

حل أسئلة هيكل اختبار الرياضيات للصف الرابع الفصل الدراسي الثاني 2023 - 2024

إعداد المعلمات : صباح النعيمي و هيفاء محمد المعدي و هند ليواد

صِف ووسِّع كل نمط مما يلي.

1. 39, 40, 36, 37, 33, 34, 30

النمط هو إضافة 1 ثم طرح 4.

2. 64, 55, 46, 37, 28, 19, 10

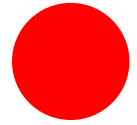
النمط هو طرح 9.

3. 53, 49, 52, 48, 51, 47, 50

النمط هو طرح 4 ثم إضافة 3.

تمرين على الاختبار

10. أي نمط مما يلي يتبع القاعدة "طرح 3 وإضافة 6"؟



$-3 + 6 - 3 + 6$
18, 15, 21, 18, 24

Ⓒ 18, 15, 21, 18, 15

Ⓑ

18, 21, 15, 18, 12

Ⓓ 18, 24, 21, 27, 24

وسّع كل نمط باستخدام أربعة حدود. واكتب ملاحظة حول النمط.

1. القاعدة: إضافة 8

النمط: 5 , 13 , 21 , 29 , 37

الملاحظة: الحدود تتزايد و هي أعداد فردية

2. القاعدة: الضرب في 2

النمط: 3 , 6 , 12 , 24 , 48

الملاحظة: الحدود تتزايد و هي أعداد زوجية ما عدا الحد الأول

Smart Learning Program

3. القاعدة: طرح 20

النمط: 95 , 115 , 135 , 155 , 175

الملاحظة: الحدود تتناقص و هي أعداد فردية و أحادها 5

تهرين على الاختبار

9. حدد الحد التالي في المتتالية. -30
171, 141, 111, 81,

Ⓐ 61

☒ 51

Ⓒ 41

Ⓓ 31

اكتب معادلة تصف النمط. ثم استخدم المعادلة في إيجاد العددين التاليين المُخرجين.

المدخل (s)	2	6	10	14	18
المُخرج (t)	15	19	23	27	31

3.

المدخل (m)	11	16	21	26	31
المُخرج (n)	2	7	12	17	22

2.

$S + 13 = t$ المعادلة:

$m - 9 = n$ المعادلة:

استخدم القاعدة لإيجاد الأعداد المخرجة الأربعة التالية.

4.

القاعدة: $f + 3 = h$	
المُدخل (f)	المُخرَج (h)
3	6
6	9
9	12
12	15
15	18

5.

القاعدة: $v - 11 = w$	
المُدخل (v)	المُخرَج (w)
16	5
22	11
28	17
34	23
40	29

6.

القاعدة: $g - 5 = h$	
المُدخل (g)	المُخرَج (h)
14	9
19	14
24	19
29	24
34	29

اكتب معادلة تصف النمط. ثم استخدم المعادلة في إيجاد الأعداد المخرجة الثلاثة التالية.

1.

المُدخل (a)	المُخرج (b)
AED 2	AED 27
AED 4	AED 29
AED 6	31
AED 8	33
AED 10	35

$a + 25 = b$ المعادلة:

2.

المُدخل (s)	المُخرج (t)
87	76
80	69
73	62
66	55
59	48

$a - 11 = b$ المعادلة:

$$4. 8 + \overset{10}{(5 \times 2)} = \underline{18}$$

$$5. 10 - \overset{5}{(1 \times 5)} = \underline{5}$$

$$6. 4 + \overset{3}{(6 \div 2)} = \underline{7}$$

$$7. \overset{18}{(9 \times 2)} - 6 = \underline{12}$$

$$8. \overset{18}{(16 + 2)} \div 3 = \underline{6}$$

$$9. 6 \times \overset{4}{(6 - 2)} = \underline{24}$$

$$10. (12 - 4) \div 4 = \underline{2} \quad 11. 12 - (4 \div 4) = \underline{11}$$

$$12. (3 + 6) \div (3 \times 1) = \underline{3} \quad 13. 3 + ((6 \div 3) \times 1) = \underline{5}$$

أوجد قيمة كل تعبير.

$$3. \quad \overset{4}{(3 + 1)} + \overset{3}{(27 \div 9)} = \underline{7}$$

$$4. \quad \overset{25}{(5 \times 5)} - 8 = \underline{17}$$

$$5. \quad \overset{12}{(4 + 20) \div 2} + 6 = \underline{18}$$

$$6. \quad \overset{18}{(2 \times 9)} + \overset{7}{(14 \div 2)} = \underline{25}$$

بالنسبة للتمرينات 15-18، اكتب نعم أو لا.

نعم

16. هل العدد 75 هو أحد مضاعفات العدد 3؟

$7 + 5 = 12$ و 12 من مضاعفات العدد 3

لا

18. هل العدد 69 هو أحد مضاعفات العدد 6؟

$$69 \div 6 = 11 \text{ R } 3$$

لا

15. هل العدد 67 هو أحد مضاعفات العدد 5؟

لأن آحاد العدد ليس 0 أو 5

نعم

17. هل العدد 72 هو أحد مضاعفات العدد 4؟

$$72 \div 4 = 18$$

حوّط العدد (الأعداد) التي تُمثل مضاعفات لكل عدد معطى.

19. 3

14

18

27

32

45

60

20. 7

24

38

42

63

71

84

21. 9

30

35

54

82

90

100

بالنسبة للتمرينات 7-10 اكتب نعم أو لا.

7. هل العدد 43 من مضاعفات العدد 7؟ لا

$$7 \times 6 = 42$$

$$7 \times 7 = 49$$

9. هل العدد 80 من مضاعفات العدد 4؟ نعم

$$4 \times 20 = 80$$

$$4 + 2 = 6$$

8. هل العدد 56 من مضاعفات العدد 6؟ لا

$$6 \times 9 = 54$$

$$6 \times 10 = 60$$

10. هل العدد 42 من مضاعفات العدد 3؟ نعم

و 6 من مضاعفات العدد 3

حدد ما إذا كان كلّ عدد أولي، أم غير أولي، أم غير ذلك.

7. 1

8. 3

9. 4

10. 14

غير ذلك

أولي

غير أولي

غير أولي

11. 29

12. 41

13. 50

14. 63

أولي

أولي

غير أولي

غير أولي

15. 65

16. 79

17. 84

18. 97

غير أولي

أولي

غير أولي

أولي

حدد ما إذا كان كلّ عدد أوليًا، أم غير أولي، أم غير ذلك.

1. 16

غير أولي

2. 37

أولي

3. 50

غير أولي

4. 41

أولي

5. 1

غير ذلك

6. 81

غير أولي

اكتب كسر الجزء المظلل. ثم أوجد كسرًا مكافئًا له.

3.



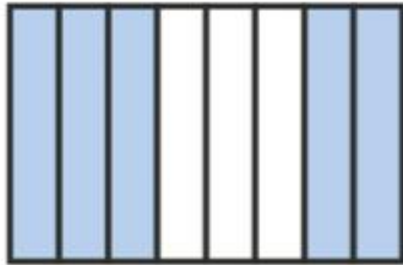
$$\frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{10}{12}$$

4.



$$\frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10}$$

5.



$$\frac{5 \times 2}{8 \times 2} = \frac{10}{16}$$

6.



$$\frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{2}{10}$$

اكتب كسر الجزء المظلل. ثم أوجد كسرًا مكافئًا له.

3.



$$\frac{3 \times 2}{4 \times 2} = \frac{6}{8}$$

4.



$$\frac{6 \times 2}{8 \times 2} = \frac{12}{16}$$



نوضح هنا مخططاً لجولة ركوب الخيل.
حيث توجد نقاط استراحة على طول المسار.
12. اكتب المسافة من الجسر المغطى
إلى الإسطبل في صورة كسرٍ معتل.

$$3\frac{3}{4} + 2 = \frac{15}{4}$$

13. بلغ ناصر نهاية المسار في ساعتين و 15 دقيقة. اكتب مقدار
الساعات التي استغرقتها الخيول في عبور المسار في صورة عددٍ
كسري وكسرٍ معتل.

$$2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$$

المهارسات
الرياضية 4

14. تمثيل مسائل الرياضيات سار أسامة مسافة
3 كيلومترات. وسار إسماعيل مسافة $\frac{3}{4}$ كيلومترًا. فما المسافة التي
قطعاها بالإجمال؟

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

المهارسات
الرياضية 2
7. استخدام الحسّ العددي سارت هدى مسافة $\frac{13}{3}$ كيلومترًا. اكتب $\frac{13}{3}$ في صورة عددٍ كسري.

$$\frac{13}{3} = \frac{3 + 3 + 3 + 3 + 1}{3} = 4\frac{1}{3}$$

8. يتبقى $5\frac{4}{5}$ كوبًا من الحليب. اكتب $5\frac{4}{5}$ في صورة كسرٍ معتلّ.

$$5\frac{4}{5} = \frac{29}{5}$$

9. هل $\frac{10}{3}$ كسرٌ معتل؟ اشرح.

نعم لأن البسط أكبر من المقام

10. تحتاج بـدريـة إلى $3\frac{2}{3}$ كوبًا من السكر لصناعة الكعك. فما الكسر المعتل الذي يشير إلى هذه الكمية؟

- (A) $\frac{5}{3}$ كوبًا
(B) $\frac{8}{3}$ كوبًا
(C) $\frac{11}{3}$ كوبًا
(D) $\frac{18}{3}$ كوبًا

15. أكلت منال $\frac{4}{10}$ من عبوة بسكويت الأسبوع الماضي.

ثمّ أكلت $\frac{2}{10}$ من عبوة البسكويت هذا الأسبوع.

ما مقدار الكسر الذي يمثّل كلّ ما أكلته منال من البسكويت معاً؟

اكتبه في أبسط صورة.

$$\frac{4}{10} + \frac{2}{10} = \frac{6}{10} \div \frac{2}{2} = \frac{3}{5} \text{ بسكويت}$$


16. استخدمتُ والدـة أيوب 4 بيضات من أصل 12 بيضة لإعداد فطائر. ثم استخدمت 3 بيضات من أصل 12 بيضة لعمل الكعك. ما مقدار الكسر من دزينة البيض التي استخدمته إجمالاً؟ (مساعدة: دزينة واحدة = 12)

$$\frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12} \text{ دزينة}$$

17. **المهارسات الرياضية**  تمثيل مسائل الرياضيات يجب على فالج أن

يُكْمَل 100 دقيقة من الكتابة كل عشرة أيام. ويكتب كل يوم لمدة 10 دقائق. ما مقدار الكسر الذي يمثّل احتياجه من الكتابة لمدة خمسة أيام؟ اكتب في أبسط صورة.

$$5 \times \frac{10}{100} = \frac{50 \div 50}{100 \div 50} = \frac{1}{2}$$

9. **المهارسات الرياضية**  استخدام الحس العددي يستغرق الأمر من لميس $\frac{1}{6}$ من الساعة لريّ زهورها، وتستغرق $\frac{4}{6}$ من الساعة لإزالة الأعشاب الضارة من الحديقة. ما مقدار الكسر الذي يمثـل الوقت الذي تستغرقه لميس للعمل في الفناء؟

$$\frac{1}{6} + \frac{4}{6} = \frac{5}{6} \text{ ساعة}$$

10. هطلت الأمطار أمس بمقدار $\frac{5}{8}$ سنتيمتر. وأمطرت اليوم بمقدار $\frac{1}{8}$ سنتيمتر. ما إجمالي كمية الأمطار خلال اليومين؟

$$\frac{1}{8} + \frac{5}{8} = \frac{6}{8} \div 2 = \frac{3}{4} \text{ سنتيمتر}$$

11. سار أمير $\frac{3}{10}$ كيلومتر في الصباح، ومشى نفس المسافة بعد الظهر. ما المسافة التي قطعها أمير إجمالاً؟

$$\frac{3}{10} + \frac{3}{10} = \frac{6}{10} \div 2 = \frac{3}{5} \text{ سنتيمتر}$$

12. مع طارق 12 طردًا بريديًا يريد إرسالها. في يوم الاثنين قام بإرسال طردَين بريديَّين. وفي يوم الثلاثاء قام بإرسال طردَين آخريَّين. فما الكسر الذي يمثـل عدد الطرود التي أرسلها طارق حتى الآن؟

Ⓐ $\frac{1}{4}$

Ⓑ $\frac{1}{3}$

Ⓒ $\frac{8}{12}$

Ⓓ $\frac{2}{3}$

$$\frac{2}{12} + \frac{2}{2} = \frac{4}{12} \div 4 = \frac{1}{3} \text{ سنتيمتر}$$

أوجد ناتج الطرح في كل مسألة واكتبه في أبسط صورة.

$$3. \frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$$

$$4. \frac{5}{6} - \frac{4}{6} = \frac{1}{6}$$

$$5. \frac{9}{10} - \frac{6}{10} = \frac{3}{10}$$

$$6. \frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$$

$$7. \frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$$

$$8. \frac{4}{6} - \frac{2}{6} = \frac{2 \div 2}{6 \div 2} = \frac{1}{3}$$

$$9. \frac{9}{12} - \frac{5}{12} = \frac{4 \div 4}{12 \div 4} = \frac{1}{3}$$

$$10. \frac{7}{10} - \frac{3}{10} = \frac{4 \div 2}{10 \div 2} = \frac{2}{5}$$

$$11. \frac{6}{10} - \frac{1}{10} = \frac{5 \div 5}{10 \div 5} = \frac{1}{2}$$

أوجد ناتج الطرح في كل مسألة واكتبه في أبسط صورة.

$$5. \frac{6}{8} - \frac{2}{8} = \frac{4 \div 4}{8 \div 4} = \frac{1}{2}$$

$$6. \frac{4}{10} - \frac{2}{10} = \frac{2 \div 2}{10 \div 2} = \frac{1}{5}$$

$$7. \frac{9}{12} - \frac{6}{12} = \frac{3 \div 3}{12 \div 3} = \frac{1}{4}$$

$$8. \frac{80}{100} - \frac{20}{100} = \frac{60 \div 20}{100 \div 20} = \frac{3}{5}$$



13. الممارسات الرياضية فهم المسائل

أراد محمود أن يلعب مع قطته. وكان لدى قطته عشرة ألعاب. أخذ محمود ستة ألعاب من أجل قطته. اكتب عدداً عشرياً لتوضيح عدد الأجزاء من الألعاب التي ما زالت في مكانها.

0.4

14. يؤدي محمود اختبار قصير لمادة الرياضيات اليوم. وأجاب إجابة صحيحة على تسعة أسئلة من عشرة، فاكتب العدد العشري الذي يوضح الجزء الذي أجابه محمود إجابة صحيحة.

0.9

**المهارسات
الرياضية**

15. تمثيل مسائل الرياضيات كان لدى هداية عشرة
فلوس في جيبها، ووقع بعضها من ثقب في جيبها. وموضح أدناه عدد
الفلسات التي ما زالت في جيبها، فاكتب عدداً عشرياً لتوضيح الجزء
الذي فقدته من الفلوس.

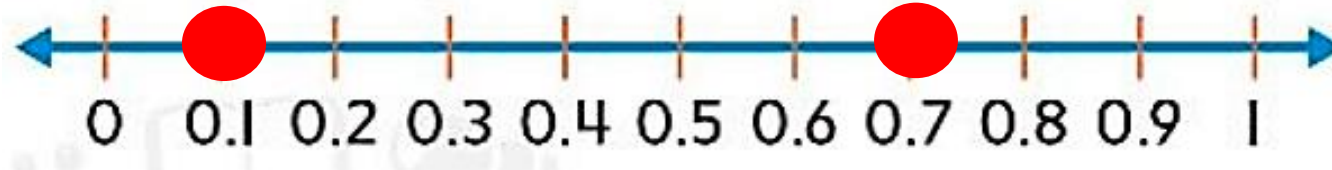
$$10 - 3 = 7 \text{ فلوس}$$

درهم 0.7



أكتب ما يأتي على صورة عدد عشري ثم ارسم بيانيًا كل نقطة على نفس خط الأعداد.

5. واحد من عشرة أجزاء متساوية **0.1**
6. سبعة من عشرة أجزاء متساوية **0.7**



7. تلعب هالة لعبة في السيرك، كانت لديها عشرة فرص لرمي الأسهم باتجاه بالون، وأصابت البالون 8 مرات من عشرة. اكتب عدداً عشريًا لإيضاح كم مرة أصابت هالة البالون.

0.8

8. في اختبار العلوم لياسمين، أجابت إجابة خاطئة عن واحد من عشرة أسئلة. اكتب العدد العشري الذي يُظهر الجزء الذي أجابته ياسمين إجابة صحيحة من الاختبار.

0.9

9. **المهارسات الرياضية**  تمثيل مسائل الرياضيات اشترت والدة ماجد

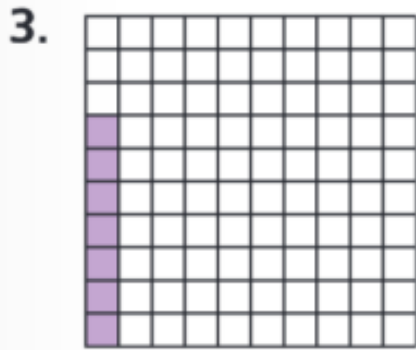
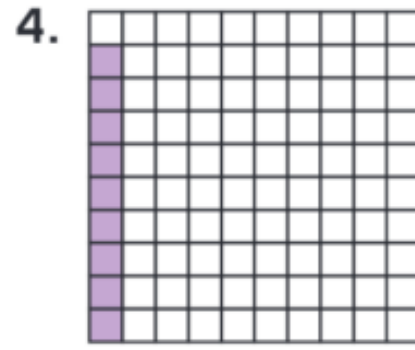
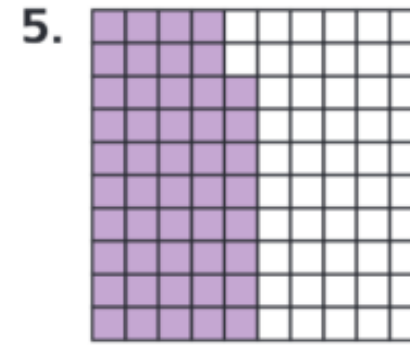
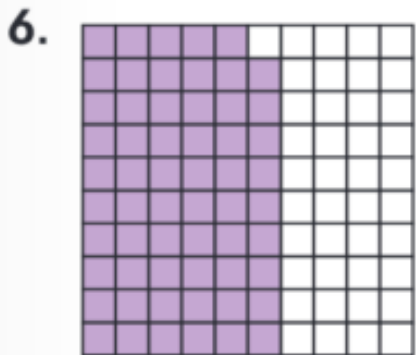
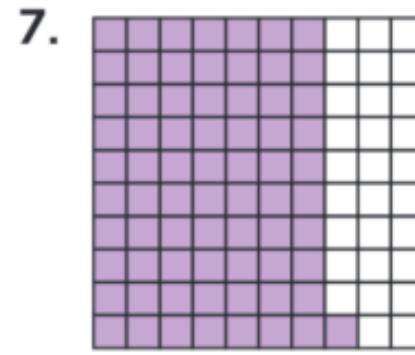
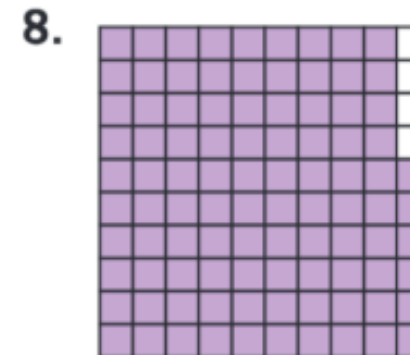
عشر ثمرات من المتجر، سبعة منهم موز. اكتب العدد العشري الذي يُمثل الموز.

0.7

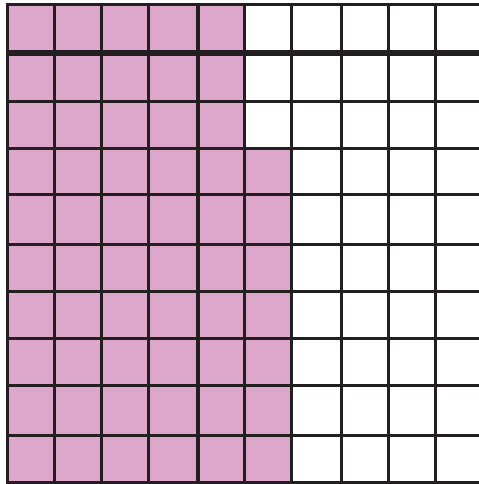
10. ساحة للانتظار بها عشرة أماكن، وهناك خمسة سيارات تشغل أماكن انتظار، اكتب عدداً عشرياً يوضح جزء الساحة الذي يُمثل الأماكن الخالية.

0.5

اكتب كل عدد عشري.

0.070.090.480.590.710.96

تمرين على الاختبار



7. أي الأعداد العشرية يمثل سبعة وخمسين من مئة؟

- ☒ 0.57 © 5.70
Ⓑ 0.75 Ⓓ 57.0

قارن. استخدم $<$ أو $>$ أو $=$.

1. $0.2 < 0.6$

2. $0.40 > 0.04$

3. $0.60 = 0.60$

4. $0.57 < 0.70$

رَتِّبْ من الأكبر إلى الأصغر.

5. 0.20, 0.02, 0.40

0.40 , 0.20 , 0.02

6. 0.51, 0.34, 0.46

0.51 , 0.46 , 0.34

6. منزل عبد الرحمن على بعد 0.70 كيلومتر من مدرسته، ومنزله على بعد 0.25 كيلومتر من منزل صديقه، هل منزل عبد الرحمن أقرب لمدرسته أم لمنزل صديقه؟

أقرب من منزل صديقه لأن $0.25 < 0.70$

7. أنفقت فاطمة 0.35 درهم على قلم و 0.72 درهم على قطعة حلوى، فهل أنفقت فاطمة أكثر على القلم أم على قطعة الحلوى؟

أنفقت أكثر على قطعة الحلوى لأن $0.72 > 0.35$

8. لدى طارق صندوق دُمى. أربعة 0.04 من 100 لونها أحمر، و 0.52 لونها أخضر، و 0.10 لونها أزرق. اكتب الأعداد العشرية بالترتيب من الأكبر إلى الأصغر.

$$0.52 > 0.10 > 0.04$$

Ⓐ 0.25, 0.9, 0.35

Ⓑ 0.9, 0.25, 0.35

● 0.25, 0.35, 0.9

Ⓓ 0.9, 0.35, 0.25

10. أي الأعداد العشرية مُرتبة من الأصغر إلى الأكبر؟


14. ما طول ورقة العشرين درهماً إلى أقرب عدد كلي؟



15

15. تبلغ كتلة جهاز جديد بشاشة تعمل باللمس 0.6^{+1} كيلوجرام. ما الكتلة إلى أقرب عدد كلي؟

1 كيلوجرام

16. الممارسات الرياضية  الاستمرار في المحاولة اكتب عددين مختلفين عند تقريبهما إلى أقرب جزء من عشرة سيصبحان 18.3

18.31

18.29

استخدم المعلومات الواردة في الجدول لحل التمارين 7-9. قَرِّب كل عدد إلى أقرب منزلةٍ محددة.

7. ما مساحة ألاباما بعد التقريب إلى أقرب جزء من عشرة؟

135,764.6

8. ما مساحة جورجيا بعد التقريب إلى أقرب جزء من عشرة؟

153,909.5


9. ما مساحة فلوريدا بعد التقريب إلى أقرب كيلومتر مربع؟

170,304

المكان	المساحة (بالكيلومتر المربع)
فلوريدا	170,303.61 ⁺¹
جورجيا	153,909.45 ⁺¹
ألاباما	135,764.64
ساوث كارولينا	82,931.94

10. تتراوح كتلة فيل الأدغال الإفريقي بين 4.4 و 7.7^{+1} طن. ما أقل وأقصى كتلة بعد التقريب إلى أقرب طن؟

أقل كتلة = 4 طن أقصى كتلة = 8 طن

11. الممارسات الرياضية  تحري الدقة يبلغ سعر لتر الحليب 13.78^{+1} AED. حوط سعر لتر الحليب بعد التقريب إلى أقرب درهم.

AED 18

AED 13

AED 14

AED 17

12. اشترت سهيلة أقراصًا مضغوطة فارغة ودفعت AED 127.04. ما المبلغ بعد التقريب إلى أقرب درهم؟

(A) AED 128

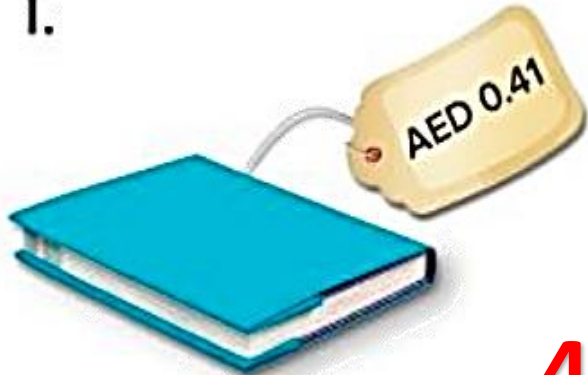
(C) AED 126

(B) AED 127

(D) AED 124

استخدمت ورقة نقدية فئة 5 دراهم إماراتية. حدد الصرافة الباقية.

1.



$$\begin{array}{r}
 9 \\
 41010 \\
 \cancel{5.00} \\
 - \\
 \underline{0.41} \\
 4.59 \text{ درهم}
 \end{array}$$

2.



$$\begin{array}{r}
 9 \\
 41010 \\
 \cancel{5.00} \\
 - \\
 \underline{2.35} \\
 2.65 \text{ درهم}
 \end{array}$$

3.



$$\begin{array}{r}
 9 \\
 41010 \\
 \cancel{5.00} \\
 - \\
 \underline{1.71} \\
 3.29 \text{ درهم}
 \end{array}$$

استُخدمت ورقة نقدية من فئة 5 دراهم لشراء كل سلعة. حدد الصرافة الباقية.

7.



$$\begin{array}{r}
 9 \\
 41010 \\
 \cancel{5.00} \\
 - \quad 2.51 \\
 \hline
 2.49 \\
 \text{دراهم}
 \end{array}$$

8.



$$\begin{array}{r}
 9 \\
 41010 \\
 \cancel{5.00} \\
 - \quad 1.97 \\
 \hline
 3.03 \\
 \text{دراهم}
 \end{array}$$

استُخدمت ورقة نقدية من فئة 5 دراهم لشراء كل سلعة. حدد الصرافة الباقية.

9.



$$\begin{array}{r}
 9 \\
 41010 \\
 \cancel{5.00} \\
 - \\
 \underline{1.01} \\
 3.99 \\
 \text{دراهم}
 \end{array}$$

أكمل جميع الجداول.

2.

$(7 - x) \times 7 = y$	
المُدخل (x)	المُخرج (y)
1	42
2	35
3	28
4	21

3.

$(2 + x) \times 6 = y$	
المُدخل (x)	المُخرج (y)
1	18
2	24
3	30
4	36

4.

$(4 \times x) - 3 = y$	
المُدخل (x)	المُخرج (y)
1	1
2	5
3	9
4	13

$$\begin{aligned} & (4 \overset{8}{\times} 2) - 3 \\ & (4 \overset{12}{\times} 3) - 3 \\ & (4 \overset{16}{\times} 4) - 3 \end{aligned}$$

5.

$(9 - x) + 2 = y$	
المُدخل (x)	المُخرج (y)
1	10
2	9
3	8
4	7

$$\begin{aligned} & (9 \overset{8}{-} 1) + 2 \\ & (9 \overset{7}{-} 2) + 2 \\ & (9 \overset{6}{-} 3) + 2 \\ & (9 \overset{5}{-} 4) + 2 \end{aligned}$$

6.

$(12 \div x) + 5 = y$	
المُدخل (x)	المُخرج (y)
1	17
2	11
3	9
4	8

$$\begin{aligned} & \overset{12}{(12 \div 1)} + 5 \\ & \overset{6}{(12 \div 2)} + 5 \\ & \overset{4}{(12 \div 3)} + 5 \\ & \overset{3}{(12 \div 4)} + 5 \end{aligned}$$

7.

$(14 - x) \div 2 = y$	
المُدخل (x)	المُخرج (y)
2	6
4	5
6	4
8	3

$$\begin{aligned} & \overset{12}{(14 - 2)} \div 2 \\ & \overset{10}{(14 - 4)} \div 2 \\ & \overset{8}{(14 - 6)} \div 2 \\ & \overset{6}{(14 - 8)} \div 2 \end{aligned}$$

8.

$(5 \times x) \div 5 + 1 = y$	
المُدخل (x)	المُخرج (y)
1	2
2	3
3	4
4	5

$$(5^5 \times 1) \div 5 + 1$$

$$(5^{10} \times 2) \div 5 + 1$$

$$(5^{15} \times 3) \div 5 + 1$$

$$(5^{20} \times 4) \div 5 + 1$$

9.

$3 \times (10 - x) + 4 = y$	
المُدخـل (x)	المُخرِج (y)
1	31
3	25
5	19
7	13

$$\begin{aligned}
 & 3 \times (10^9 - 1) + 4 \\
 & 3 \times (10^7 - 3) + 4 \\
 & 3 \times (10^5 - 5) + 4 \\
 & 3 \times (10^3 - 7) + 4
 \end{aligned}$$



حل المسائل

10. **المهارسات الرياضية** **5** استخدام أدوات

الرياضيات تبلغ تكلفة صف السيارة في المعرض AED 3. وتبلغ تكلفة التذاكر AED 6 لكل تذكرة. كم ستبلغ التكلفة التي تتحملها أسرة من 4 أفراد لدخول المعرض؟ أكمل الجدول لإيجاد الحل.

$(\text{AED } 6 \times x) + \text{AED } 3 = y$	
المُدخل (x)	المُخرج (y)
1	AED 9
2	15
3	21
4	27

$$12 \\ (6 \times 2) + 3$$

$$18 \\ (6 \times 3) + 3$$

$$24 \\ (6 \times 4) + 3$$

27 درهم

11. تمشي فتحة 2 كيلومتر إلى المدرسة كل يوم. وأثناء حصة التدريبات البدنية، دائمًا ما تركض 3 أضعاف المسافة التي تركضها غاية. ما عدد الكيلومترات التي ستقطعها فتحة مشيًا وركضًا إذا ركضت غاية 1 كيلومتر؟

$$2 + (3 \times 1) = 5$$

$(10 - x) \times 2 = y$	
المُدخل (x)	المُخرج (y)
1	11
2	10
3	9

12. المهارسات الرياضية  البحث عن الخطأ

أكملت فوزية الجدول الموضح. أوجد الخطأ الذي وقعت فيه، وصححه.

$$(10 - 1) \times 2 = 18$$

$$(10 - 2) \times 2 = 16$$

$$(10 - 3) \times 2 = 14$$

المخرجات كانت خاطئة لأنها جمعت 2 بدلاً من الضرب

يبلغ طول دب كوالا حديث الولادة $\frac{6}{8}$ بوصة ،
اكتب الكسر في أبسط صورة

عوامل العدد 6 : 1 و 6 و 2 و 3

$$\frac{6}{8} \div 2 = \frac{3}{4}$$

عوامل العدد 8 : 1 و 8 و 2 و 4





حل المسائل

يُدرج الجدول أعداد بعض الأشياء في غرفة الصف.
ما الكسر المتبقي في حالة ضياع 3 من كل عنصر منها؟

الشيء	العدد
قلم التلوين	10
قلم الرصاص	8
علبة أقلام الرصاص	6
المقص	9


23. قلم الرصاص $\frac{5}{8}$ 24. قلم التلوين $\frac{7}{10}$

25. المقص $\frac{6}{9}$ 26. علبة أقلام الرصاص $\frac{3}{6}$

في التمرينين 27 و 28، اكتب كل إجابة على هيئة كسرٍ بأبسط صورة.

27. أعدّ خميس 4 من أصل 12 وصفة في كتاب الطبخ. فما هو كسر الوصفات التي أعدها؟

$$\frac{4 \div 4}{12 \div 4} = \frac{1}{3}$$

28. **الممارسات الرياضية**  فهم طبيعة المسائل ستّ من عشر كرات زجاجية الموجودة في الكيس صفراء. فما كسر الكرات الصفراء؟

$$\frac{6 \div 2}{10 \div 2} = \frac{3}{5}$$

مسائل مهارات التفكير العليا

29. **المهارسات الرياضية**  تحديد البنية اكتب كسورًا ثلاثة بأبسط صورة لها.

كل الكسور التي بسطها 1 في أبسط صورة مثل $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{5}$

$\frac{5}{6}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{3}{4}$

إذا كان العامل المشترك الأكبر بين البسط والمقام هو العدد 1 يكون الكسر في أبسط صورة مثل

المقارنة. استخدم < او > او =.

$$3. \frac{2}{6} \overset{6}{\underset{6}{=}} \frac{1}{3}$$

$$4. \frac{3}{5} \overset{18}{\underset{25}{<}} \frac{5}{6}$$

$$5. \frac{4}{5} \overset{40}{\underset{40}{=}} \frac{8}{10}$$

$$6. \frac{2}{3} \overset{6}{\underset{3}{>}} \frac{1}{3}$$

$$7. \frac{4}{10} \overset{8}{\underset{10}{<}} \frac{1}{2}$$

$$8. \frac{5}{8} \overset{15}{\underset{16}{<}} \frac{2}{3}$$

$$9. \frac{3}{4} \overset{9}{\underset{4}{>}} \frac{1}{3}$$

$$10. \frac{2}{3} \overset{18}{\underset{18}{=}} \frac{6}{9}$$

$$11. \frac{1}{2} \overset{4}{\underset{6}{<}} \frac{3}{4}$$

حل. واكتب الإجابة في أبسط صورة.

9. **المهارسات الرياضية** استخدام الحس العددي ملأث موزة في يوم الجمعة $3\frac{1}{3}$ دلو بالصدفات. وفي يوم السبت ملأث $4\frac{2}{3}$ دلو بالصدفات. فكم يبلغ عدد الدلاء الزائدة التي ملأتها موزة في يوم السبت؟

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

10. عمل عبد الكريم $6\frac{1}{6}$ ساعات في معرض الكتاب. وعمل عبد العزيز $4\frac{5}{6}$ ساعات في معرض الكتاب. ما هو مقدار الوقت الزائد الذي استغرقه عبد الكريم في العمل؟

$$6\frac{1}{6} - 4\frac{5}{6} = 5\frac{7}{6} - 4\frac{5}{6} = 1\frac{2}{6} \div 2 = 1\frac{1}{3}$$

11. أحضر عبدُ الرَّحيمِ $6\frac{1}{4}$ دزينة من البسكويت لبيعه في منفذ بيع المخبوزات. وأحضر حَمدان $1\frac{3}{4}$ دزينة من البسكويت أقل مما أحضره عبدُ الرَّحيمِ. فكم دزينة بسكويت أحضرها حَمدان؟

$$6\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4} = 5\frac{5}{4} - 1\frac{3}{4} = 4\frac{2}{4} \div 2 = 4\frac{1}{2}$$

12. قرأت مها $4\frac{5}{8}$ صفحات في باب الفنون في الجريدة. كما قرأت $3\frac{7}{8}$ صفحات في باب الرياضة. فكم

صفحة زائدة قرأتها مها في باب الفنون؟

Ⓐ $\frac{2}{8}$ صفحة

Ⓑ $1\frac{2}{8}$ صفحة

Ⓒ $\frac{3}{4}$ صفحة

Ⓓ $1\frac{7}{8}$ صفحة

$$3\frac{5}{8} - 3\frac{7}{8} = 3\frac{13}{8} - 3\frac{7}{8} = \frac{6}{8} \div 2 = \frac{3}{4}$$

أوجد $5 \times \frac{3}{10}$. حدّد العددين الكليّين اللذين يقع بينهما ناتج الضرب.

$$5 \times \frac{3}{10} = \frac{15}{10} = 1 \frac{5 \div 5}{10 \div 5} = 1 \frac{1}{2}$$

يقع بين 1 و 2

اضرب. حوّل لأبسط صورة. حدّد العددين الكليين الواقع بينهما ناتج الضرب.

$$3. 8 \times \frac{1}{5} = \frac{8}{5} = 1 \frac{3}{5}$$

$$4. 25 \times \frac{1}{10} = \frac{25}{10} = 2 \frac{5 \div 5}{10 \div 5} = 2 \frac{1}{2}$$

يقع بين 1 و 2

يقع بين 2 و 3

$$5. 4 \times \frac{3}{4} = \frac{12}{4} = 3 \frac{0}{4} = 3$$

$$6. 5 \times \frac{6}{8} = \frac{30}{8} = 3 \frac{6 \div 2}{8 \div 2} = 3 \frac{3}{4}$$

يقع عند 3

يقع بين 3 و 4

$$7. 11 \times \frac{2}{8} = \frac{22}{8} = 2\frac{6}{8} \div 2 = 2\frac{3}{4}$$

يقع بين 2 و 3

$$8. 14 \times \frac{2}{12} = \frac{28}{12} = 2\frac{4}{12} \div 4 = 2\frac{1}{3}$$

يقع بين 2 و 3

$$9. 5 \times \frac{2}{3} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

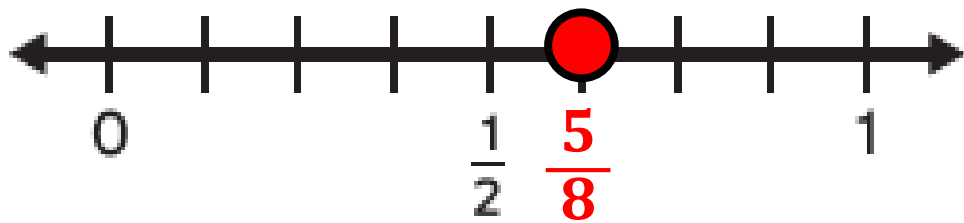
يقع بين 3 و 4

$$10. 2 \times \frac{9}{10} = \frac{18}{10} = 1\frac{8}{10} \div 2 = 1\frac{4}{5}$$

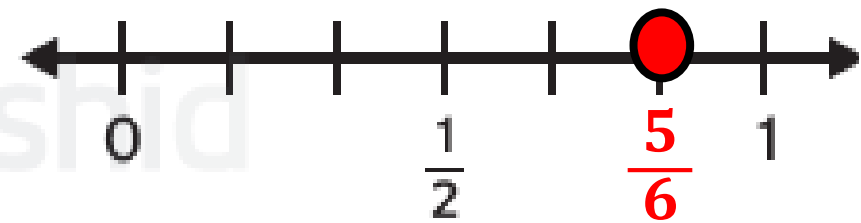
يقع بين 1 و 2

مثل بيانيًا كل كسر على خط الأعداد
ثم بيّن إذا كان كل كسر أقرب إلى
0 أم $\frac{1}{2}$ أم 1.

2. $\frac{5}{8} \approx \underline{\frac{1}{2}}$



1. $\frac{5}{6} \approx \underline{1}$



قَرِّب كل كسر إلى 0 أو $\frac{1}{2}$ أو 1. استخدم خط الأعداد عند الحاجة.

3. $\frac{1}{8} \approx$ 0



4. $\frac{5}{9} \approx$ $\frac{1}{2}$



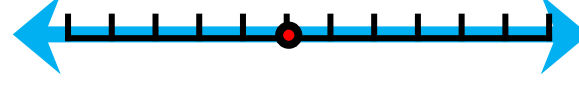
5. $\frac{7}{8} \approx$ 1



6. $\frac{3}{7} \approx$ $\frac{1}{2}$



7. $\frac{5}{11} \approx$ $\frac{1}{2}$



8. $\frac{4}{5} \approx$ 1



قَرِّب كل كسر إلى 0 أو $\frac{1}{2}$ أو 1. استخدم خط الأعداد عند الحاجة.

$$9. \frac{1}{9} \approx \underline{0}$$



$$10. \frac{6}{7} \approx \underline{1}$$



$$11. \frac{2}{5} \approx \underline{\frac{1}{2}}$$



$$12. \frac{3}{8} \approx \underline{\frac{1}{2}}$$



$$13. \frac{1}{5} \approx \underline{0}$$



$$14. \frac{15}{16} \approx \underline{1}$$



في التمرينين 13 و 14، اكتب كل إجابة على صورة كسر بمقام 100 وأيضاً على صورة عدد عشري.

13. مَشَتْ ليلي $\frac{1}{10}$ كيلومتر يوم السبت، و $\frac{55}{100}$ كيلومتر يوم الأحد، فكم مشت إجمالاً؟

$$\frac{10}{100} + \frac{55}{100} = \frac{65}{100} \text{ km} = 0.65 \text{ كيلومتراً}$$

14. قرأت لميس $\frac{2}{10}$ من الكتاب، وقرأت أختها الأكبر $\frac{60}{100}$ من نفس الكتاب، فكم قرأت كلتاها معاً؟

$$\frac{20}{100} + \frac{60}{100} = \frac{80}{100} = 0.80 \text{ من الكتاب}$$

15. الممارسات الرياضية
استخدام الجبر استنتج المجهول في الجملة العددية

$$\frac{3}{10} + \frac{\square}{100} = \frac{41}{100}$$

$\times 10$
 $\times 10$

$$\frac{30}{100} + \frac{11}{100} = \frac{41}{100}$$

الممارسات الرياضية



افهم الأعداد اكتب كل إجابة على صورة
كسر بمقام 100 وعدد عشري.

5. طول جسم الحشرة $\frac{7}{10}$ cm ورأسها $\frac{25}{100}$ cm ما مجموع طولي

جسم ورأس الحشرة؟

$$\frac{25}{100} + \frac{7 \times 10}{10 \times 10} = \frac{25}{100} + \frac{70}{100} = \frac{95}{100} = 0.95$$

6. ركبت لمياء دراجتها لمسافة $\frac{6}{10}$ كيلومتر في الصباح و

$\frac{23}{100}$ كيلومتر بعد الظهيرة. فما مجموع المسافة التي

قطعتها بالدراجة؟

$$\frac{23}{100} + \frac{6 \times 10}{10 \times 10} = \frac{23}{100} + \frac{60}{100} = \frac{83}{100} = 0.83$$

حل التمارين 15-17 بالتقريب إلى منزلة الآحاد.

الطالب	الكتلة (kg) التلفاز
منال	23.9
يوسف	19.8

قرب
لمنزلة
الآحاد

24

- 20

4 kg

15. تظهر كتلتا تلفازي منال ويوسف في الجدول. كم تبلغ تقريباً الزيادة في كتلة تلفاز منال بالمقارنة مع تلفاز يوسف؟

16. **المهارسات الرياضية** 4 تمثيل مسائل الرياضيات تملك

شيماء AED 20. اشترت دفتر رسم مقابل AED 3.99 وفرشاة رسم مقابل AED 1.29 وعلمة ألوان مقابل AED 6.75. قدر الباقي الذي ينبغي أن تحصل عليه. اكتب الحل هنا.

$$4 + 1 + 7 = 12$$

$$20 - 12 = 8 \text{ دراهم تقريباً}$$

حل التمارين 15-17 بالتقريب إلى منزلة الآحاد.

17. اشترى محمد فطيرةً مقابل AED 1.79 وحليبًا مقابل AED 1.29.
كم أنفق من المال تقريبًا؟ اكتب الحل هنا.

$$\begin{array}{r}
 1.79 \\
 + 1.29 \\
 \hline
 \end{array}
 \xrightarrow{\text{قرب لمنزلة الآحاد}}
 \begin{array}{r}
 2 \\
 + 1 \\
 \hline
 3 \\
 \text{درهم}
 \end{array}$$

الطائرة	السرعة (km/h)
هوكاي	604.54
فوكسبات	3,000.28

$$\begin{array}{r} - 3000.28 \\ 604.54 \\ \hline \end{array}$$

قرب لمنزلة الآحاد

$$\begin{array}{r} \overset{2}{\cancel{3}} \overset{9}{\cancel{0}} \overset{9}{\cancel{0}} \overset{10}{\cancel{0}} \\ - 3000 \\ \hline 605 \end{array}$$

2395

7. الألومنيوم والقصدير من الفلزات. يبلغ الوزن الذري للألومنيوم 26.98 و يبلغ الوزن الذري للقصدير 118.71. قدّر الفرق بين الوزنين الذريين لهذين الفلزين. اكتب الحل هنا.

$$\begin{array}{r} 118.71 \\ - 26.98 \\ \hline \end{array}$$

قرب لمنزلة الآحاد

$$\begin{array}{r} \overset{0}{\cancel{1}} \overset{11}{\cancel{1}} \overset{11}{\cancel{9}} \\ - 27 \\ \hline 92 \end{array}$$

92

حل التمارين 6-9 بالتقريب إلى منزلة الآحاد.

6. يعرض الجدول متوسط سرعات طائرتين بالكيلومتر في الساعة. ما المقدار التقريبي للزيادة في سرعة فوكسبات بالمقارنة مع هوكاي؟ اكتب الحل هنا.

8. يصطاد طارق وابن عمه في البحيرة. اصطادا سمكتين من القاروص كبير الفم. تصل كتلة إحدى السمكتين إلى 71.27 أونصة وتصل كتلة السمكة الأخرى إلى 38.86 أونصة. قدّر الكتلة الإجمالي للسمكتين. اكتب الحل هنا.

$$\begin{array}{r}
 71.27 \\
 + 38.86 \\
 \hline
 \end{array}
 \xrightarrow{\text{قرب لمنزلة الآحاد}}
 \begin{array}{r}
 71 \\
 + 39 \\
 \hline
 110
 \end{array}$$

أونصة

المسار	A	B	C	D
الطول (km)	4.5	2.9	6.8	5.3

سنقرب
لأقرب
عدد كلي

$$5 + 3 + 7 + 5 = 20 \text{ km}$$

9. **المهارسات الرياضية 4** تمثيل مسائل الرياضيات يوضح الجدول أطوال أربعة مسارات في معسكر لقيادة الخيول. قدّر الإجمالي لكل المسارات. اكتب الحل هنا.

تمرين على الاختبار

10. اشترى السيد فهد لوحة بيضاء كانت معروضة للبيع مقابل AED 7,313.21 بعد الخصم. كان السعر العادي AED 9,187.09. ما أفضل تقدير للمبلغ الذي وفره السيد فهد بشراء اللوحة بعد الخصم؟

(A) AED 1874

(C) AED 11,025

(B) AED 3,675

(D) AED 14,700

$$9187.09 - 7,313.21$$

سنقرب لأقرب عدد كلي

$$9187 - 7,313$$

$$=1874$$

تمنياتنا لجميع الطلاب بالتوفيق و النجاح