

الصف الخامس – الوحدة الأولى.

الدرس الأول: فهم القيمة المنزلية لعدد كلي

السؤال الأساس للوحدة	أسئلة أساسية لجميع موضوعات الوحدة ويتم الربط بين السؤال الأساس للوحدة والسؤال الأساس لكل درس والإجابة على الأسئلة الأساسية في الفصل الخاص بالتقويم ومدى تمكن الطالب من تحقق أهداف الوحدة.
مشروع الرياضيات والعلوم (مدخل لبرنامج STEM)	استعداد المعلم للمشروع وجمع المعلومات. تقديم وشرح المعلومات للطلبة المتعلقة بموضوع المشروع. الطلب من الطلاب جمع معلومات عن الموضوع وكتابتها في ورقة خارجية متبعا الأسئلة الموجودة في صفحة المشروع. وتحديد مدة زمنية (عدة أيام لاستلام التقارير) تجميع وتعليق تقارير الطلاب في بوسترات خاصة بالمشاريع
حل وشارك	تقديم المسألة للطلبة والاستعانة بلوحة المنازل وطرح أسئلة لبناء المفهوم (المعطيات والمطلوب من المسألة). توجيه أسئلة متنوعة عند الحاجة مثل أسماء المنازل في حلقة الوحدات وحلقة الآلاف وحلقة الملايين. يحل الطلبة المسألة مع المرور على الطلاب وملاحظة حلولهم ثم عرض الإجابات الصحيحة (إجابة أو اثنتان) على السبورة ومناقشتها. مناقشة وتوضيح العلاقة بين كل قيمتين متماثلتين متتاليتين. طرح أسئلة توجيهية عند الحاجة مثل: ما عدد القيم المنزلية في كل حلقة في لوحة المنازل؟ (ابدأ مع حلول الطلاب إذا لزم الأمر) وتوضيح كيفية استخدام لوحة المنازل لتحديد وشرح كيف ترتبط الثمانيات بعضها ببعض. الانتقال إلى الخلاصة وهي: 1) الرقم في أي منزلة يمثل عشر مرات (أضعاف) الرقم الذي على يمينه. 2) الأعداد الكلية تُجمع في حلقات كل حلقة تتكون من ثلاث منازل تفصل بينها مسافة وكل حلقة تتكون من أحاد وعشرات ومئات. الأدوات المستخدمة في الدرس لوحة المنازل و أقلام تلوين خشبية
انظر مجدداً	نعم، تبلغ قيمة الرقم 8 الموجود في منزلة عشرات الآلاف 10 أمثال قيمة الرقم 8 في منزلة أحاد الآلاف.

السؤال الأساس للدروس	تتم مناقشة السؤال الأساس بداية الدرس والعودة إليه من حين لآخر للتأكد من مدى تحقيقه لدى الطلبة. كما يتم تقويمه في نهاية الوحدة في الفصل الخاص بالتقويم للتأكد من تحقق الهدف لجميع الطلاب.
الصفحة الثانية للدروس	توجيه أسئلة مثل: (حسب مكانها المناسب) إذا كان الرقم الأول للعدد الكلي في منزلة الملايين كم عدد أرقام هذا العدد؟ في العدد 2 770 000 أي رقم له قيمة منزلية أكبر؟ لماذا الرقم 2 أكبر من أي من السبعات؟ ما الأرقام التي استخدمت في عدد سكان قطر؟ (0، 7، 2)
اقنعني	كلا، نموذج إجابة: 2 000 000 لا تساوي 10 أمثال العدد 700 000
عبر عن فهمك	كلا، بما أن الأرقام 9 في العدد لا تقع بجوار بعضها، إذا قيمة الرقم 9 الأول لا يساوي عشرة أمثال قيمة الرقم 9 الثاني.
طبق فهمك	$4000 + 50$ أو $4 \times 1000 + 5 \times 10$ 20 ، 2 (4 7000 ، 700 (3

ممارسات الرياضيات وحل المسائل:

32 cm (17)	16) كلا ، نموذج إجابة: لا تقع الأرقام 6 بجوار بعضها . الرقم 6 في منزلة الآلاف أكبر بـ 100 مرة من الرقم 6 في منزلة العشرات.
A19) 2 222 ، نموذج إجابة: الرقم الذي في منزلة المئات هو 2 لأن قيمته 200 وبما أن رقمًا واحدًا هو 2 ، إذا كل الأرقام 2 B19) نموذج إجابة: لكل رقم قيمة أكبر بـ 10 أمثال من قيمة الرقم الموجود على يمينه و 1/10 قيمة الرقم الذي على يساره.	18) كان يجب على حمد ضرب 3 في 100 000 و 5 في 10 000 2 350 004

10) 100 000 ، 130 000 ، 127 000 ، 127 000 127 000 أقرب إلى الحضور الفعلي	9) مءا؛ نموءؤ إءابة :يحتوي عددُ مءا على 5 ملايين أماً عددُ منال فلا يحتوي على أيِّ ملايين.
12) كلا ، بما أن الأرقام ليست بجوار بعضها، تكون إحدى القيم أكبر من القيمة الأخرى بأكثر من 10 أمثال.	11) 120 صفحة
A14) لا؛ نموءؤ الشرح :رغم أن الأرقام كلها متماثلة، فإن لكل رقم قيمة مختلفة. B14) نموءؤ إءابة :لكل رقم قيمة أكبر بـ 10 أمثال من قيمة الرقم الموجود على يمينه و 10/1 قيمة الرقم الذي على يساره.	$1 \times 10\,000\,000 + 8 \times 1\,000\,000 + 1 \times 100\,000 + 9 \times 10\,000$ (13) $+ 7 \times 1\,000 + 2 \times 100 + 9 \times 1$

الصف الخامس – الوحدة الأولى.

الدرس الثاني: الكسور العشرية حتى الأجزاء من ألف.

تقديم المسألة للطلبة والاستعانة بلوحة المنازل للكسور العشرية وطرح أسئلة لبناء المفهوم (المعطيات والمطلوب من المسألة). توجيه أسئلة متنوعة عند الحاجة مثل أسماء المنازل للوصول إلى أجزاء الألف. (الأدوات المستخدمة في الدرس قوالب القيمة المنزلية - لوحة المنازل للكسور العشرية - بطاقات)	حل وشارك
لا أو أفق؛ نموذج الشرح: منزلة الأجزاء من مئة هي ثاني منزلة على يمين الفاصلة العشرية، والتي تحتوي على الرقم صفر. يوجد صفر جزء من مئة في 0.305	انظر مجدداً
تتم مناقشة السؤال الأساس بداية الدرس والعودة إليه من حين لآخر للتأكد من مدى تحققه لدى الطلبة. كما يتم تقويمه في نهاية الوحدة في الفصل الخاص بالتقويم للتأكد من تحقق الهدف لجميع الطلاب.	السؤال الأساس للدرس
طرح أسئلة توجيهية لبناء المفهوم.	الصفحة الثانية للدرس
نموذج إجابة: يحتوي كلا الكسرين العشريين على أربعة أجزاء من ألف، لكن 0.444 يحتوي أيضاً على 4 أجزاء من عشرة و 4 أجزاء من مئة.	اقنعي
نموذج إجابة: قيمة الرقم 9 في المنتصف هي 10/1 قيمة الرقم 9 على يساره وأكبر ب 10 أمثال من قيمة الرقم 9 على يمينه.	27
$QR\ 3\ 513 - QR\ 1\ 757 = QR\ 1\ 756$	28
22؛ 0.022 ؛ نموذج إجابة: في كل كسرٍ عشريٍّ، الرقم 2 في أقصى منزلة إلى اليمين هو 10/1 قيمة الرقم على يساره.	29
علي؛ أكثر ب 1600 نقطة	30
لا ، 97 / 1000 يكافئ 0.097 بينما 0.97 يكافئ 97/100	31
لا، تبلغ قيمة الرقم 5 الموجود في منزلة الأجزاء من ألف 10/1 قيمة الرقم 5 الموجود في منزلة الأجزاء من مئة	32
يوجد 1 000 مكعب. 7 من 1000 هي 1000/7	33
0.004 (35) 0.09	34

صفحة 16

300 (22)	1000/ 322 (21)
0.07 ، 100 / 7 (24)	(23) لآ؛ 0.029 هو 29 جزء من ألف وهو مكافئ للكسر الاعتيادي 1000/29
(26) 15 فيلماً؛ نموذج الجملة العددية: $40 = 12 + 13 + a$	(25) 0.5 ، 0.05، 0.005 نموذج إجابة: 0.5 أكبر بعشر أمثال من 0.05 و 0.05 أكبر بعشر أمثال من 0.005
A (28)	B (27)

الصف الخامس – الوحدة الأولى.

الدرس الثالث: فهم القيمة المنزلية للكسر العشري

تقديم المسألة للطلبة والاستعانة بلوحة المنازل للكسور العشرية وطرح أسئلة لبناء المفهوم (المعطيات والمطلوب من المسألة). طرح أسئلة متنوعة عند الحاجة . (الأدوات المستخدمة في الدرس : لوحة المنازل للكسور العشرية - شبكة الكسور العشرية)	حل وشارك
8 أجزاء من عشرة؛ 5 أجزاء من مئة	انظر مجدداً
تتم مناقشة السؤال الأساس بداية الدرس والعودة إليه من حين لآخر للتأكد من مدى تحققه لدى الطلبة. كما يتم تقويمه في نهاية الوحدة في الفصل الخاص بالتقويم للتأكد من تحقق الهدف لجميع الطلاب.	السؤال الأساس للدرس
طرح أسئلة توجيهية لبناء المفهوم.	الصفحة الثانية للدرس
يوجد 10 أجزاء من مئة في جزء واحد من عشرة و 10 أجزاء من ألف في جزء واحد من مئة. عرفت لأن $0.1 = 0.10$ و $0.01 = 0.010$ (استخدام شبكة الكسور العشرية هنا تعمق المفهوم)	اقنني
رقم 3 الأول موجود في منزلة الأحاد ورقم 3 الثاني موجود في منزلة الأجزاء من ألف.	عبر عن فهمك
4. 0 68 (3)	طبق فهمك (2) 476.637

ممارسات الرياضيات وحل المسائل صفحة 20

(13) نموذجُ الإجابة: السبعةُ والستةُ والثلاثةُ في المنزلِ نفسِها. لا يضيفُ الصفرُ الموجودُ في منزلةِ الأجزاءِ من ألفٍ قيمةً إلى العددِ.	(14) 825 طالبا (15) 26.5 (16) بلال 0.0 ، ناصر 0.50 ، عمر 2.10 (17) 40.07 ، 40.070
--	--

صفحة 22


(11) 0.694	(12) 55
(13) نموذج إجابة: لديمها متوسطان مختلفان متوسط عيسى $0.300 + 0.040$ متوسط بدر $0.300 + 0.004$	(14) سنويّات لحم وبيتزا $12.50 + 12.25 = 24.75$
(15) لكلا الشكلين محيط = 30 سم ، 5×6 ، 6×5	(16) 800.36 ، 800.360

الصف الخامس – الوحدة الأولى.

الدرس الرابع: مقارنة الكسور العشرية.

حل وشارك	تقديم المسألة للطلبة والاستعانة بلوحة المنازل للكسور العشرية وطرح أسئلة لبناء المفهوم (المعطيات والمطلوب من المسألة). توجيه أسئلة متنوعة لبناء المفهوم. (الأدوات المستخدمة لوحة المنازل للكسور العشرية - خط الأعداد - بطاقات - أقلام)
انظر مجدداً	0.498 cm, 0.521 cm, 0.550 cm
السؤال الأساس للدرس	تتم مناقشة السؤال الأساس بداية الدرس والعودة إليه من حين لآخر للتأكد من مدى تحققه لدى الطلبة. كما يتم تقويمه في نهاية الوحدة في الفصل الخاص بالتقويم للتأكد من تحقق الهدف لجميع الطلاب.
الصفحة الثانية للدرس	طرح أسئلة توجيهية لتثبيت المفهوم.
اقنعي	لا، ليلي ليست على صواب. نموذج إجابة: يحتوي 12.8 على 8 أجزاء من عشرة، أما 12.68 فلا يحتوي على 6 أجزاء من عشرة إذن، 12.8 أكبر من 12.68
عبر عن فهمك	لا، سلطان ليس على صواب. فالعدد 3.44 يحتوي على 440 جزءاً من ألف، بينما العدد 3.432 يحتوي على 432 جزءاً من ألف فقط.

ممارسات الرياضيات وحل المسائل صفحة 26

(11) مع إن العدد 23 أصغر من 135 إلا أن 0.23 أكبر من 0.135	(12) نموذج إجابة: 0.334 , 0.335 , 0.336
(14) 	(15) 1 أو 2 أو 3 أو 4 (16) إنها أقل من نتيجة سلمي
(17) الإجابتان الأولى والرابعة	(18) الإجابتان الثانية والثالثة

صفحة 28

(13) نموذج إجابة: 12/8 , 3/2 , 24/16	QR 23 (14)
(15) اشترت هند النوع B واشترت فاطمة النوع A .	(16) نموذج إجابة: عند محاذاة الفواصل العشرية، يمكنك مقارنة الأرقام التي لها القيمة المنزلية نفسها بسهولة.
(17) 150.75	(18) الإجابات الثالثة والرابعة والخامسة
(19) الأولى والرابعة	

الصف الخامس – الوحدة الأولى.

الدرس الخامس: تقريب الكسور العشرية.

حل وشارك	تقديم المسألة للطلبة والاستعانة بخط الأعداد وطرح أسئلة لبناء المفهوم (المعطيات والمطلوب من المسألة). توجيه أسئلة متنوعة لبناء المفهوم. (الأدوات المستخدمة لوحة المنازل للكسور العشرية - خط الأعداد - أقلام)
انظر مجدداً	نقطة المنتصف هي 12.5 ، ليست أقرب لا إلى 12 ولا إلى 13
السؤال الأساس للدرس	تتم مناقشة السؤال الأساس بداية الدرس والعودة إليه من حين لآخر للتأكد من مدى تحقيقه لدى الطلبة. كما يتم تقويمه في نهاية الوحدة في الفصل الخاص بالتقويم للتأكد من تحقق الهدف لجميع الطلاب.
الصفحة الثانية للدرس	طرح أسئلة توجيهية لتثبيت المفهوم.
اقنعي	لا ، محمد ليس على صواب. نموذج إجابة: على خط الأعداد، 448 أقرب إلى 400 منه إلى 500 إذاً، يُقرب 448 إلى 400 .
عبر عن فهمك	8 (1 ، 74.6 41 (2 كم ، 41 هو أقرب عدد كلي إلى العدد 40.8

ممارسات الرياضيات وحل المسائل صفحة 32

4.4 (19	20) نموذج إجابة: 8.213 ، 8.209
2450 ، 2549 (21	22) محوران
23) انظر إلى الرقم في منزلة الأجزاء من عشرة. 0 أقل من 3، لذا 2.09 أقرب إلى 2 .	24) 12/4 أو 3/1 شطائر اللحم
25) 160 QR ، نموذج المعادلة: $m = QR\ 32 + QR\ 40 + QR\ 58 + QR\ 30$	26) 35.391 ، 35.44

صفحة 33 ، 34

(14) 2.45 هكتار	(1) أوجد منزلة التقريب وانظر إلى الرقم الذي إلى يمينها. لأن الرقم أصغر من 5، اترك رقم التقريب كما هو واحذف الرقم الموجود على يمينه؛ 5.6kg
(16) أكبر منزلة هي منزلة العشرات، لذا انظر إلى منزلة الآحاد. يعني الرقم 5 في منزلة الآحاد زيادة الرقم 2 الموجود في منزلة العشرات إلى 3، غير الرقم 5 إلى 0 واحذف الكسور العشرية. 25.691 مقرب إلى أقرب عشرة يساوي 30	(15) لا؛ الجزءان اللذان يشكلهما المحور غير متطابقين.
(18) Q R 105.44 هو المبلغ الأكبر لأن Q R 105.45 يقرب إلى Q R 105.50 Q R 105.35 هو المبلغ الأقل لأن Q R 105.34 يقرب إلى Q R 105.30	(17) 70 مباراة ، 154 مباراة
(20) 15.49 ، 15.508	(19) يقرب طول خنفساء فارس إلى 1.5 cm . يقرب طول خنفساء جاسم إلى 1.8 cm

الصف الخامس – الوحدة الأولى.

الدرس السادس: كتابة الكسور العشرية في صورة كسور اعتيادية أو أعداد كسرية.

حل وشارك	تقديم المسألة للطلبة وطرح أسئلة لبناء المفهوم (المعطيات والمطلوب من المسألة). توجيه أسئلة متنوعة لبناء المفهوم.
انظر مجدداً	كلا، نموذج إجابة: العدد الكسري 4 صحيح و 1000/46 يُكتب على الصورة 4.046 وهو لا يكافئ 4.46 . أو 1000/46 تساوي 46 جزءاً من ألف ، 0.46 تمثل 46 جزءاً من مائة.
السؤال الأساس للدرس	تتم مناقشة السؤال الأساس بداية الدرس والعودة إليه من حين لآخر للتأكد من مدى تحققه لدى الطلبة. كما يتم تقويمه في نهاية الوحدة في الفصل الخاص بالتقويم للتأكد من تحقق الهدف لجميع الطلاب.
الصفحة الثانية للدرس	طرح أسئلة توجيهية لتثبيت المفهوم.
اقنعي	0.75 هو مقدار ما تستيقظه، $4/3 = 100 / 75$
عبر عن فهمك	(2) كلا، 10/7 تكتب 0.7 وهي تكافئ 0.70 ، 0.70 أصغر من 0.75

ممارسات الرياضيات وحل المسائل صفحة 38

$\frac{13}{20}$ (27)	$8\frac{9}{20}$ (28)	$1\frac{1}{25}$ (31)	(33) ناصر، حمد يركض 0.25 كيلومتر.
$3\frac{3}{4}$ (29)	$\frac{3}{4}$ (30)	$18\frac{18}{25}$ (32)	A (35) C (34)

صفحة 39 ، 40

$\frac{3}{5}$ (1)	$\frac{7}{20}$ (2)	$1\frac{1}{8}$ (3)	$\frac{3}{5}$ (4)
$\frac{81}{125}$ (12)	$6\frac{91}{500}$ (19)	$1\frac{2}{25}$ (22)	$6\frac{3}{10}$ (23)
(26) ريم لديها أكثر، نموذج إجابة: لدى لبنى $2\frac{7}{20}$ وهو أصغر من $2\frac{7}{10}$			

الصف الخامس – الوحدة الأولى.

الدرس السابع: البحث عن بنية الحل واستعمالها.

حل وشارك	تقديم المسألة للطلبة وطرح أسئلة لبناء المفهوم (المعطيات والمطلوب من المسألة). توجيه أسئلة متنوعة لبناء المفهوم مثل: ما العمل الذي ستقوم به أولاً لمقارنة الأعداد؟ ماذا تلاحظ على العدد الكلي لجميع الأعداد؟ كيف ستقارن العدد المكون للجزء العشري؟
انظر مجدداً	نموذج إجابة: العدد 323.202 يحتوي 0 في أجزاء المائة بينما العدد 323.21 يحتوي 2 في أجزاء المائة لذلك فإن العدد 323.202 أصغر من العدد 323.21
السؤال الأساس للدرس	تتم مناقشة السؤال الأساس بداية الدرس والعودة إليه من حين لآخر للتأكد من مدى تحققه لدى الطلبة. كما يتم تقويمه في نهاية الوحدة في الفصل الخاص بالتقويم للتأكد من تحقق الهدف لجميع الطلاب.
الصفحة الثانية للدرس	طرح أسئلة توجيهية لتثبيت المفهوم.
اقنعي	نموذج إجابة: عند التحرك نحو الأسفل انطلاقاً من 0.1 ، زد الأجزاء من عشرة بمقدار 1 في كل صف. اكتب 0.4 في الصف السفلي.
تدرب موجه	1) تزداد الأجزاء من عشرة بمقدار 1 وتزداد الأجزاء من مائة بمقدار 1 . 2) تزداد الأجزاء من عشرة بمقدار 1 وتبقى الأجزاء من مائة كما هي . لذا قد يكون العدد 0.62 .
تدرب مستقل	3) النمط هو أن العدد الكلي يبقى كما هو وتنقص الأجزاء من عشرة بمقدار 1 حتى العلامة 2.0 ثم ينقص العدد الكلي بمقدار 1 وتبدأ الأجزاء من عشرة مرة أخرى عند 9 1.9 ، 2.0 ، 2.1 ، 2.2 4) 0.8 ، 1.7 ، 0.8 نموذج الشرح: قلل الأجزاء من عشرة بمقدار 1 ، وقلل العدد الكلي بمقدار 1 .

ممارسات الرياضيات وحل المسائل صفحة 44 (تقويم الأداء)

<p>(5) تبقى الأجزاء من مائة كما هي إلا في المربع الأخير، وتزداد الأجزاء من ألف بمقدار 1</p>																																																	
<p>(6) تزداد الأجزاء من مئة بمقدار 1، تساوي الأجزاء من ألف 0، لذا لا تظهر.</p>																																																	
<p>(7) تزداد الأجزاء من مئة بمقدار 1، وتبقى الأرقام الأخرى كما هي.</p>																																																	
<p>(8)</p> <table><tr><td>0.001</td><td>0.002</td><td>0.003</td><td>0.004</td><td>0.005</td><td>0.006</td><td>0.007</td><td>0.008</td><td>0.009</td><td>0.01</td></tr><tr><td>0.011</td><td>0.012</td><td>0.013</td><td>0.014</td><td>0.015</td><td>0.016</td><td>0.017</td><td>0.018</td><td>0.019</td><td>0.02</td></tr><tr><td>0.021</td><td>0.022</td><td>0.023</td><td>0.024</td><td>0.025</td><td>0.026</td><td>0.027</td><td>0.028</td><td>0.029</td><td>0.03</td></tr><tr><td>0.031</td><td>0.032</td><td>0.033</td><td>0.034</td><td>0.035</td><td>0.036</td><td>0.037</td><td>0.038</td><td>0.039</td><td>0.04</td></tr></table>										0.001	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.01	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.02	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.03	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.04
0.001	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.01																																								
0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.02																																								
0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.03																																								
0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.04																																								
<p>(9)</p> <table><tr><td>0.071</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.077</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="10">0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.078 0.079 0.08</td></tr></table> <table><tr><td>0.056</td></tr><tr><td>0.066</td></tr><tr><td>0.076</td></tr><tr><td>0.086</td></tr></table>										0.071						0.077				0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.078 0.079 0.08										0.056	0.066	0.076	0.086																
0.071						0.077																																											
0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.078 0.079 0.08																																																	
0.056																																																	
0.066																																																	
0.076																																																	
0.086																																																	