد مازن إيجاد قياسات الزوايا المبيّنة أدناه.



الجزء A

أوجد قياس $\angle ABC$ إذا كانت زاوية $\angle ABD$ قائمة، وإذا كان قياس $\angle CBD$ يساوي 60° اكتب جملة طرح وحلها. **نقطتان**

$$90^\circ - 60^\circ = \angle ABC$$

$$\angle ABC = 30^\circ$$

الجزء B

أوجد قياس $\angle BEF$ إذا كان قياس $\angle BED$ يساوي 85° ، وقياس $\angle DEF$ يساوي 60° اكتب جملة جمع وحلها. **نقطتان**

$$85^\circ + 60^\circ = \angle BEF$$

$$\angle BEF = 145^\circ$$

7. للزاويتين $\angle BAD$ و $\angle CAD$ شعاع مشترك،

وتكوّنان $\angle BAC$. قياس $\angle BAC$ هو 87°

وقياس $\angle BAD$ هو 23°

ما قياس $\angle CAD$ ؟ **نقطة واحدة**

- (A) 54° (C) 100°
(B) 64° (D) 110°

8. قسم محمود دائرة إلى أجزاء متساوية.

صلي الكسور بقياسات الزوايا. **نقطة واحدة**

الكسر	الزاوية
$\frac{1}{2}$ الدائرة	90°
$\frac{1}{4}$ الدائرة	45°
$\frac{1}{5}$ الدائرة	72°
$\frac{1}{8}$ الدائرة	180°

9. اختر كل عبارة صحيحة مما يلي. **نقطة واحدة**

- ☒ تشكّل الزاوية القائمة ركنًا مربعًا.
☐ قياس الزاوية الحادة أكبر من قياس الزاوية القائمة.
☐ قياس الزاوية المستقيمة أصغر من قياس الزاوية المنفرجة.
☒ لكل الزوايا القائمة نفس القياس.
☒ قياس الزاوية المنفرجة أكبر من قياس الزاوية الحادة.

10. تقاطع شارعين يشكّل زاوية قياسها 45°

ارسم زاوية لتمثيل طريقة التقاء هذين الشارعين.

نقطة واحدة

راجع رسوم الطلاب.

11. ما المصطلح الهندسي الذي يصف النجوم

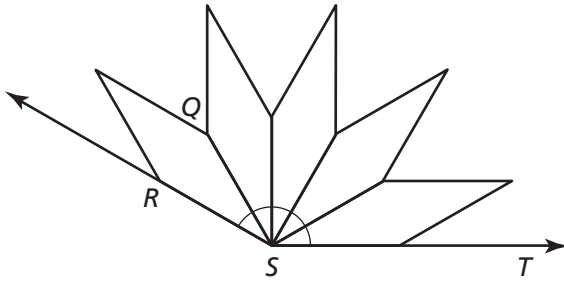
في سماء الليل؟ **نقطة واحدة**

- (A) نقاط
(B) أشعة
(C) قطع مستقيمة
(D) مستقيمت

12. قاسّت نوال $\angle RST$ باستعمال قوالب الأنماط.

قياس $\angle RST$ يساوي 150° ؛ ما قياس $\angle RSQ$ ؟

وضّح إجابتك. **نقطتان**



30° ؛ نموذج إجابة:

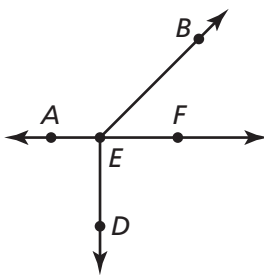
يوجد 5 من قوالب الأنماط.

قياس $\angle RST$ يساوي 150°

$$150^\circ \div 5 = 30^\circ$$

13. سمّ زاوية حادة، وزاوية قائمة، وأخرى منفرجة

في الشكل أدناه. **نقطة واحدة**



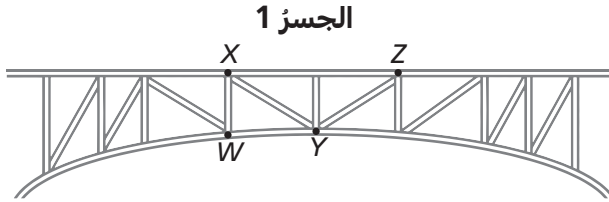
نموذج إجابة: حادة: $\angle BEF$ ؛

قائمة: $\angle AED$ ؛ منفرجة: $\angle BED$

الزوايا في الجسور

تُستعمل الدعامات في بناء الجسور لحمايتها من التقوس أو الانهيار. تشكل الدعامات في ما بينها زوايا مختلفة.

1. ألاحظ في الشكل "الجسر 1" أن الدعامات تكوّن زوايا وأشكالاً هندسية أخرى.



الجزء A

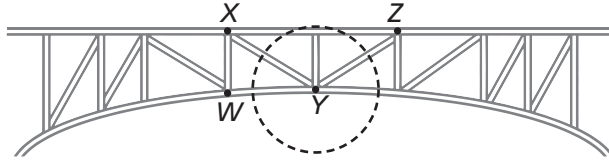
ما اسم الشكل الهندسي الذي تقع إحدى نقطتي نهايته عند X، وتقع نقطة نهايته الأخرى عند Z؟ **نقطة واحدة**

قطعة مستقيمة أو \overline{XZ}

الجزء B

هل $\angle WXY$ زاوية قائمة أم حادة أم منفرجة؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

زاوية حادة؛ نموذج إجابة: قياسها أصغر من قياس الزاوية القائمة.



الجزء C

$\angle XYZ$ تمثل $\frac{1}{3}$ دائرة.

ما قياسها؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

$$120^\circ؛ 120^\circ = \frac{360^\circ}{3} = \frac{1}{3} \times 360^\circ$$

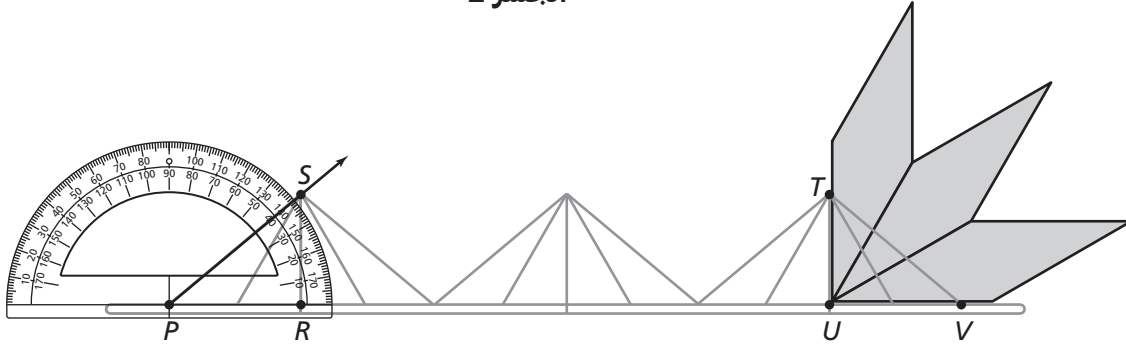
الجزء D

كم زاوية وحدة، تساوي قياساتها معاً قياس $\angle XYZ$ ؟ **نقطة واحدة**

120 زاوية وحدة

2. استعمل الشكل "الجسر 2" للإجابة عن الأسئلة التالية.

الجسر 2

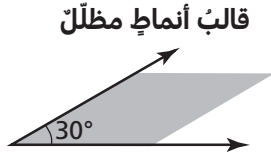


الجزء A

سمّ أداتين يمكنك استعمالهما لقياس الزوايا. نقطة واحدة

نموذج إجابة: يمكنني استعمال زوايا قياساتها معروفة، مثل الزوايا التي في قوالب الأنماط، أو يمكنني استعمال المنقلة.

الجزء B



قياس الزاوية الأصغر في قالب الأنماط يساوي 30° ، كما هو موضح في الشكل "قالب أنماط مظلّل". ما قياس $\angle TUV$ في الشكل "الجسر 2"؟ وضح إجابتك. نقطتان

90° ؛ نموذج إجابة: أحتاج إلى ثلاث زوايا من قالب الأنماط المظلّل، قياس كل منها 30° لتكوين زاوية قياسها يساوي قياس هذه الزاوية، و $90^\circ = 3 \times 30^\circ$

الجزء C

ما قياس $\angle SPR$ في الشكل "الجسر 2"؟ وضح طريقة استعمال المنقلة لقياس الزاوية. نقطتان

40° ؛ نموذج إجابة: أضع مركز المنقلة فوق رأس الزاوية، عند النقطة P وأضع الحافة السفلية للمنقلة بمحاذاة الشعاع \overrightarrow{PR} . أقرأ القياس المبين عند تقاطع الشعاع الآخر مع المنقلة. بما أن قياس الزاوية أصغر من 90° ، أستعمل المقياس السفلي.

4. قارن غسان بين مبلغين من المال، كما هو مبين أدناه. هل مقارنته صحيحة؟ وضح إجابتك. **نقطتان**
- QR 23.25 > QR 25.75

لا؛ نموذج إجابة:

QR 25.75 > QR 23.25

أو QR 23.25 < QR 25.75

لأن QR 25 > QR 23.

5. اشترت ليلي مجموعة من القرطاسية، كلفتها QR 27.25. دفعت ثمنها ثلاث أوراق نقدية من فئة QR 10. اذكر المبلغ الباقي الذي أعاده لها البائع، في صورة العدد الأصغر من العملات المعدنية والأوراق النقدية. ارسم أو استعمل عملات معدنية وأوراقاً نقدية لحل المسألة. **نقطة واحدة**

ورقتان نقديتان من فئة QR 1،

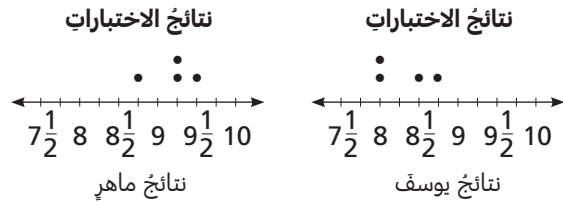
وقطعة معدنية من فئة 50 درهماً،

وقطعة معدنية من فئة 25 درهماً.

6. ركض كل من أربعة أصدقاء جزءاً من سباق تتابع، طوله $1\frac{7}{8}$ ميل. أي ممّا يلي هي الكسور التي تمثل الأجزاء التي يمكن أن يكون قد قطعها الأصدقاء الأربعة من هذا السباق؟ **نقطة واحدة**

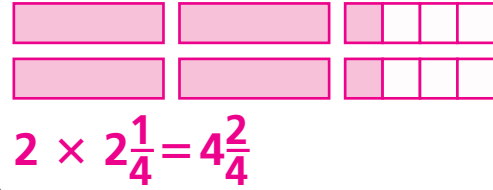
- (A) $\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{3}{8} + \frac{4}{8}$
- (B) $\frac{6}{8} + \frac{2}{8} + \frac{3}{8} + \frac{4}{8}$
- (C) $\frac{2}{8} + \frac{4}{8} + \frac{2}{8} + \frac{8}{8}$
- (D) $\frac{2}{8} + \frac{4}{8} + \frac{4}{8} + \frac{8}{8}$

1. الدرجة القصوى لجميع الاختبارات في مادة العلوم هي 10 درجات. يوضح التمثيل بالنقاط أدناه، نتائج الطالبين ماهر ويوسف في أربعة من هذه الاختبارات. كم درجة تزيد أعلى نتيجة حققها ماهر عن أعلى نتيجة حققها يوسف؟ **نقطة واحدة**

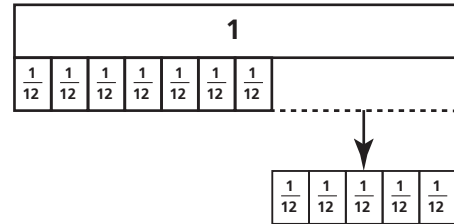


$\frac{3}{4}$ درجة

2. ارسم أشرطة كسور لإيجاد ناتج $2\frac{1}{4} \times 2$ **نقطتان**



3. ما مسألة الطرح التي مثلتها العنود باستعمال أشرطة الكسور المبينة أدناه؟ **نقطة واحدة**



7. اختر كل العبارات التي تمثل المسألة التالية:

مشى سالم مسافة $\frac{5}{8}$ كيلومتر كل يوم على مدى

10 أيام. استعمل الرسوم أو خطوط الأعداد

إذا لزم الأمر. نقطة واحدة

☒ $10 \times \frac{5}{8}$

☐ $10 \times \frac{1}{8}$

☐ $5 \times 2\frac{2}{8}$

☐ $10 \times 5 \times 8$

☒ $\frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8}$

8. قطع طلال مسارًا للدراجات الهوائية ضمن فعالية

نظمها جمعيتها لحماية البيئة. استغرق اجتيازه

الجزء الأول من المسار $3\frac{3}{6}$ ساعة، واستغرق اجتيازه

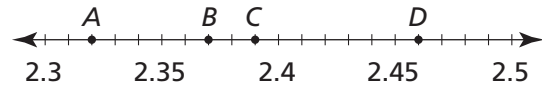
الجزء الأخير من المسار $2\frac{5}{6}$ ساعة. ما الزمن الذي

استغرقه طلال في قطع كامل المسار؟ نقطة واحدة

$6\frac{2}{6}$ ساعة أو $6\frac{1}{3}$ ساعة

9. سم الكسر العشري الذي يمثل كل نقطة مما يلي

على خط الأعداد. نقطة واحدة



A = 2.32

B = 2.37

C = 2.39

D = 2.46

10. يعمل أحمد في مكتب حمامة. في أحد الأيام،

قضى أحمد 2 من الساعات و 13 دقيقة في الرد

على المكالمات الهاتفية، و 1 من الساعات

و 47 دقيقة في الرد على رسائل البريد الإلكتروني

و 3 ساعات و 26 دقيقة في إعداد العروض

التقديمية. ما الزمن الذي قضاؤه أحمد في العمل،

في ذلك اليوم؟ نقطة واحدة

7 ساعات و 26 دقيقة

11. قاس شهاب كتلة شيء بوحدة الجرام. أي مما يلي

قد يكون الشيء الذي قاس شهاب كتلته؟ نقطة واحدة

☒ ثمرة ليمون

☐ سيارة

☐ لوح تزلج

☐ حصان

12. لدى مازن قطعتان من حبل، طول كل منهما

8 أمتار. ما الطول الكلي لقطعتي الحبل بوحدة

السنتيمتر؟ وضح إجابتك. نقطتان

1 600 سنتيمتر؛

كل 1 متر يساوي 100 سنتيمتر،

إذن، $800 = 8 \times 100$ سنتيمتر،

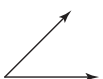

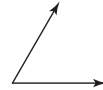
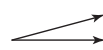
اضرب 800 في 2 لأن لدى مازن

قطعتين من الحبل:

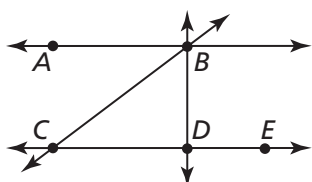
$2 \times 800 = 1\,600$

أي 1 600 سنتيمتر.

16. أيّ من الزوايا أدناه، قياسها يساوي 45° تقريباً؟ **نقطة واحدة**

- 
- Ⓐ 
- Ⓑ 
- Ⓒ 

17. أيّ من الزوايا أدناه، هي زاوية حادة؟ **نقطة واحدة**



- Ⓐ $\angle ABD$
- Ⓑ $\angle BDC$
- $\angle BCD$
- Ⓓ $\angle CDE$

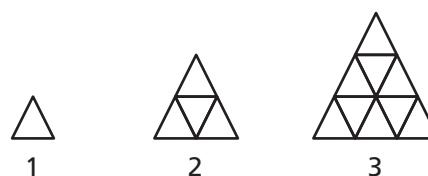
13. تبّع إحدى الشركات نوافذ مثلثة الشكل ذات

قياسات مختلفة. أكمل الجدول أدناه، لتحديد

عدد ألواح الزجاج المثلثة الشكل في النوافذ ذات القياسات المختلفة، إذا كان النمط الموضح يستمر.

نقطة واحدة

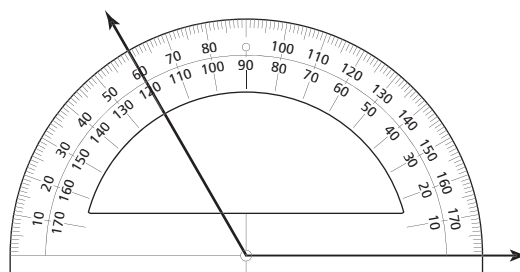
القاعدة:



$$1 \times 1 = 1 \quad 2 \times 2 = 4 \quad 3 \times 3 = 9$$

قياس النافذة	7	9	11	13
ألواح الزجاج المثلثة	49	81	121	169

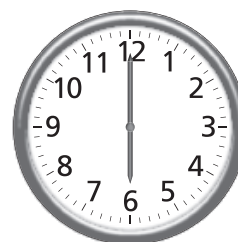
14. ما قياس الزاوية المبينة على المنقلة؟ **نقطة واحدة**



- Ⓐ 60°
- 120°
- Ⓒ 140°
- Ⓓ 180°

15. ما قياس الزاوية التي يكوّنها عقربا هذه الساعة؟

نقطة واحدة



- Ⓐ 45°
- Ⓑ 90°
- 180°
- Ⓓ 360°

18. محيط المستطيل الموضح أدناه يساوي 28 سنتيمتراً.



ما مساحة هذا المستطيل؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

48 سنتيمتراً مربعاً؛

$$16 = (2 \times 6) - 28$$

اقسم 16 على 2 لإيجاد طول

$$8 = 16 \div 2$$

ثم اضرب الطول في العرض

$$48 = 6 \times 8$$

19. كتلة كتاب سالم 1 كيلوجرام، وكتلة مقلّمه 120 جراماً. أيّ ممّا يلي يمثّل الكتلة الكلية للكتاب والمقلّم بالجرام؟ **نقطة واحدة**

(A) 121 جراماً

(B) 130 جراماً

(C) 220 جراماً

● 1 120 جراماً

20. يقول كريم: "إذا كان محيطا مستطيلين مختلفين، يجب أن تكون مساحتهما أيضاً مختلفتين". هل تبرير كريم منطقي؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

لا؛ نموذج إجابة: المستطيل الذي عرضه 4 cm وطوله 6 cm، محيطه يساوي 20 cm، ومساحته تساوي 24 سنتيمتراً مربعاً. والمستطيل الذي عرضه 3 cm وطوله 8 cm، محيطه يساوي 22 cm، وهذا يختلف عن محيط المستطيل السابق، لكنّ مساحته تساوي 24 سنتيمتراً مربعاً، وهي نفس مساحة المستطيل السابق.

21. تعرفُ خولهُ أنَّ 1 كوب يساوي 250 ملّترًا.

تتطلّب وصفتها لصنع المثلّجات 4 أكوابٍ من الحليب. إلى كمّ ملّترٍ من الحليبٍ تحتاجُ خولهُ؟

نقطة واحدة

(A) 125 ملّترًا

(B) 625 ملّترًا

(C) 750 ملّترًا

● 1 000 ملّتر

22. يصنّع حسينُ قطعةً تزيينيّةً من عدّة طبقاتٍ لها

شكلٌ مربّعاتٍ، كلّ منها مكوّن من 4 عيدانٍ خشبيّة.

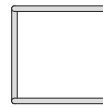
يثبّت حسينُ كلّ مربّعٍ فوق الآخر، بعد أن يديره،

بحيث لا تتطابق زواياه مع زوايا أيّ من المربّعات

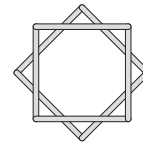
الأخرى. ما عددُ العيدان الخشبيّة التي يحتاجُ إليها

حسينُ ليصنّع قطعةً تزيينيّةً من 7 طبقاتٍ؟

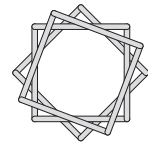
وَصّحْ إجابتك. **نقطتان**



الشكل 1
4 عيدان



الشكل 2
8 عيدان



الشكل 3
12 عيدان

28 عيدًا خشبيًا؛ نموذج إجابة:

اضرب رقم الشكل في العدد 4؛

عدد العيدان في الشكل رقم

7 يساوي: $4 \times 7 = 28$

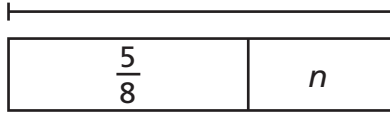
23. كلّ نبتةٍ في حديقةٍ لمياء تحملُ 7 براعم.

ما عددُ البراعم التي تحملها 9 نباتاتٍ؟ 11 نبتة؟ **نقطة واحدة**

عددُ البراعم	عددُ النبتات
21	3
35	5
49	7
63	9
77	11

4. استعملت خولهُ شريطاً لتزيين هديّة. استعملت $\frac{5}{8}$ من طول الشريط.

ما طول الجزء المتبقي من الشريط؟ نقطة واحدة



- (A) $n = \frac{8}{8}$
(B) $n = \frac{3}{8}$
(C) $n = \frac{2}{8}$
(D) $n = \frac{1}{8}$

5. أوجد قيمة n . ثم أوجد مساحة الشكل الموضح أدناه. نقطة واحدة

المحيط = 32 cm

9 cm



- (A) $n = 7$ cm؛ المساحة = 63 سنتيمتراً مربعاً
(B) $n = 7$ cm؛ المساحة = 56 سنتيمتراً مربعاً
(C) $n = 8$ cm؛ المساحة = 72 سنتيمتراً مربعاً
(D) $n = 8$ cm؛ المساحة = 64 سنتيمتراً مربعاً

6. يريد فارس إنشاء شبكة من 24 قالباً. بكم طريقة

يستطيع فارس ترتيب القوالب؟ حدّد هذه الطرائق.

نقطة واحدة

8 طرائق مختلفة؛ نموذج إجابة:
 $1 \times 24, 2 \times 12, 3 \times 8,$
 $4 \times 6, 6 \times 4, 8 \times 3,$
 $12 \times 2, 24 \times 1$

1. قدّر ناتج $5 \div 353$ نقطة واحدة

- (A) 7 تقريباً
(B) 15 تقريباً
(C) 50 تقريباً
(D) 70 تقريباً

2. أيّ من الخيارات أدناه يبيّن العدد 34 867

مقرّباً إلى أقرب مئة؟ نقطة واحدة

- (A) 34 900
(B) 34 800
(C) 34 500
(D) 34 000

3. يتسوّق بدرّ لشراء مستلزمات لبناء نموذج قطار. لديه مبلغ قدره QR 35، وقد اشترى محركاً واحداً و 6 قطع لسكة الحديد، و 3 عربات. كم قطعة من قطع المناظر الطبيعية يمكنه أن يشتري بالمبلغ المتبقي لديه؟ وضح إجابتك. نقطتان

قائمة أسعار مستلزمات نموذج قطار	
عربات	QR 4 للعربة الواحدة
محركات	QR 7 للمحرك الواحد
قطع مناظر طبيعية	QR 2 للقطعة الواحدة
قطع سكة الحديد	QR 5 لـ 3 قطع

3 قطع مناظر طبيعية؛ نموذج إجابة: اجمع سعر المحرك (QR 7)، وتكلفة 6 قطع من قطع سكة الحديد (QR 10)، وتكلفة 3 عربات (QR 12):

$$QR 7 + QR 10 + QR 12 = QR 29$$

ثم اطرح ناتج الجمع من المبلغ الكلي لإيجاد المبلغ المتبقي لشراء قطع المناظر الطبيعية:

$$QR 35 - QR 29 = QR 6$$

$$QR 6 \div QR 2 = 3$$

7. أيّ من الخيارات أدناه يجب وضعه في الخانة الفارغة لإكمال الجدول؟ استعمل القاعدة المعطاة للتوصل إلى الإجابة. **نقطة واحدة**

القاعدة: اقسّم على 8

عدد الأرجل	88	96	104	112
عدد العناكب	11	12	13	

- (A) 20 عنكبوتًا 14 عنكبوتًا
(B) 16 عنكبوتًا 10 عنكبوتًا
(C) 12 عنكبوتًا 11 عنكبوتًا
(D) 10 عنكبوتًا 12 عنكبوتًا

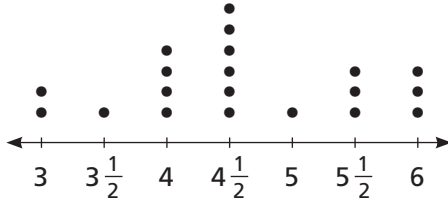
8. ينوي ناصر الذهاب مشيًا إلى المطعم بعد المدرسة. علمًا أنّ المسافة من مدرسته إلى مكتب البريد تساوي 2 كيلومتر. ما المسافة التقريبية التي يجب أن يمشيها ناصر للوصول إلى المطعم؟ استعمل المخطط أدناه لتوضيح طريقة تقدير هذه المسافة. وضح إجابتك. **نقطتان**



0.75 كيلومتر تقريبًا؛
نموذج إجابة: نصف المسافة بين المدرسة ومكتب البريد يساوي 1 كيلومتر. نصف المسافة بين المدرسة والعلامة التي تمثل 1 كيلومتر يساوي 0.5 كيلومتر. يقع المطعم في منتصف المسافة تقريبًا بين العلامة التي تمثل 0.5 كيلومتر والعلامة التي تمثل 1 كيلومتر. إذن، يبعد المطعم عن المدرسة مسافة 0.75 كيلومتر تقريبًا.

9. أيّ من العبارات التالية صحيحة؟ اختز كل ما ينطبق. **نقطتان**

قياسات أحذية طلاب الصف الرابع



- ☒ عشرون طالبًا شاركوا في المسح.
☐ معظم الطلاب يرتدون القياس 4
☐ القيمة المتطرفة هي $3\frac{1}{2}$
☒ قياس الحذاء الأصغر هو 3
☒ عدد الطلاب الذين يرتدون أكبر قياس يزيد بطالب واحد عن عدد الطلاب الذين يرتدون أصغر قياس.

10. يشارك في مسابقة للطبخ 6 حكام. إذا كان كل حكم يشرف على عمل 22 طاهيًا، فما العدد الكلي للطهاة المشاركين في المسابقة؟ ارسّم لوحة أجزاء، واكتب جملة عددية لحلّ المسألة. **3 نقاط**

c، عدد الطهاة

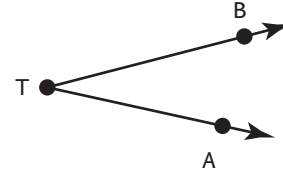
22	22	22	22	22	22
----	----	----	----	----	----

$$c = 6 \times 22$$

$$c = 132$$

أي 132 طاهيًا.

11. أي مما يلي يتضمن مصطلحاً هندسياً يصف الشكل أدناه وصفاً صحيحاً؟ **نقطة واحدة**



(A) قطعة مستقيمة؛ \overline{BAT}

(B) زاوية منفرجة؛ $\angle BAT$

(C) زاوية حادة؛ $\angle BAT$

(D) زاوية حادة؛ $\angle BTA$

12. استعمل خاصية التوزيع لإيجاد ناتج $7 \times 6\,943$ **نقطة واحدة**

$$\begin{aligned} & (7 \times 6\,000) + (7 \times 900) \\ & + (7 \times 40) + (7 \times 3) = \\ & 42\,000 + 6\,300 + 280 + 21 \\ & = 48\,601 \end{aligned}$$

13. قامت ليلي بعدد ثمار التوت التي في سلّتها.

إذا عدت ليلي ثمار التوت في مجموعات تتكوّن كل منها من 8 ثمار، فأَيُّ من مجموعات الأعداد أدناه استعملتها ليلي لعدّ ثمار التوت؟ **نقطة واحدة**

- (A) 8, 16, 24, 32
(B) 16, 24, 32, 36
(C) 8, 24, 32, 39
(D) 8, 16, 32, 41

14. استعمل طريقة الحساب الذهني لإيجاد ناتج $5\,230 + 2\,607$ ؛ وضح كيف يمكنك التحقق من إجابتك باستعمال طريقة أخرى. **نقطتان**

7 837؛ نموذج إجابة:
استعملت طريقة تفكيك
الأعداد وجمعت

$$5\,000 + 2\,000 + 200 + 600 + 30 + 7;$$

تحققت من الإجابة باستعمال
التعويض: أضفت 3 إلى 2 607،
ثم طرحت 2 610 - 7 837
أخيراً، أضفت 3 إلى ناتج الطرح.

15. ما عدد الطلاب الذين نفّذوا 6 تمارين أو أكثر من تمارين الضغط؟ **نقطة واحدة**

عدد تمارين الضغط المنفّذة



- (A) 16 طالباً
(B) 15 طالباً
(C) 12 طالباً
(D) 8 طلاب

16. تقرأ هدى لمدة 84 دقيقة في كل يوم من أيام الإثنين والأربعاء والجمعة. وتقرأ لمدة 35 دقيقة في كل يوم من أيام الثلاثاء والخميس والسبت والأحد. كم دقيقة تقرأ هدى في أربعة أسابيع؟ وضح إجابتك. **نقطتان**

568 1 دقيقة؛ نموذج إجابة:
أولاً، أوجدت عدد الدقائق التي
تقرأ فيها هدى في أسبوع واحد.
إنها تقرأ: $3 \times 84 = 252$ ،
أي 252 دقيقة في 3 أيام،
و $4 \times 35 = 140$ ، أي
140 دقيقة في 4 أيام.
 $252 + 140 = 392$ ، أي
392 دقيقة. ثم ضربت 4 في
 $392: 4 \times 392 = 1568$

17. اختر كل المقارنات الصحيحة. **نقطة واحدة**

- ☐ $\frac{1}{3} < \frac{1}{6}$
- ☒ $\frac{3}{6} < \frac{3}{4}$
- ☐ $\frac{2}{4} < \frac{4}{8}$
- ☒ $\frac{3}{5} > \frac{1}{4}$
- ☐ $\frac{3}{10} > \frac{4}{5}$

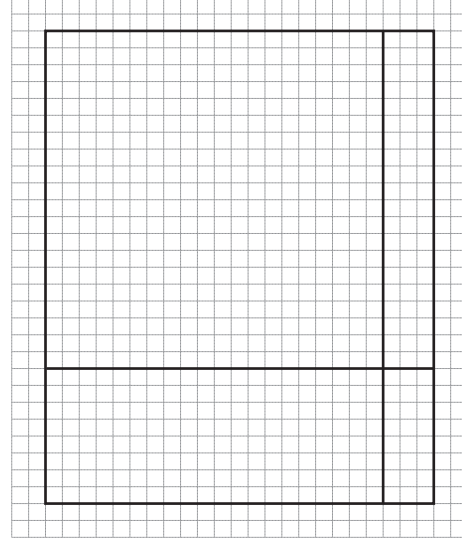
18. وضعت سارة $1\frac{2}{3}$ كوب من زبدة الفول السوداني في كل حامل طعام طيور. ما كمية زبدة الفول السوداني التي وضعتها سارة في 7 حاملات طعام طيور؟ **نقطة واحدة**

$11\frac{2}{3}$ كوب

19. تضع خلود أدوات مطبخها في صناديق للانتقال إلى منزل آخر. يجب أن ترتب خلود 32 كوباً في صناديق. يتسع الصندوق الواحد لـ 9 أكواب. ما عدد الصناديق التي سترتب فيها خلود هذه الأكواب؟ ما عدد الأكواب التي ستبقى خارج الصناديق؟ **نقطتان**

3 صناديق؛
ستبقى 5 أكواب خارج الصناديق.

20. أيّ من مسائل الضرب أدناه تنمذجها هذه الشبكة؟
نقطة واحدة



- $28 \times 23 = 400 + 60 + 160 + 24 = 644$
- Ⓑ $28 \times 23 = 400 + 6 + 160 + 24 = 590$
- Ⓒ $28 \times 23 = 200 + 60 + 160 + 24 = 444$
- Ⓓ $28 \times 23 = 40 + 24 + 16 + 24 = 104$

21. توزّع دانه وهيا ومنى بطاقاتٍ لحضور احتفالٍ نهاية العام الدراسي. كلُّ طالبةٍ مكلفةٌ بتوزيع نفس العدد من البطاقات. تقول هيا إنّها وزّعت الجزء الأكبر من بطاقاتها. هل هي على صواب؟
ابن حجة رياضيّة لدعم إجابتك. نقطتان

الجزء الموزّع من البطاقات		
دانه	هيا	منى
$\frac{2}{6}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{3}{4}$

لا؛ نموذج إجابة: $\frac{3}{5} > \frac{2}{6}$ ؛
إذن، الجزء الذي وزّعت هيا
من عدد بطاقاتها أكبر من
الجزء الذي وزّعت دانه من عدد
بطاقاتها.
 $\frac{3}{5} > \frac{3}{4}$ إذن، الجزء الذي وزّعت
منى من عدد بطاقاتها أكبر من
الجزء الذي وزّعت هيا من عدد
بطاقاتها.

22. اشترى سالم علبة أقراصٍ مدمجةٍ بسعر QR 27.75. ما المبلغ الذي بقي لسالم، إذا كان قد أعطى للموظف على الصندوق ثلاث أوراق نقدية من فئة QR 10؟
ارسم أو استعمل عملات معدنية أو أوراقاً نقدية لحل المسألة. نقطة واحدة

- Ⓐ QR 1.50
- Ⓑ QR 1.25
- Ⓒ QR 2.25
- Ⓓ QR 1.00

23. كتلة اليقطينة التي قطعها ناصر تساوي $6\frac{1}{5}$ كيلوجرام، وكتلة اليقطينة التي قطعها راشد تساوي $8\frac{2}{5}$ كيلوجرام.

ما الكتلة الكلية لليقطينتين معًا؟ نقطة واحدة

Ⓐ $15\frac{2}{5}$ كيلوجرام

● $14\frac{3}{5}$ كيلوجرام

Ⓒ $14\frac{2}{5}$ كيلوجرام

Ⓓ $14\frac{1}{5}$ كيلوجرام

24. يريد مدير متجر أن يرتب 36 علبة من علب حبوب الإفطار في صورة شبكة.

أي من الخيارات التالية يوضح الطرائق الثلاث

التي يمكن استعمالها لعرض علب حبوب الإفطار؟

نقطة واحدة

Ⓐ $2 \times 17, 4 \times 9, 6 \times 6$

Ⓑ $3 \times 12, 4 \times 8, 6 \times 6$

Ⓒ $2 \times 18, 3 \times 12, 5 \times 6$

● $3 \times 12, 4 \times 9, 6 \times 6$

25. عدد الطلاب في أحد الصفوف هو 21 طالبًا. ذهب طلاب الصف جميعهم، باستثناء 3 طلاب، في رحلة ميدانية. ما التكلفة الكلية للرحلة الميدانية، إذا كان كل طالب شارك في الرحلة قد دفع 6 QR؟ نقطة واحدة

QR 108

Photographs

Topic 14:

Top Left Andrey lobachev/Shutterstock