

حل أسئلة هيكل اختبار الرياضيات للصف الرابع  
الفصل الدراسي الثاني

2023 - 2024

إعداد المعلمات : صباح النعيمي و هيفاء محمد المعني و هند ليجاد

صف ووسع كل نمط مما يلي.

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

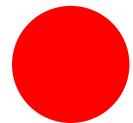
إضافة 1 ثم طرح 4.  
النمط هو

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

طرح 9.  
النمط هو

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

طرح 4 ثم إضافة 3.  
النمط هو



- $$\begin{array}{cccccc} -3 & +6 & -3 & +6 \\ 18, & 15, & 21, & 18, & 24 \\ \hline & & & & \end{array}$$
  
 (B)  $18, 21, 15, 18, 12$

## ćمرین على الاختبار

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

- (C)  $18, 15, 21, 18, 15$   
 (D)  $18, 24, 21, 27, 24$

وسع كل نمط باستخدام أربعة حدود. واتكتب 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**

3. القاعدة: طرح 20

النمط: 175 . 155 . 135 . 115 . 95

اللإملاحة: الحدود تتناقص و هي أعداد فردية و آحادها 5

### ćمرين على الاختبار

9. حدد الحد التالي في المتتالية. \_\_\_\_\_

(A) 61

51

(C) 41

(D) 31

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

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

.3

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

.2

$$s + 13 = t \quad \text{المعادلة:}$$

$$m - 9 = n \quad \text{المعادلة:}$$

استخدم القاعدة لإيجاد الأعداد المُخرجية الأربع التالية.

4.  $f + 3 = h$  القاعدة:

المدخل ( $f$ )	الخرج ( $h$ )
3	6
6	9
9	12
12	15
15	18

5.  $v - 11 = w$  القاعدة:

المدخل ( $v$ )	الخرج ( $w$ )
16	5
22	11
28	17
34	23
40	29

6.  $g - 5 = h$  القاعدة:

المدخل ( $g$ )	الخرج ( $h$ )
14	9
19	14
24	19
29	24
34	29

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

1.

المدخل (a)	المخرج (b)
AED 2	AED 27
AED 4	AED 29
AED 6	31
AED 8	33
AED 10	35

$a + 25 = b$  المعادلة:

2.

المدخل (s)	المخرج (t)
87	76
80	69
73	62
66	55
59	48

$a - 11 = b$  المعادلة:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

أوجد قيمة كل تعبير.

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

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

بالنسبة للتمرينات 15-18، اكتب نعم أو لا.

نعم  
لا

لا  
نعم

16. هل العدد 75 هو أحد مضاعفات العدد 3؟

$7 + 5 = 12$  و 12 من مضاعفات العدد 3

18. هل العدد 69 هو أحد مضاعفات العدد 6؟

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

15. هل العدد 67 هو أحد مضاعفات العدد 5؟

لأن أحد العدد ليس 0 أو 5

17. هل العدد 72 هو أحد مضاعفات العدد 4؟

$$72 \div 4 = 18$$

حَوَّط 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

لا

8. هل العدد 56 من مضاعفات العدد 6؟

$$6 \times 9 = 54$$

$$6 \times 10 = 60$$

بالنسبة للتمرينات 7-10 اكتب نعم أو لا.

لا

7. هل العدد 43 من مضاعفات العدد 7؟

$$7 \times 6 = 42$$

$$7 \times 7 = 49$$

نعم

نعم

و 6 من مضاعفات العدد 3

$$4 + 2 = 6$$

$$4 \times 20 = 80$$

10. هل العدد 42 من مضاعفات العدد 3؟

9. هل العدد 80 من مضاعفات العدد 4؟

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

7. 1

8. 3

9. 4

10. 14

غير أولي

أولي

غير أولي

11. 29

12. 41

13. 50

14. 63

أولي

أولي

غير أولي

15. 65

16. 79

17. 84

18. 97

غير أولي

أولي

أولي

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

1. 16

غير أولي

2. 37

أولي

3. 50

غير أولي

4. 41

أولي

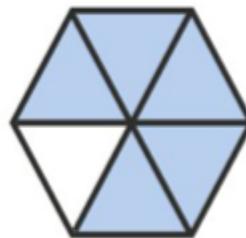
5. 1

غير ذلك

6. 81

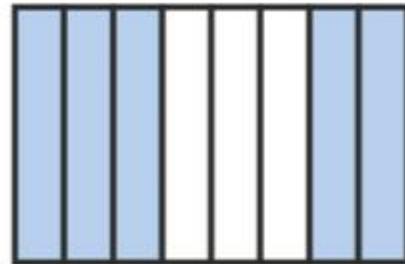
غير أولي

3.



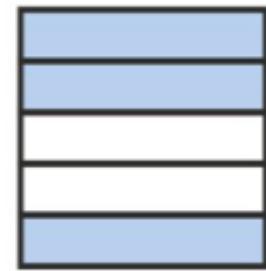
$$\frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{10}{12}$$

5.



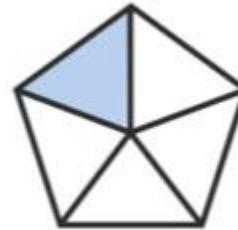
$$\frac{5 \times 2}{8 \times 2} = \frac{10}{16}$$

4.



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

6.

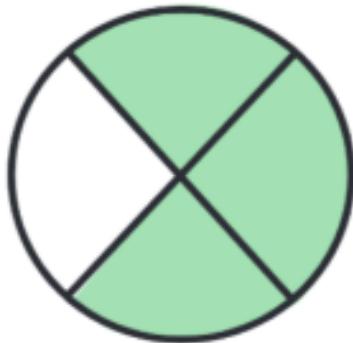


$$\frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{2}{10}$$

اكتب كسر الجزء المظلل. ثم أوجد كسرًا مكافئًا له.

اكتب كسر الجزء المظلل. ثم أوجد كسرًا مكافئًا له.

3.



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

4.



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



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

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

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

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

14. **الممارسات 4** تمثيل مسائل الرياضيات سار أسامي مسافة 3 كيلومترات. وسار إسماعيل مسافة  $\frac{3}{4}$  كيلومتراً. فما المسافة التي قطعاها بالإجمال؟

المهارات

الرياضية

2

استخدام الحس العددي سارت هدى مسافة  $\frac{13}{3}$  كيلومتراً.

اكتب  $\frac{13}{3}$  في صورة عدد 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 كسر معتل.

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

9. هل  $\frac{10}{3}$  كسر معتل؟ اشرح.

نعم لأن البسط أكبر من المقام

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

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

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

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

ما مقدار الكسر الذي يمثل كل ما أكلته منال من البسكويت معا؟

اكتبه في أبسط صورة.

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

**بسكويت**

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

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

ذينة

المهارات  
الرياضية 17

تمثيل مسائل الرياضيات



يُكمل 100 دقيقة من الكتابة كل عشرة أيام. ويكتب كل يوم لمدة 10 دقائق. ما مقدار الكسر الذي يمثل احتياجاته من الكتابة لمدة خمسة أيام؟ اكتب في أبسط صورة.

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

**الممارسات الرياضية 2**  **9.** **استخدام الحس العددي** يستغرق الأمر من لميس  $\frac{1}{6}$  من الساعة لري زهورها، و تستغرق  $\frac{4}{6}$  من الساعة لإزالة الأعشاب الضارة من الحديقة. ما مقدار الكسر الذي يمثل 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 قطعواها أمير إجمالاً؟

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

12. مع طارق 12 طرداً بريدياً يريد إرسالها. في يوم الاثنين قام بإرسال طرداً بريدياً، وفي يوم الثلاثاء قام بإرسال طرداً آخر. فما الكسر الذي يمثل عدد الطرود التي أرسلها طارق حتى الآن؟

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

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

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

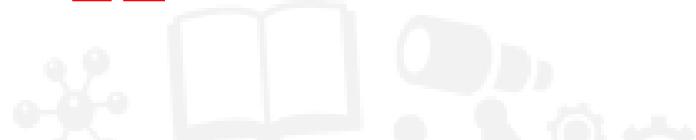
أوجد ناتج الطرح في كل مسألة واتبه في أبسط صورة.

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

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

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

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



المهارات  
الرياضية

فهم المسائل

13.

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

0.9

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

**الممارسات**  
**15. الرياضية**

4

**تمثيل مسائل الرياضيات**

كان لدى هداية عشرة فلوس في جيبيها، ووُقِعَ بعضها من ثقب في جيبيها. وموضّح أدناه عدد الفلاسات التي ما زالت في جيبيها. فاكتب عدداً عشرياً لتوضّح الجزء الذي فقدته من الفلوس.

$$\text{فلوس} = 7$$

$$\text{درهم} = 0.7$$



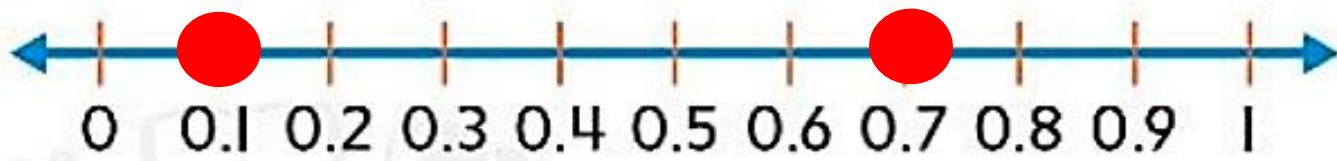
أكتب ما يأتي على صورة عدد عشري ثم ارسم بيانياً كل نقطة على نفس خط الأعداد.

**0.7**

6. سبعة من عشرة أجزاء متساوية

**0.1**

5. واحد من عشرة أجزاء متساوية



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

**0.8**

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

0.9

9. **الممارسات الرياضية** 4 تمثيل مسائل الرياضيات اشتريت والدة ماجد

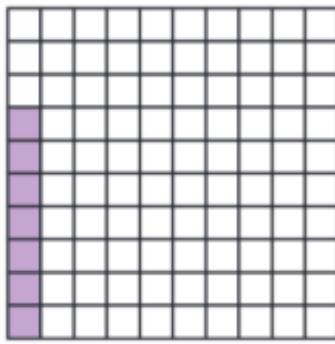
عشر ثمرات من المتجر، سبعة منهم موز. اكتب العدد العشري الذي يُمثل الموز.

0.7

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

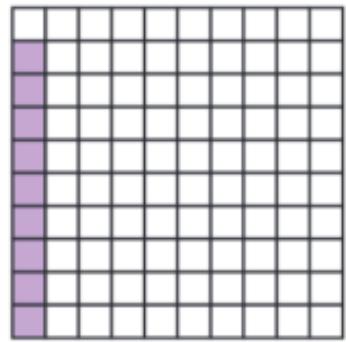
0.5

3.



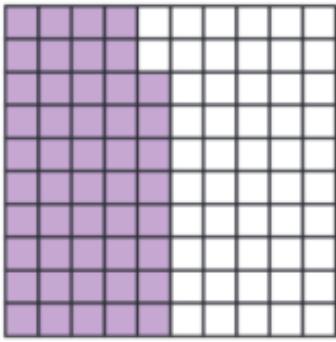
0.07

4.



0.09

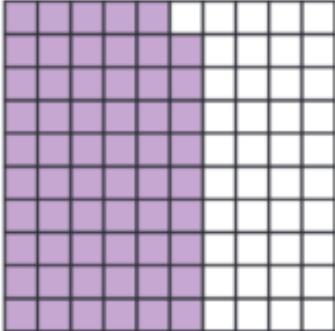
5.



0.48

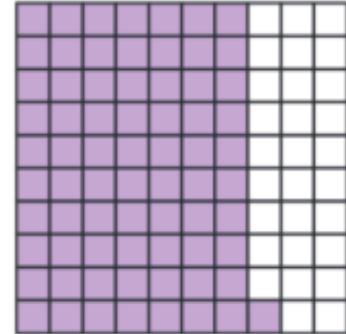
اكتب كل عدد عشري.

6.



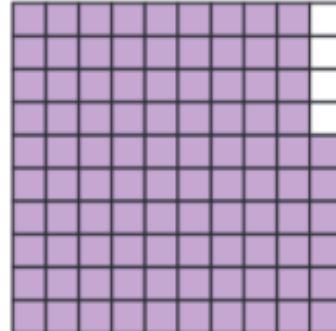
0.59

7.



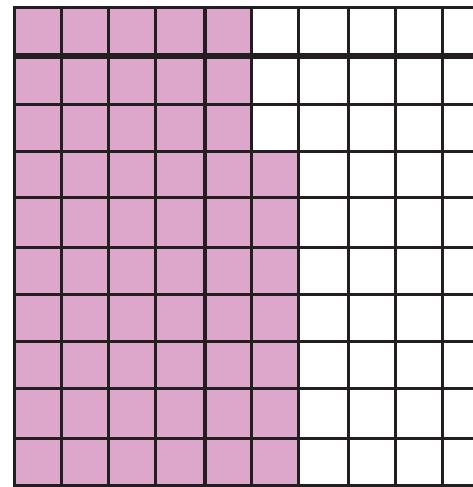
0.71

8.



0.96

## تمرين على الاختبار



7. أي الأعداد العشرية يمثل سبعة وخمسين من مائة؟

- A 0.57
- B 0.75
- C 5.70
- D 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 الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرْ.

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؟

$0.25 < 0.70$  أقرب من منزل صديقه لأن

7. أنفقت فاطمة 0.35 درهم على قلم و 0.72 درهم على قطعة حلوي. فهل أنفقت فاطمة أكثر على القلم أم على قطعة الحلوي؟

أنفقت أكثر على قطعة الحلوي لأن  $0.72 > 0.35$

8. لدى طارق صندوق ذمي. أربعة **0.04**

من 100 لونها أحمر، و **0.10** لونها أخضر، و **0.52** 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 مرتبة من الأصغر إلى الأكبر؟

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



15

15. تبلغ كتلة جهاز جديد بشاشة تعمل باللمس  $0.6\text{ كيلوجرام}$ .  
ما الكتلة إلى أقرب عدد كلي؟ **1** كيلو جرام

16. الممارسات الرياضية **1** الاستهوار في المحاولة اكتب عددين مختلفين عند تقربيهما إلى أقرب جزء من عشرة سيفohan 18.3

**18.31**

**18.29**

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

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

**135,764.6**

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

**153,909.5**

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

**170,304**

المكان	المساحة (بالكيلومتر المربع)
فلوريدا	170,303. <u>6</u> 1
جورجيا	153,909. <u>4</u> 5
ألاباما	135,764. <u>6</u> 4
ساوث كارولينا	82,931.94

10. تترواح كتلة فيل الأدغال الإفريقي بين  $4.4$  و  $7.7$  طن. ما أقل وأقصى كتلة بعد التقريب إلى أقرب طن؟

**أقل كتلة = 4 طن      أقصى كتلة = 8 طن**

11. **الممارسات الرياضية** +1 تحوي الدقة يبلغ سعر لتر الحليب  $13.78$  AED. حوط سعر لتر الحليب بعد التقريب إلى أقرب درهم.

AED 18

AED 13

AED 14

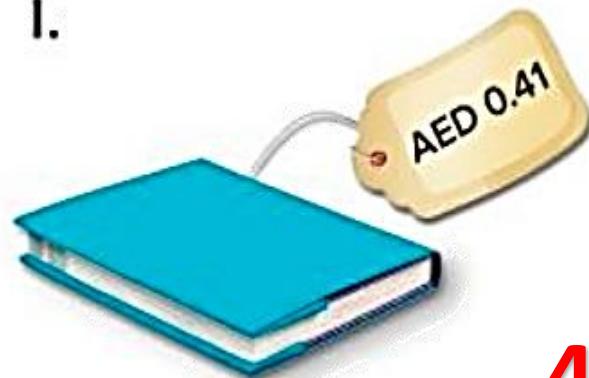
AED 17

12. اشتريت سهيلة أقراصًا مضغوطه فارغة ودفعت AED 127.04. ما المبلغ بعد التقرير إلى أقرب درهم؟

- (A) AED 128
- (B) AED 127
- (C) AED 126
- (D) AED 124

استُخدمت ورقة نقدية فئة 5 دراهم إماراتية. حدد الصرافة الباقي.

1.



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

2.



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

3.



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

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

7.



$$\begin{array}{r}
 & 9 \\
 & 41010 \\
 - & 5.00 \\
 \hline
 & 2.51 \\
 \hline
 & 2.49
 \end{array}$$

درهم

8.



$$\begin{array}{r}
 & 9 \\
 & 41010 \\
 - & 5.00 \\
 \hline
 & 1.97 \\
 \hline
 & 3.03
 \end{array}$$

درهم

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

9.



$$\begin{array}{r}
 9 \\
 41010 \\
 - 5.00 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1.01 \\
 \hline
 3.99
 \end{array}$$

درهم

2.

$(7 - x) \times 7 = y$	
( <i>x</i> ) المدخل	( <i>y</i> ) المخرج
1	42
2	35
3	28
4	21

3.

$(2 + x) \times 6 = y$	
( <i>x</i> ) المدخل	( <i>y</i> ) المخرج
1	18
2	24
3	30
4	36

أكمل جميع الجداول.

4.

$$(4 \times x) - 3 = y$$

المدخل (x)	الخرج (y)
1	1
2	5
3	9
4	13

5.

$$(9 - x) + 2 = y$$

المدخل (x)	الخرج (y)
1	10
2	9
3	8
4	7

$$(4 \times 2) - 3 = 8$$

$$(4 \times 3) - 3 = 12$$

$$(4 \times 4) - 3 = 16$$

$$(9 - 1) + 2 = 8$$

$$(9 - 2) + 2 = 7$$

$$(9 - 3) + 2 = 6$$

$$(9 - 4) + 2 = 5$$

6.

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

7.

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

$$\begin{array}{l}
 \text{12} \\
 (12 \div 1) + 5 \\
 \text{6} \\
 (12 \div 2) + 5 \\
 \text{4} \\
 (12 \div 3) + 5 \\
 \text{3} \\
 (12 \div 4) + 5
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \text{12} \\
 (14 - 2) \div 2 \\
 \text{10} \\
 (14 - 4) \div 2 \\
 \text{8} \\
 (14 - 6) \div 2 \\
 \text{6} \\
 (14 - 8) \div 2
 \end{array}$$

8.

$(5 \times x) \div 5 + 1 = y$	
المدخل (x)	الخرج (y)
1	2
2	3
3	4
4	5

$$(5^{\textcolor{blue}{5}} \times 1) \div 5 + 1$$

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

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

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

9.

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

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



## حل المسائل

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

$$\begin{array}{l} 12 \\ (6 \times 2) + 3 \\ 18 \\ (6 \times 3) + 3 \\ 24 \\ (6 \times 4) + 3 \end{array}$$

10. **المهارات الرياضية** 5 استخدام أدوات الرياضيات تبلغ تكلفة صف السيارة في المعرض AED 3. وتبلغ تكلفة التذاكر AED 6 لكل تذكرة. كم ستبلغ التكلفة التي تحملها أسرة من 4 أفراد لدخول المعرض؟ أكمل الجدول لإيجاد الحل.

27 درهم

11. تمشي فتحية 2 كيلومتر إلى المدرسة كل يوم. وأنباء حصة التدريبات البدنية، دائمًا ما تركض 3 أضعاف المسافة التي تركضها غاية. ما عدد الكيلومترات التي ستقطعها فتحية مشياً وركضاً إذا ركضت غاية 1 كيلومتر؟

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

$(10 - x) \times 2 = y$	
المدخل (x)	المخرج (y)
1	11
2	10
3	9

**المهارات الرياضية** 3  **البحث عن الخطأ**

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

$$\underline{(10 - 1) \times 2 = 18}$$

$$\underline{(10 - 2) \times 2 = 16}$$

$$\underline{(10 - 3) \times 2 = 14}$$

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 4 و 2





## حل المسائل



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

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. أعد خميس 4 من أصل 12 وصفة في كتاب الطبخ.  
فما هو كسر الوصفات التي أعددتها؟

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

المهارات 1 ←  
الرياضية 28. فهم طبيعة المسائل ست من عشر كرات زجاجية الموجودة في الكيس صفراء. فما كسر الكرات الصفراء؟

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

المهارات ٢٤٢  
المهارات (العمليات العليا)

29. المهارات الرياضية  تحديد البنية اكتب كسوراً ثلاثةً بأسط صوره لها.

كل الكسور التي بسطها 1 في أبسط صوره مثل

$\frac{1}{5}$     $\frac{1}{3}$     $\frac{1}{9}$

إذا كان العامل المشترك الأكبر بين البسط و المقام هو العدد 1 يكون الكسر في أبسط صوره مثل

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

المقارنة. استخدم  $<$  او  $>$  او  $=$ .

3.  $\frac{2}{6} \bigcirc \frac{1}{3}$

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

5.  $\frac{4}{5} \bigcirc \frac{8}{10}$

6.  $\frac{2}{3} \bigcirc \frac{1}{3}$

7.  $\frac{4}{10} \bigcirc \frac{1}{2}$

8.  $\frac{5}{8} \bigcirc \frac{2}{3}$

9.  $\frac{3}{4} \bigcirc \frac{1}{3}$

10.  $\frac{2}{3} \bigcirc \frac{6}{9}$

11.  $\frac{1}{2} \bigcirc \frac{3}{4}$

حل. واكتب الإجابة في أبسط صورة.

**المهارات الرياضية 2** 9. استخدام الحس العددي ملأث موزة في يوم الجمعة  $\frac{1}{3}$  دلو بالصففات. وفي يوم السبت ملأث  $\frac{2}{3}$  دلو بالصففات. 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  $\frac{1}{6}$  ساعات في معرض الكتاب. وعمل عبد العزيز  $\frac{5}{6}$  ساعات في معرض الكتاب. ما هو مقدار الوقت الزائد الذي استغرقه عبد الكريم في العمل؟

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

11. أحضر عبد الرحيم  $\frac{1}{4} 6$  ذرية من البسكويت لبيعه في منفذ بيع المخبوزات. وأحضر حمدان  $1\frac{3}{4}$  ذرية من البسكويت أقل مما أحضره عبد الرحيم. فكم ذرية بسكويت أحضرها حمدان؟

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

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

صفحة  $\frac{3}{4}$  ⑥

صفحة  $1\frac{7}{8}$  ⑦

صفحة  $\frac{2}{8}$  ⑧

صفحة  $1\frac{2}{8}$  ⑨

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

أوجد  $\frac{3}{10} \times 5$ . حدد العددين الكليين 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. حول لأبسط صورة. حدد 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

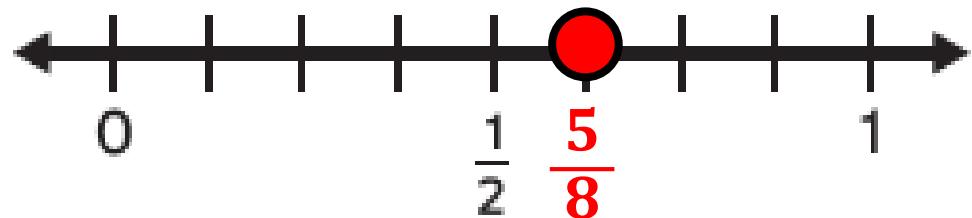
$$9. 5 \times \frac{2}{3} = \frac{10}{3} = 3 \frac{1}{3}$$

يقع بين 3 و 4

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

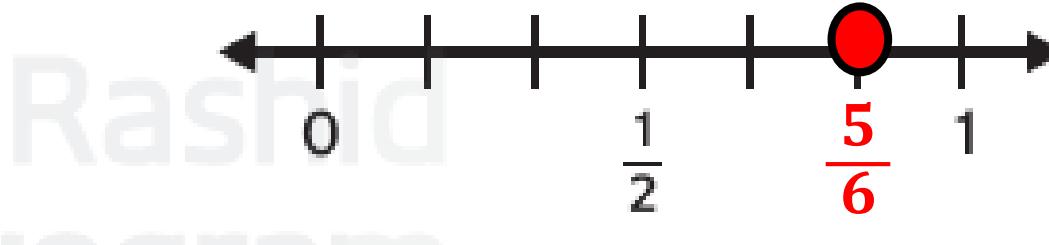
يقع بين 1 و 2

$$2 \cdot \frac{5}{8} \approx \frac{1}{2}$$



مثل بيانياً كلكسو على خط الأعداد  
ثم بين إذا كان كلكسو أقرب إلى  
0 أم  $\frac{1}{2}$  أم 1.

$$1 \cdot \frac{5}{6} \approx 1$$



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

3.  $\frac{1}{8} \approx \underline{\hspace{2cm}} 0 \underline{\hspace{2cm}}$



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



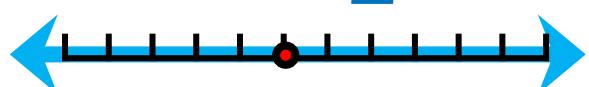
5.  $\frac{7}{8} \approx \underline{\hspace{2cm}} 1 \underline{\hspace{2cm}}$



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



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



8.  $\frac{4}{5} \approx \underline{\hspace{2cm}} 1 \underline{\hspace{2cm}}$

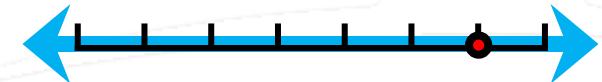


قرّب كل كسر إلى 0 أو  $\frac{1}{2}$  أو 1. استخدم خط الأعداد عند الحاجة.

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. مشت ليل  $\frac{55}{100}$  كيلومتر يوم السبت، و  $\frac{10}{100}$  كيلومتر  $\times 10$  يوم الأحد، فكم مشت إجمالاً؟  $\times 10$

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

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

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

استخدام الجبر واستنتاج المجهول في الجملة

2 ←

المهارات

15. الرياضية

العددية

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

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

الممارسات  
 الرياضية


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

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

جسم ورأس الحشرة؟

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

6. ركبت لمياء دراجتها لمسافة  $\frac{6}{10}$  كيلومتر في الصباح و  
 $\frac{23}{100}$  كيلومتر بعد الظهيرة. فما مجموع المسافة التي  
قطعتها بالدراجة؟

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

الطالب	التلفاز الكتلة (kg)
منال	23.9
يوسف	19.8

قرب  
منزلة  
الأحد

$$\begin{array}{r}
 24 \\
 - 20 \\
 \hline
 4
 \end{array}$$

## حل التمارين 15-17 بالتقريب إلى منزلة الآحاد.

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

$$4 + 1 + 7 = 12$$

$$20 - 12 = 8$$

16. **الممارسات الرياضية** ← 4 قمثيل مسائل الرياضيات تملك شيماء AED 20. اشتترت دفتر رسم مقابل AED 3.99 وفرشاة رسم مقابل AED 1.29 وعلبة الوان مقابل AED 6.75. قدر الباقي الذي ينبغي أن تحصل عليه. اكتب الحل هنا.

## حل التمارين 15-17 بالتقريب إلى منزلة الآحاد.

17. اشتري محمد فطيرةً مقابل AED 1.79 وحليبيًّا مقابل AED 1.29. كم أنفق من المال تقريبيًّا? اكتب الحل هنا.

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

درهم

الطاقة	السرعة (km/h)
هوكي	604.54
فوكسات	3,000.28

$$\begin{array}{r} - 3000 . 28 \\ 604 . 54 \\ \hline \end{array}$$

## قرب لمنزلة الآحاد

$$\begin{array}{r} \cancel{2} \ 9 \ 9 \ 10 \\ - 3000 \\ \hline 605 \\ \hline 2395 \end{array}$$

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

قرب لمنزلة الأحد

$$\begin{array}{r} 0 \\ 119 \\ - 27 \\ \hline 92 \end{array}$$

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

**حُل التمارين 9-6 بالتقريب إلى منزلة الأحاد.**

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

2 9 9 10

8. يصطاد طارق وابن عمه في البحيرة. اصطادا سمنتين من الفاروص كبير الفم. تصل كتلة إحدى السمنتين إلى 71.27 أونصة وتحصل كتلة السمنة الأخرى إلى 38.86 أونصة. قدر الكتلة الإجمالي للسمنتين.

اكتب الحل هنا.

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

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. **الممارس الرياضية** 4 تمثيل مسائل الرياضيات يوضح الجدول أطوال أربعة مسارات في معسكر لقيادة الخيول.

قدر الإجمالي لكل المسارات.

اكتب الحل هنا.

## تمرين على الاختبار

10. اشتري 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
- (B) AED 3,675
- (C) AED 11,025
- (D) AED 14,700

**9187.09 - 7,313.21**

**سنقرن لأقرب عدد كلي**

**9187 - 7,313**

**=1874**

تهنئاتنا لجميع الطلاب بال توفيق و النجاح