

عنوان الدرس:
الأنماط غير

ناتج التعلم: يصف
الطلاب الأنماط المتزايدة
و المتكررة غير العددية

تمارين ذاتية

مراجعة امتحان الرياضيات 2022

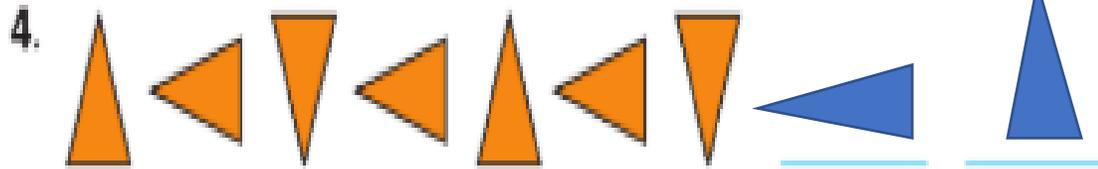
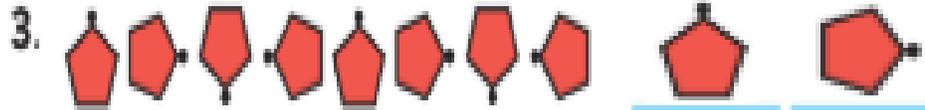
هيكل الرياضيات للصف الرابع

المهارات الأساسية للاختبار الوزاري لنهاية الفصل
الدراسي الثاني



تمارين ذاتية

وسّع كل نمط. ارسِم الأشكال علي الخطوط.



عنوان الدرس:
الأنماط غير

ناتج التعلم: يصف
الطلاب الأنماط المتزايدة
و المتكررة غير العددية

تمارين ذاتية



عنوان الدرس:
الأنماط غير

ناتج التعلم: يصف
الطلاب الأنماط المتزايدة
و المتكررة غير العددية

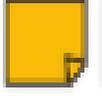
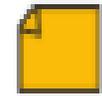
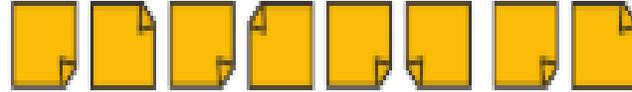
تمارين ذاتية

صفحة 415

5.



6.



عنوان الدرس:
الأنماط غير

ناتج التعلم: يصف
الطلاب الأنماط المتزايدة
و المتكررة غير العددية

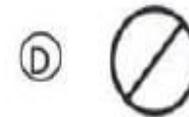
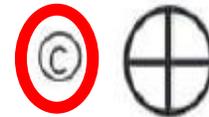
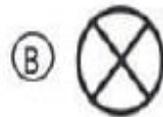
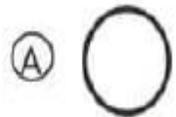
تمارين ذاتية



صفحة 418

تمرين على الاختبار

8. أي مما يلي يأتي تاليًا في النمط؟



418

صفحة 430

تمرين على الاختبار

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

(A) 61

(B) 51

(C) 41

(D) 31

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

2.

المُدخَل (m)	1	3	5	7	9	11
المُخرَج (n)	5	15	25	35	45	55

المعادلة: $m \times 5 = n$

3.

المُدخَل (b)	2	4	6	8	10	12
المُخرَج (c)	14	28	42	56	70	84

المعادلة: $b \times 7 = c$

عنوان الدرس:
قواعد الضرب و
القسمة

نتائج التعلم:
إيجاد القواعد واستخدامها
لكتابة معادلات الضرب
والقسمة



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

4.

المُدخل (j)	4	8	12	16	20	24
المُخرج (k)	1	2	3	4	5	6

المعادلة: $j \div 4 = k$

5.

المُدخل (e)	10	20	30	40	50	60
المُخرج (f)	2	4	6	8	10	12

المعادلة: $e \div 5 = f$



نتائج التعلم:

إيجاد القواعد واستخدامها
لكتابة معادلات الضرب
والقسمة

عنوان الدرس:

قواعد الضرب و
القسمة

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

<https://www.liveworksheets.com/yn1470760kc>

صفحة 447

6.

المدخل (x)	16	24	32	40	48	56
المُخرَج (y)	2	3	4	5	6	7

صفحة

٤٤٧

المعادلة: $x \div 8 = y$

7.

المدخل (t)	12	10	8	6	4	2
المُخرَج (v)	24	20	16	12	8	4

المعادلة: $f \times 2 = v$

صفحة 456

تمرين على الاختبار

10. ما التعبير الذي تبلغ قيمته 20؟

(A) $2 \times 5 + 5$

(C) $3 \times 7 - 1$

(B) $3 \times (5 + 5)$

(D) $40 \div 5 - 3$



عنوان الدرس:
المعادلات التي تتضمن
عمليات متعددة

نتائج التعلم: أن يتعلم
الطالب كيفية حل
معادلات تتضمن عمليات

تطبيق ذاتي

صفحة 467

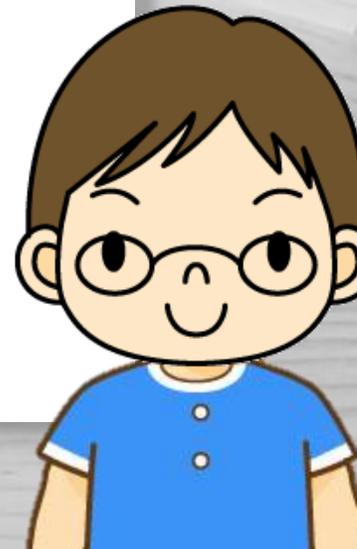
أكمل الجداول التالية

$$(7 - x) \times 7 = y$$

المدخل x	المخرج y
1	42
2	35
3	28
4	21

$$(2 + x) \times 6 = y$$

المدخل x	المخرج y
1	18
2	24
3	30
4	36



عنوان الدرس:
المعادلات التي تتضمن
عمليات متعددة

نتائج التعلم: أن يتعلم
الطالب كيفية حل
معادلات تتضمن عمليات

تطبيق ذاتي

صفحة 467

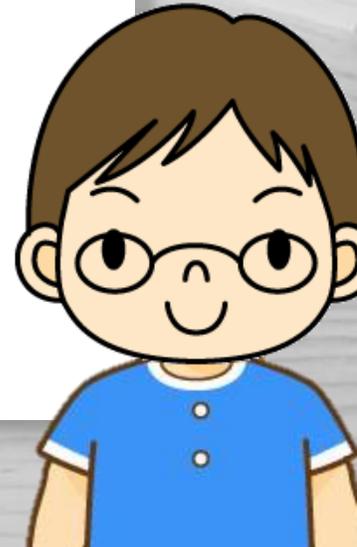
أكمل الجداول التالية

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

المدخل x	المخرج y
1	1
2	5
3	9
4	13

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

المدخل x	المخرج y
1	10
2	9
3	8
4	7



عنوان الدرس:
المعادلات التي تتضمن
عمليات متعددة

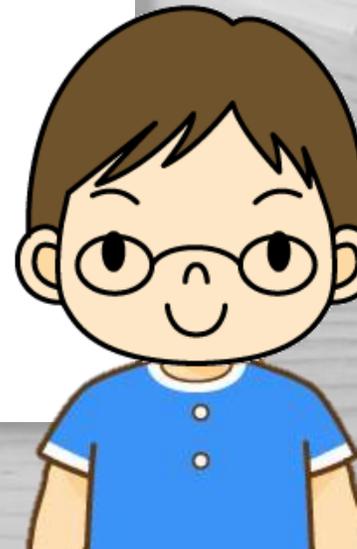
نتائج التعلم: أن يتعلم
الطالب كيفية حل
معادلات تتضمن عمليات

تطبيق ذاتي

صفحة 467

أكمل الجدول التالي

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



بالنسبة للتمرينات 7-10 اكتب نعم أو لا .

9. هل العدد 80 من مضاعفات العدد 4؟ نعم
 10. هل العدد 42 من مضاعفات العدد 3؟ نعم

تمرين على الاختبار

13. بُعد فارس بمقدار 8. أي من الأعداد التالية لن تكون من بين الأعداد التي بعدها؟

(A) 32

(C) 72

(B) 56

(D) 84

عنوان الدرس:
الأنماط غير

ناتج التعلم: يصف
الطلاب الأنماط المتزايدة
و المتكررة غير العددية

تمارين ذاتية



عنوان الدرس:
الأنماط غير

ناتج التعلم: يصف
الطلاب الأنماط المتزايدة
و المتكررة غير العددية

تمارين ذاتية



(A) 67

(B) 65

(C) 63

(D) 60

تمرين على الاختبار

19. أيّ مما يلي يعد عددًا أوليًا؟

تمرين على الاختبار

17. ما هو المقام المجهول إذا كان $\frac{9}{12} = \frac{3}{\square}$ ؟

(A) 8

(B) 6

(C) 4

(D) 3

مثال 2

يعرض الجدول أزمان الطهو اللازمة لأطعمة مختلفة.
رتب الأطعمة من أصغر إلى أكبر زمن للطهو.

أزمنة الطهو	
الطعام	الزمن
الأرز	$\frac{1}{4}$ ساعة
اللازانيا	$\frac{5}{6}$ ساعة
الباستا	$\frac{2}{3}$ ساعة

الأرز

مضاعفات العدد 1: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, ...

لازانيا

مضاعفات العدد 5: 5, 10, 15, ...

الباستا

مضاعفات العدد 2: 2, 4, 6, 8, 10, 12, ...

المضاعف المشترك الأصغر لقيم البسط هو 10.

2 شكل كسورًا مكافئة تستخدم فيها العدد 10
بمثابة بسط.

الأرز	اللازانيا	الباستا
$\frac{1}{4} = \frac{1 \times 10}{4 \times 10} = \frac{10}{40}$	$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{10}{12}$	$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 5}{3 \times 5} = \frac{10}{15}$

3 مقارنة المقامات.

حين تكون قيم البسط متماثلة، فالكسر ذوالمقام الأكبر هو الأصغر.

العدد 10 أقرب بكثير إلى العدد 12 من قربه إلى العدد 40. إذا 10 من أصل 40 أصغر من 10 من أصل 12.

$$\frac{10}{40} < \frac{10}{15} < \frac{10}{12}$$

إذا، فترتيب الأطعمة من أصغر إلى أكبر زمن للطهو هي _____ و _____

عنوان الدرس: مقارنة الكسور وترتيبها

نتائج التعلم: ترتيب الكسور

الكتاب صفحة 518



تهرين على الاختبار

17. أي كسر ليس أكبر من $\frac{1}{2}$ ؟

(A) $\frac{7}{8}$

(B) $\frac{4}{6}$

(C) $\frac{3}{5}$

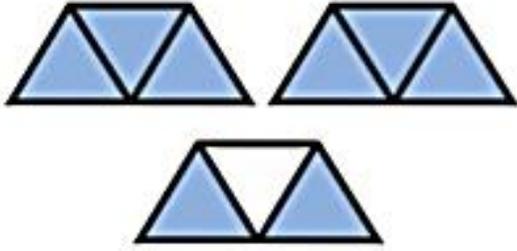
(D) $\frac{2}{5}$



التمارين الذاتية:

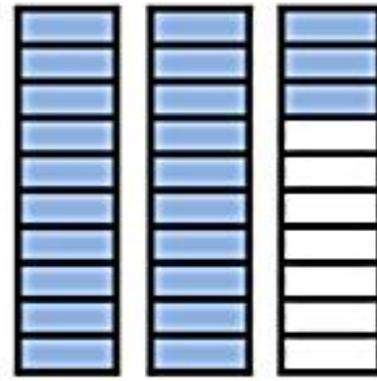
اكتب عددًا كسريًا وكسرًا معتلاً مقابلًا لكل نموذج.

2.



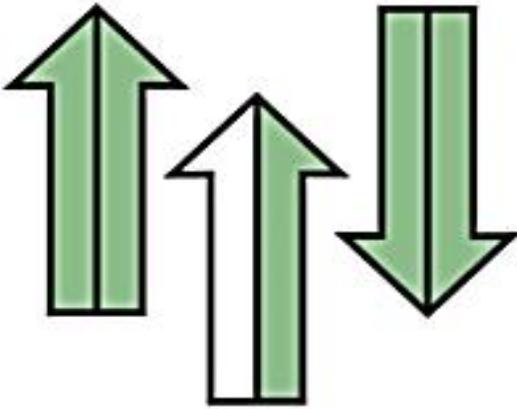
$$2 \frac{2}{3} = \frac{8}{3}$$

3.



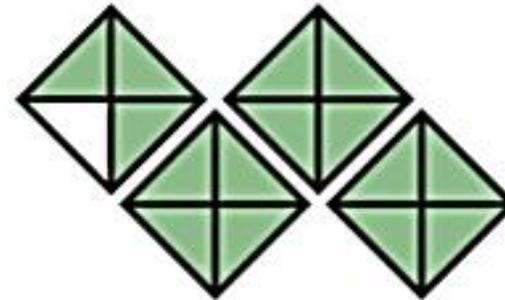
$$2 \frac{9}{10} = \frac{29}{10}$$

4.



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

5.



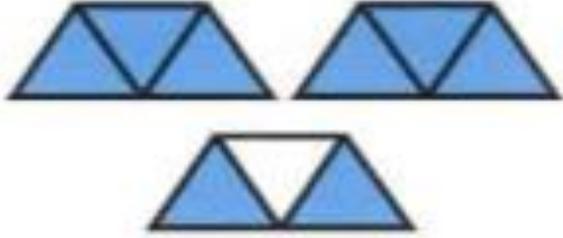
$$3 \frac{3}{4} = \frac{15}{4}$$

التمارين الذاتية:

صفحة 545

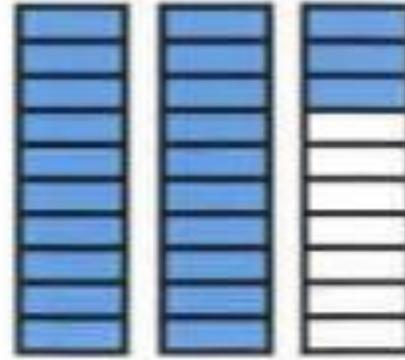
اكتب عددًا كسريًا وكسرًا معتلاً مقابلًا لكل نموذج مظلّل.

2.



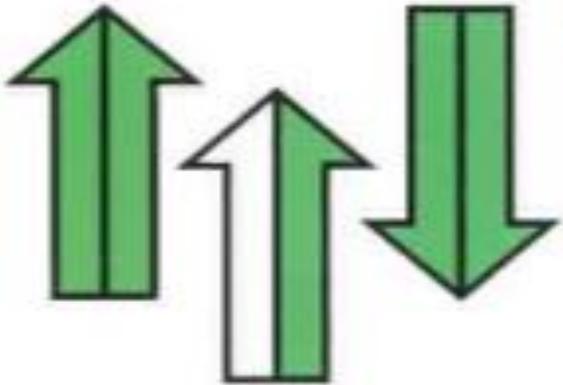
$$2\frac{2}{3} = \frac{8}{3}$$

3.



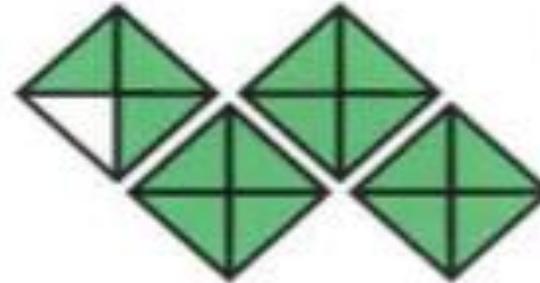
$$2\frac{3}{10} = \frac{23}{10}$$

4.



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

5.



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

عنوان الدرس:
الأنماط غير

ناتج التعلم: يصف
الطلاب الأنماط المتزايدة
و المتكررة غير العددية

تمارين ذاتية

صفحة 569

$$6. \frac{5}{8} + \frac{2}{8} = \underline{\frac{7}{8}}$$

$$7. \frac{3}{10} + \frac{7}{10} = \underline{\frac{10}{10}} = 1$$

$$8. \frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \underline{\frac{3}{5}}$$

$$9. \frac{2}{12} + \frac{5}{12} = \underline{\frac{7}{12}}$$

$$10. \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \underline{\frac{3}{4}}$$

$$11. \frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \underline{\frac{3}{6}} = \underline{\frac{1}{2}}$$



تمارين ذاتية

أوجد ناتج الطرح في كل مسألة واكتبه في أبسط صورة.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

تمارين ذاتية

تمارين ذاتية

صفحة 595

أوجد كل مجموع. اكتب في أبسط صورة. استخدم نماذج الكسر للتحقق.

$$2. \quad 2 \frac{1}{3} + 1 \frac{1}{3} = 3 \frac{2}{3}$$

$$3. \quad 5 \frac{1}{8} + 2 \frac{3}{8} = 7 \frac{4}{8}$$

$$4. \quad 5 \frac{1}{4} + 5 \frac{1}{4} = 10 \frac{2}{4}$$

$$5. \quad 4 \frac{1}{5} + 4 \frac{3}{5} = 8 \frac{4}{5}$$

$$6. \quad 4 \frac{3}{8} + 2 \frac{4}{8} = 6 \frac{7}{8}$$

$$7. \quad 6 \frac{2}{6} + 1 \frac{1}{6} = 7 \frac{3}{6}$$

$$8. \quad 3 \frac{1}{10} + 1 \frac{7}{10} = 4 \frac{8}{10}$$

$$9. \quad 1 \frac{2}{12} + 7 \frac{2}{12} = 8 \frac{4}{12}$$

$$10. \quad 3 \frac{2}{8} + 2 \frac{2}{8} = 5 \frac{4}{8}$$

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؟

$$6\frac{1}{6} - 4\frac{5}{6} = \frac{37}{6} - \frac{29}{6} = \frac{8}{6} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

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

$$6\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4} = \frac{25}{4} - \frac{7}{4} = \frac{18}{4} = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$$



تمرين على الاختبار

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؟

- (C) $\frac{3}{4}$ صفحة
 (A) $\frac{2}{8}$ صفحة
 (D) $1\frac{2}{8}$ صفحة
 (B) $1\frac{7}{8}$ صفحة

طريقة الحل

$$4\frac{5}{8} - 3\frac{7}{8} = \frac{37}{8} - \frac{31}{8} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

عنوان الدرس:
الأنماط غير

ناتج التعلم: يصف
الطلاب الأنماط المتزايدة
و المتكررة غير العددية

تمارين ذاتية



طريقة الحل



$$4\frac{5}{8} - 3\frac{7}{8} = \frac{\boxed{37}}{\boxed{8}} - \frac{\boxed{31}}{\boxed{8}} = \frac{\boxed{6}}{\boxed{8}} = \frac{\boxed{3}}{\boxed{4}}$$
A small illustration of a white rocket ship with red and blue accents, flying upwards and to the right, positioned at the end of the final fraction in the equation.

تمارين موجّهة

أضرب.

عنوان الدرس:
ضرب الكسور في الأعداد
الكسرية

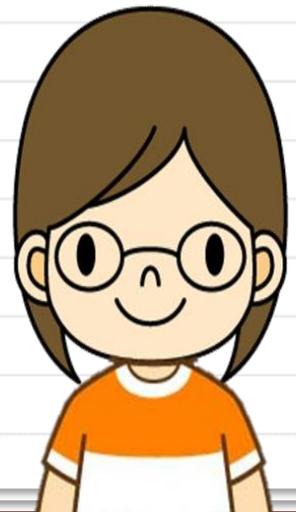
ناتج التعلم:
إيجاد ناتج ضرب الكسور في
الأعداد الكسرية

تمارين موجّهة
٦١٤

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

$$2. 4 \times \frac{2}{3} = \frac{4}{1} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{3}$$

$$= 2 \frac{2}{3}$$



عنوان الدرس:
الأنماط غير

ناتج التعلم: يصف
الطلاب الأنماط المتزايدة
و المتكررة غير العددية

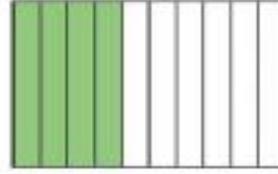
تمارين ذاتية

صفحة 644

تمرين على الاختبار

11. أي الأعداد العشرية تمثل الجزء المظلل من النموذج؟

- (A) 0.04 (C) 0.4
(B) 0.1 (D) 4.0

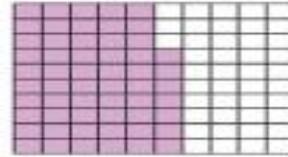


صفحة 650

تمرين على الاختبار

7. أي الأعداد العشرية يمثل سبعة وخمسين من مئة؟

- (A) 0.57 (C) 5.70
(B) 0.75 (D) 57.0



صفحة 664

تمرين على الاختبار

6. أي كسر مكافئ لـ $\frac{8}{10}$ ؟

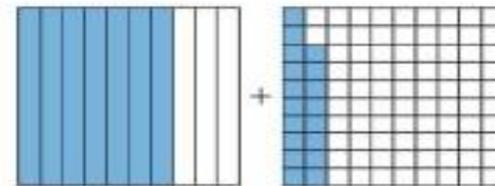
- (A) $\frac{8}{100}$ (C) $\frac{8}{1}$
(B) $\frac{80}{100}$ (D) $\frac{80}{10}$

صفحة 676

تمرين على الاختبار

7. أي تعابير الجمع بين الشكل الموضح على اليسار؟

- (A) $\frac{70}{10} + \frac{18}{100}$
(B) $\frac{7}{10} + \frac{18}{100}$
(C) $\frac{7}{100} + \frac{18}{100}$
(D) $\frac{7}{10} + \frac{18}{10}$



تمارين موجهة

صفحة 697

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

1.



4,09

$$\begin{array}{r} \overset{9}{\cancel{5.00}} \\ - \\ \underline{0.41} \\ 4.59 \end{array}$$

2.



2,65

$$\begin{array}{r} \overset{9}{\cancel{5.00}} \\ - \\ \underline{2.35} \\ 2.65 \end{array}$$

3.



3,29

$$\begin{array}{r} \overset{9}{\cancel{5.00}} \\ - \\ \underline{1.71} \\ 3.29 \end{array}$$

تمارين

قرب كل عدد عشري إلى أقرب منزلة محددة.

1. 5.476 أجزاء من مئة

5,48

2. 4.35 أجزاء من عشرة

4,4

3. 1.8 الآحاد

2,0 = 2

4. 0.79 الآحاد

1,00 = 1

5. 1.049 أجزاء من مئة

1,05

6. 17.92 أجزاء من عشرة

17,9

عنوان الدرس:
الأنماط غير

ناتج التعلم: يصف
الطلاب الأنماط المتزايدة
و المتكررة غير العددية

تمارين ذاتية



قرب كل عدد عشري إلى أقرب عشرة. ثم اجمع أو طرح.

$$10. \quad 23.78 + 10.45 = \underline{20 + 10} = 30$$

$$11. \quad 83.69 - 55.41 = \underline{80 - 60} = 20$$

$$12. \quad \begin{array}{r} 37.58 \rightarrow 40 \\ - 21.25 \rightarrow 20 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 40 \\ - 20 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$13. \quad \begin{array}{r} 32.56 \rightarrow 30 \\ + 6.7 \rightarrow 10 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 30 \\ + 10 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$14. \quad \begin{array}{r} 25.21 \rightarrow 30 \\ - 12.47 \rightarrow 10 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 30 \\ - 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

عنوان الدرس:
الأنماط غير

ناتج التعلم: يصف
الطلاب الأنماط المتزايدة
و المتكررة غير العددية

تمارين ذاتية



حل المسائل



الصف	التكلفة (AED)
لعبة التركيب	14.95
البطاريات	10.39
حقيبة الحمل	12.73

15. اشترى أسامة لعبة التركيب وبطاريات من متجر ألعاب. استخدم الجدول الموجود على اليسار لإيجاد التكلفة الإجمالية للعنصرين.

$$10,39 + 14,95 = 25,34$$

16. تسبح لاعبة تتدرب للأولمبياد كل دورة في سباق من أربع دورات في المدد التالية: 54.73 و 54.56 و 54.32 و 54.54 ثانية. ما الوقت الإجمالي الذي تستغرقه لسباحة الدورات الأربع؟

$$54,73 + 54,56 + 54,32 + 54,54 = 218,15$$

17. يقود جمال الدراجة لمسافة 12.6 كيلومترًا ويأخذ راحة. ثم يقود الدراجة لمسافة 10.7 كيلومترات. كم عدد الكيلومترات التي قطعها جمال بالدراجة إجمالاً؟

$$12,6 + 10,7 = 23,3$$



حل المسائل

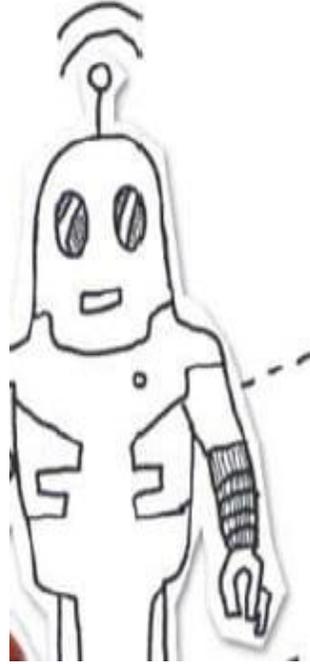


4. يملك عبدالرحمن هاتفًا خلويًا جديدًا يحتوي على 1.5 جيجابايت لتخزين الكتب الالكترونية. وقد استهلك منها بالفعل 1.35 جيجابايت، هل ستكون لديه مساحة كافية لتنزيل كتاب يحتاج إلى 0.12 جيجابايت من الذاكرة؟ اشرح إجابتك.

$$1,50 - 1,35 = 0,15 \quad \text{نعم يكفي}$$

5. تبلغ كتلة حقيبة كبيرة من الرمل 21.5 كيلوجرامًا. تبلغ كتلة حقيبة صغيرة من الرمل 11.6 كيلوجرامًا. إذا اشترت أسماء حقيبة كبيرة وحقيبة صغيرة، فكم عدد كيلوجرامات الرمل التي اشترتها إجمالاً؟

$$11,6 + 21,5 = 32,1$$



تهرين على الاختبار

8. دخل جاسم سباقًا يتضمن السباحة والركض. سيحتاج إلى السباحة لمسافة 1.16 كيلومتر والركض لمسافة 2.65 كيلومتر. فما المسافة التي سيقطعها جاسم بالإجمال خلال السباق؟

(A) 3.81 كيلومترات

(B) 3.71 كيلومترات

(C) 3.51 كيلومترات

(D) 1.49 كيلومتر



الدرس:
خواص الجمع

الهدف:
سيتعلم الطالب على
خواص الجمع

الفريق
الأخضر

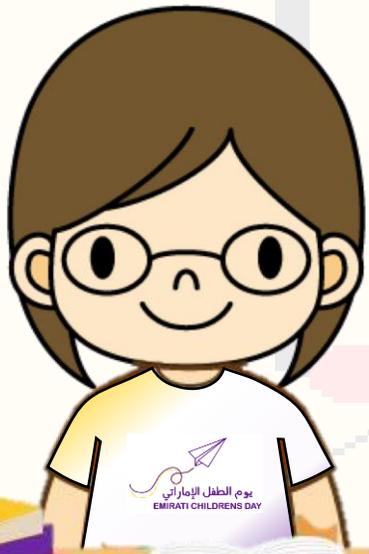
صفحة 757

اختر الخاصية المناسبة

$$\begin{aligned}69 + 22 &= (60 + 9) + (20 + 2) \\ &= 60 + 20 + 9 + 2 \\ &= (60 + 20) + (9 + 2) \\ &= 80 + 11 \\ &= 91\end{aligned}$$

خاصية التبديل

خاصية التجميع



حددي الخواص المستخدمة

$$\begin{aligned} 3. \quad 11 + 7.7 + 4.3 + 0 &= 11 + (7.7 + 4.3) + 0 \\ &= 11 + 12 + 0 \\ &= 23 + 0 \\ &= 23 \end{aligned}$$

التجميع

اجمع.

المحايد الجمعي

اجمع.



الدرس:
خواص الجمع

الهدف:
سيتعلم الطالب على
خواص الجمع

الفريق
الأزرق

صفحة 757

اختر الخاصية المناسبة

$$37 + 26 + 53 = 26 + 37 + 53$$

خاصية التبديل

$$= 26 + (37 + 53)$$

خاصية التجميع

$$= 26 + 90$$

$$= 116$$



حل المسائل



4. استخدم علي جهازه المحمول لتحديد المواقع ليتوصل إلى أنه سار مسافة 21.48 كيلومترًا في نهاية الأسبوع. وفي نهاية الأسبوع التالي، سار مسافة 30 كيلومترًا. فكم تقلّ المسافة التي سارها في نهاية الأسبوع الأول عن المسافة التي سارها في نهاية الأسبوع الثاني؟

$$30,00 - 21,48 = 8,52$$

5. اشترى عمر 2.74 كيلوجرام من الفاصوليا المنقطة المجففة و 4.05 كيلوجرامات من فاصوليا ليما المجففة. ما الفرق بين كتلتي نوعي الفاصوليا اللذين اشتراهما عمر؟

$$4,05 - 2,74 = 1,31$$

6. تبلغ كتلة شقيق حصة الرضيع 3.56 كيلوجرامات. وكتلة هرتها المولودة حديثًا 0.17 كيلوجرام. فكم يزيد كتلة شقيق حصة الرضيع عن كتلة هرتها؟

$$3,56 - 0,17 = 3,39$$



عنوان الدرس:
الأنماط غير

ناتج التعلم: يصف
الطلاب الأنماط المتزايدة
و المتكررة غير العددية

تمارين ذاتية

