

الفصل السابع تمثيل البيانات وتفسيرها الوسيط والمنوال

1-7

www.alManahj.com/sa للمزيد اتبع الرابط

أوجد الوسيط والمنوال لكل مجموعة بيانات مما يأتي:

٣٢، ٣٩، ٢٢، ٢٣، ٢٩، ١٩، ٢٦، ٢٢

١ الوسيط: 24.5 المنوال: 22

١٢، ٨، ١٢، ١٣، ١١

٣ الوسيط: 12 المنوال: 12

١١، ٥٢، ٥٢، ٤٤، ٣٩، ٣٣، ٢٨

٥ الوسيط: 39 المنوال: 52

٣,٥٠,٣,٥٠,٣,٣٥,٤,٢٥,٣,٥٠,٤,٢٠,٣,٢٥

3.50 المنوال: ٨

3.50 الوسيط: ٧

www.alManahj.com/sa

مراجعة الدرس السابق

almanahj.com/sa

قرب كل كسر فيما يأتي إلى صفر، أو $\frac{1}{2}$ ، أو ١:

1 $\frac{7}{8}$ ١٠

1 $\frac{5}{6}$ ١٢

1/2 $\frac{4}{10}$ ١٤

صفر $\frac{1}{7}$ ٩

صفر $\frac{2}{10}$ ١١

1/2 $\frac{5}{9}$ ١٣

استقصاء حل المسألة : اختيار الخطة الأنسب

www.alManahj.com/sa

استعمل خطة مناسبة لحل كل مسألة مما يلي :

١ تريد روان أن تشتري ثلاثة أقلام ثمن كل منها ٤ ريالات. فإذا أعطت البائع ٢٠ ريالاً، فكم سيعيد إليها؟

8 ريالات

almanahj.com/sa

٢ لعب محمد عدة جولات من لعبة إلكترونية وأحرز النقاط الآتية: ١٥٠، ١٤٥، ١٧٠، ١٥٧، ١٤٥، ١٥٥، ١٦٣. أوجد الوسيط والمنوال للنقاط التي أحرزها محمد.

الوسيط = 155 المنوال = 145

٣ يتدرب حسن على رياضة الكاراتيه ٤٥ دقيقة يوم السبت، و ٣٠ دقيقة يوم الأحد، و ٣٥ دقيقة يوم الإثنين، و ٤٠ دقيقة يوم الثلاثاء، كم دقيقة يجب أن يتدرب يوم الأربعاء إذا كان يريد أن يتدرب ٢٠٠ دقيقة في الأسبوع؟

50 دقيقة

قَرَرْتُ لِمَاءُ أَنْ تَبْدَأَ بِحِفْظِ سُورَةِ الْكَهْفِ، فَحَفِظْتُ صَفْحَةً فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، وَصَفْحَتَيْنِ فِي الْيَوْمِ الثَّانِي، وَثَلَاثَ صَفْحَاتٍ فِي الْيَوْمِ الثَّلَاثِ. إِذَا اسْتَمَرَّ هَذَا النَّمْطُ، فَكَمْ صَفْحَةً تَكُونُ قَدْ حَفِظْتَ بَعْدَ ٥ أَيَّامٍ؟

15 صفحة

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

almanahj.com/sa

أَوْجِدِ الْوَسِيطَ وَالْمُنْوَالَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ بَيَانَاتٍ مِمَّا يَأْتِي:

٥ أَعْمَارُ طُلَابٍ: ١١، ١٢، ١١، ١٣، ١٤ الْوَسِيطُ = 12 .. الْمُنْوَالُ = 11

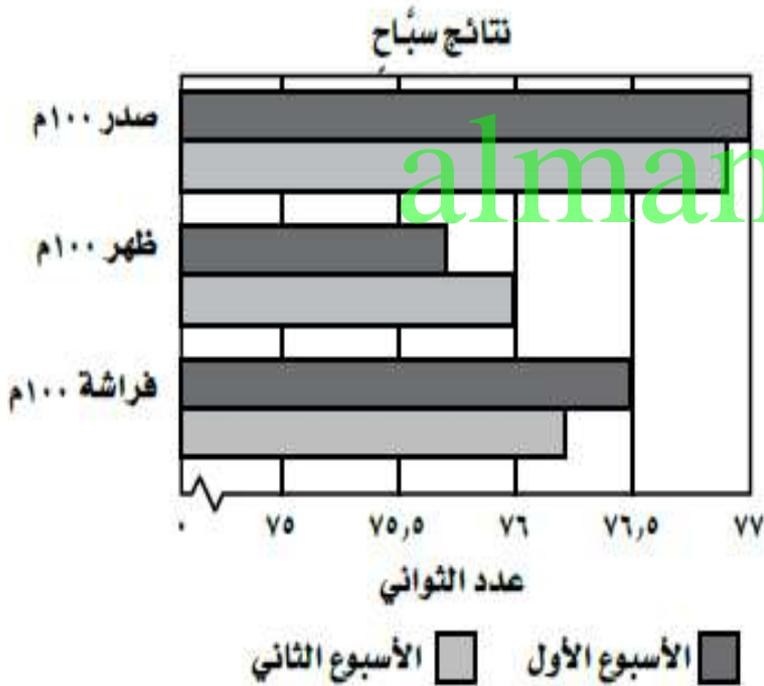
٦ كَمِيَاتُ أَمْطَارٍ بِالسُّتَمْرَاتِ: ١، ٣، ٥، ٢، ٢، ٤، ١، ٣، ٦، ٥ 3.1 ؛ 3.1

٧ أَسْعَارُ كَتِيبَاتٍ: ٥ رِيَالَاتٍ، رِيَالَانِ، ٦ رِيَالَاتٍ، رِيَالٌ وَاحِدٌ، رِيَالَانِ، ٤ رِيَالَاتٍ 3 ؛ رِيَالَانِ

التمثيلُ بالأعمدةِ

3-7

يبينُ التمثيلُ المجاورُ بالأعمدةِ المزدوجةِ أفضلَ نتائجَ حصلَ عليها سبَّاحٌ في ثلاثِ فعالياتٍ مختلفةٍ للسباحةِ خلالَ أسبوعينِ.



١ كم ثانيةً استغرقَ السبَّاحُ لينتهيَ سباقُ سباحةِ الصِّدْرِ في كلِّ من: الأسبوعِ الأولِ، والأسبوعِ الثاني؟

77 ؛ 76.9

٢ ما الفعالياتُ التي طوَّرَ فيها السبَّاحُ أداءَهُ في الأسبوعِ الثاني؟

صدر ؛ فراشة

مُراجعةُ الدرس السابق

استعملُ خطةً مناسبةً ممَّا يلي لحلَّ المسائلِ الآتيةِ:

● تمثيلُ المُعطياتِ

● إنشاءُ جدولٍ

● التخمينُ والتحققُ

٥ مع لينا وآلاءُ ١٢ تفاحةً. فإذا كان ما مع لينا يزيدُ تفاحتينِ عمَّا مع آلاءِ. فكمُ تفاحةً يوجدُ مع كلِّ منهما؟

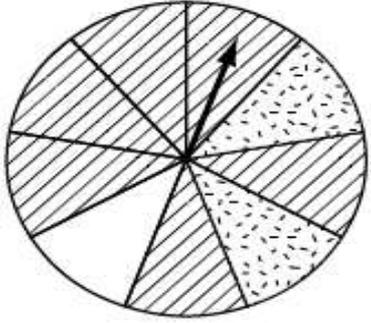
مع لينا=7؛ مع آلاء=5

٦ تسابقَ أربعةُ أصدقاءٍ على درَّاجاتهم، فأنهى بسامُ السباقَ بعدَ فيصلٍ وقبلَ جابرٍ، وأنهى أسامةُ السباقَ بعدَ بسامٍ وقبلَ جابرٍ. فمَنْ فازَ في السباقِ؟

فيصل

تم تدوير القرص المجاور:

صِف احتمال وُقوف مؤشر القرصِ عند كُلِّ نَمَطٍ. اكتب (مؤكد أو مستحيل أو قوي أو ضعيف أو متساوي الإمكانية):



مؤكد

1 مخطط أو منقط أو فارغ

قوي

2 مخطط

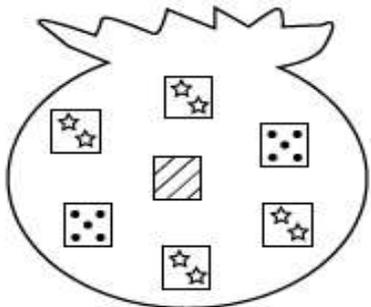
ضعيف

3 منقط

almanahj.com/sa

سُحِبَت بطاقةٌ مِنَ الكيسِ المُجاوِرِ دونَ النظرِ.

صِف احتمال سحبِ كُلِّ بطاقةٍ. اكتب (مؤكد أو مستحيل أو قوي أو ضعيف أو متساوي الإمكانية):



مستحيل

4 خمس نجوم

ضعيف

5 نقط

قوي

6 نجمتان

مراجعة الدرس السابق

استعمل التمثيل بالأعمدة المزدوجة المجاور للإجابة عن الأسئلة (٧-٩):

ألعاب

٧ ما اللعبة التي أحرز فيها عمر أكبر عدد من النقاط؟

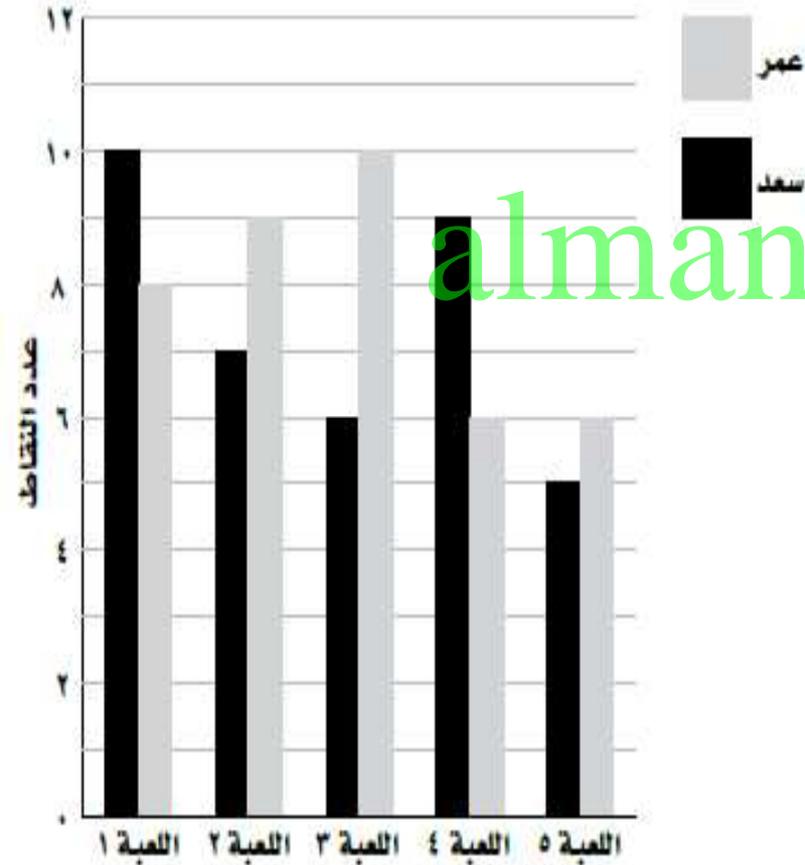
اللعبة 3

٨ كم نقطة أحرزها سعد في اللعبة الخامسة؟

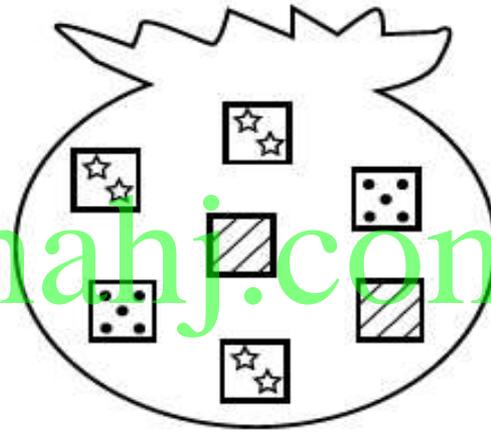
5

٩ ما اللعبة التي أحرز فيها سعد ٧ نقاط؟

اللعبة 2



في الكيس الموضَّح أدناه بطاقاتٌ عليها نُجومٌ وأشرطةٌ ونُقَطٌ. أوجدِ اِحْتِمَالَ كُلِّ حَدْثٍ وَاكْتُبْهُ بِصُورَةٍ كَسْرٍ فِي أبْسَطِ صُورَةٍ:



٢ ح (أشرطة)

$\frac{2}{7}$

١ ح (نجوم)

$\frac{3}{7}$

٤ ح (نجوم أو أشرطة)

$\frac{5}{7}$

٣ ح (ليس شريطاً)

$\frac{5}{7}$

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

اكتبِ النّوَاتِجَ المُمكِنَةَ لِكُلِّ تَجْرِبَةٍ اِحْتِمَالِيَّةٍ مِمَّا يَلِي:

رهي مكعب أرقام (١-٦).

almanahj.com/sa

1؛ 2 ؛ 3 ؛ 4 ؛ 5 ؛ 6

٦ اختيار رقم عشوائياً من العدد ٦٣٩٧٥٤١٢٣٦٨.

7؛ 9 ؛ 5 ؛ 4 ؛ 1 ؛ 2 ؛ 3 ؛ 6 ؛ 8

ألقى موسى مكعب أرقام (١-٦). أوجد احتمال كل حدث واكتبه بصورة كسر في أبسط صورة:

ح (٤) $\frac{1}{6}$ ح (عدد أصغر من ٤) $\frac{1}{2}$

ح (عدد زوجي) $\frac{1}{2}$ ح (٧) 0

استعملِ الرِّسْمَ الشَّجَرِيَّ لِإِجَادِ النَوَاتِجِ الْمُمَكِّنَةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَلِي:

- ١ ما عددُ الخياراتِ المختلفةِ إذا أردتَ أن تتناولَ شَطيْرَةً بلِحمِ الغنمِ أو لحمِ الدجاجِ، مَعَ الجُبْنِ أو الطماطمِ أو البطاطا؟

6 خيارات

- ٢ في الحديقةِ أُرْجُوْحَةٌ ولعبةُ القَفْزِ ولعبةُ السَّلْمِ المُعَلَّقِ. بكمِ طَريقَةٍ مُختلفَةٍ تَسْتَطِيعُ أَنْ تُكْمَلَ هَذِهِ الأَلْعَابُ؟

6 طرق almanahj.com/sa

- ٣ كمِ زِيًّا مُختلفًا تَسْتَطِيعُ أَنْ تلبسَ إذا كانَ لَدَيْكَ حِذاءٌ أَسْوَدُ و حِذاءٌ أبيضُ و حِذاءٌ بُنِّيٌّ وبنطالٌ أَسْوَدُ وبنطالٌ بُنِّيٌّ؟

6 طرق

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

استعملِ حُطَّةَ إِنْشَاءٍ قَائِمَةٍ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ الْآتِيَةِ:

- ٤ بكمِ طَريقَةٍ مُختلفَةٍ يَسْتَطِيعُ كُلُّ مَنْ: أَحْمَدُ وَوَلِيدٌ وَبِنْدَرٌ أَنْ يَقِفُوا فِي صَفٍّ وَاحِدٍ؟

6 طرق

القواسم والمضاعفات

الفصل الثامن

القواسم والمضاعفات

1-8

أوجد قواسم كل عدد فيما يأتي:

4:2:1	٤	٢	2:1	٢	١
20:10:5:4:2:1	٢٠	٤	14:7:2:1	١٤	٣
37:1	٣٧	٦	33:11:3:1	٣٣	٥

أوجد المضاعفات الخمسة الأولى لكل عدد فيما يأتي:

8	6	4	2	0	٢	٧
12	9	6	3	0	٣	٨
24	18	12	6	0	٦	٩
32	24	16	8	0	٨	٢٠

١١ إذا كُنْتَ تَأْكُلُ مَوْزَةً وَاحِدَةً كُلَّ يَوْمٍ. كَمْ مَوْزَةً تَأْكُلُ فِي ١٠ أَيَّامٍ؟ وَفِي ١١، وَفِي ١٢، وَفِي ١٣ يَوْمًا؟
10 ، 11 ، 12 ، 13

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

أَلْقَيْتُ قِطْعَةً نَقْدٍ مَرَّتَيْنِ.

١٢ مَثَلُ جَمِيعِ النُّوَاتِجِ الْمُمْكِنَةِ بِاسْتِعْمَالِ الرَّسْمِ الشَّجَرِيِّ.

١٣ مَا احْتِمَالُ ظَهْوَرِ شَعَارِ ثَمَّ كِتَابِيَّةٍ؟

1/4

١٤ مَا احْتِمَالُ ظَهْوَرِ الشَّيْءِ نَفْسِهِ مَرَّتَيْنِ؟

1/2

القواسم المشتركة

2-8

أوجد القواسم المشتركة لكل مجموعة أعداد مما يلي:

3؛1

٢٤، ١٢، ٦، ٣

٢

4؛2؛1

٣٢، ٨، ٤

١

almanahj.com/sa

أوجد (القاسم المشترك الأكبر) لكل مجموعة أعداد مما يلي:

6

٤٢، ٦

٤

5

٤٥، ٥

٣

4

٣٢، ١٦، ٤

٦

12

٦٠، ٢٤، ١٢

٥

9

٢٧، ١٨، ٩

٨

15

٦٠، ٣٠، ١٥

٧

الأعدادُ الأوليّةُ والأعدادُ غيرُ الأوليّةِ

بَيْنَ إِذَا كَانَ كُلُّ عَدَدٍ مِمَّا يَلِي أَوْلِيًّا أَوْ غَيْرَ أَوْلِيٍّ:

٩٦ ٣

غير اولى

٦١ ٢

اولى

٧٥ ١

غير اولى

٩٥ ٦

غير اولى

٢٩ ٥

اولى

٤٨ ٤

غير اولى

١٧١ ٩

اولى

٥٤ ٨

غير اولى

٦٨ ٧

غير اولى

٢٠٩ ١٢

اولى

١١٧ ١١

اولى

١٤٣ ١٠

غير اولى

almanahj.com/sa

اكتب " نعم " إذا كان الكسران مُتكافئين، و اكتب " لا " إذا لم يكونا مُتكافئين في كل مما يلي:

نعم $\frac{15}{27} = \frac{5}{9}$ ٢٤

لا $\frac{7}{16} = \frac{3}{8}$ ٢٣

نعم $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$ ٢٢

لا $\frac{7}{14} = \frac{10}{12}$ ٢٧

نعم $\frac{15}{21} = \frac{5}{7}$ ٢٦

لا $\frac{4}{5} = \frac{2}{3}$ ٢٥

مراجعة الدرس السابق almanahj.com/sa

بين إذا كان كل عددٍ فيما يلي أولياً أو غير أولي:

أولى ٢٩ ٢٠

غير أولى ٣٣ ٢٩

غير أولى ١٤ ٢٨

غير أولى ٢٨ ٣٣

غير أولى ١٨ ٣٢

أولى ٤٧ ٣١

امتلأ □ بعددٍ مُناسِبٍ ليكونَ الكسْرُ في أبسطِ صُورةٍ:

$$\frac{1}{\boxed{3}} = \frac{5}{15} \quad \text{②}$$

$$\frac{3}{\boxed{8}} = \frac{6}{16} \quad \text{①}$$

$$\frac{4}{\boxed{5}} = \frac{20}{25} \quad \text{④}$$

$$\frac{\boxed{2}}{7} = \frac{10}{35} \quad \text{③}$$

اكتبْ كُلَّ كسْرٍ فيما يلي في أبسطِ صورةٍ، وإذا كانَ في أبسطِ صورةٍ فاكتبْ « الكسْرُ في أبسطِ صورةٍ »

الكسْرُ في أبسطِ صورةٍ
 $\frac{1}{3}$ ⑥
 الكسْرُ في أبسطِ صورةٍ
 $\frac{9}{10}$ ⑧

$$\frac{2}{4} \quad \text{⑤}$$

$$\frac{12}{16} \quad \text{⑦}$$

$$\frac{1}{5} \quad \text{⑩}$$

الكسْرُ في أبسطِ صورةٍ
 $\frac{4}{15} \quad \text{⑨}$

مراجعةُ الدرس السابق

اكتبْ كسْرينِ مُكافئينِ لِكُلِّ كسْرٍ فيما يلي:

$$\frac{3}{9} ؛ \frac{2}{6} \quad \text{⑫}$$

$$\frac{9}{12} ؛ \frac{6}{8} \quad \text{⑪}$$

$$\frac{6}{15} ؛ \frac{4}{10} \quad \text{⑭}$$

$$\frac{12}{16} ؛ \frac{3}{4} \quad \text{⑬}$$

$$\frac{3}{6} ؛ \frac{2}{4} \quad \text{⑯}$$

$$\frac{3}{18} ؛ \frac{2}{12} \quad \text{⑰}$$

٣ قالبُ ثلجٍ طولهُ ٦, ٤٠ سم، وبعدَ ساعةٍ أصبحَ
طولهُ ٤, ٤٠ سم، ثم بعدَ ساعتينِ أصبحَ طولهُ
٢, ٤٠ سم. كم سيُصبحُ طولُ القالبِ بعدَ ١٠
ساعاتٍ؟

38.6

٤ رسمتُ باسمهُ نُجومًا كي تقصّها للمُشاركةِ
في برنامجِ مدرسي. حيث بدأتُ بقصِّ نجمةٍ
طولها ٤ سنتيمتراتٍ، ثم قصتُ نجمةً طولها
٥, ٣ سنتيمتراتٍ، وأتبعتها بنجمةٍ طولها
٣ سنتيمتراتٍ. فإذا تابعتُ باسمهُ هذا النمطَ،
فكم سيكونُ طولُ النجمةِ التاليةِ؟

2.5

almanahj.com/sa

مراجعةُ الدرسِ السابقِ

اكتبْ كُلَّ كسْرٍ ممَّا يلي في أبسطِ صورةٍ، وإذا كانَ الكسْرُ كذلكَ، فاكتبْ عبارةً: "الكسْرُ في أبسطِ صورةٍ":

..... $\frac{24}{64}$ ٧ $\frac{3}{8}$

..... $\frac{7}{9}$ ٦ في أبسطِ صورةٍ

..... $\frac{12}{27}$ ٥ $\frac{4}{9}$

..... $\frac{38}{42}$ ١٠ $\frac{19}{21}$

..... $\frac{15}{25}$ ٩ $\frac{3}{5}$

..... $\frac{17}{41}$ ٨ في أبسطِ صورةٍ

المضاعفات المشتركة

اكتب أول ٣ مضاعفات مشتركة لكل مجموعة أعداد مما يلي:

48:24:12 ١٢، ٨، ٢ (٢)

45:30:15 ١٥، ٣ (١)

54:36:18 ١٨، ٦، ٣ (٤)

270:180:90 ١٠، ٩، ٦ (٣)

almanahj.com/sa

أوجد (م . م . أ) لكل مجموعة أعداد مما يلي:

30 ١٥، ٦ (٦)

10 ٥، ٢ (٥)

80 ٢٠، ١٦، ٢ (٨)

32 ٣٢، ١٦، ٤ (٧)

حلّ المسألتين التاليتين:

٩ أوجد المضاعفين المشتركين المجهولين للعدين ٤ و ١٢ .

١٢٠، ١٠٨، 96، ٨٤، 72، ٦٠، ٤٨

استعمل خطة البحث عن نمطٍ لحلّ المسألتين التاليتين:

١٠ كانت خلود تملأ دلوًا بالماء وتقيس عمق الماء في كل دقيقة، وهذه هي القياسات التي سجلتها:

١١ يُمارس عصام رياضة الجري ويزيد المسافة التي يقطعها كل أسبوع. وخلال الأسابيع الأربعة الأولى ركض المسافات التالية:

بالكيلومترات: ٣، ٥، ٤، ٦، ٥، ٧. وفقًا لهذا

النمط، ما المسافة التي سيقطعها عصام في

الأسبوع الخامس؟

١، ٣، ٢ سم، ٥، ٣ سم، ٧، ٤ سم.

إذا استمر هذا النمط فكم سيكون عمق الماء

عند القياس التالي؟ 5.9

ضع الإشارة المناسبة (<، >، =) لتكوين جُمْلَةٍ صَحِيحَةٍ فِي كُلِّ مِمَّا يَلِي:

$$\frac{7}{8} > \frac{3}{4} \quad \text{②}$$

$$\frac{3}{5} > \frac{1}{2} \quad \text{①}$$

$$\frac{3}{8} < \frac{5}{12} \quad \text{④}$$

$$\frac{7}{9} < \frac{7}{8} \quad \text{③}$$

$$5 \frac{7}{8} > 5 \frac{1}{3} \quad \text{⑥}$$

$$8 \frac{2}{3} > 8 \frac{1}{8} \quad \text{⑤}$$

almanahj.com/sa

حُلِّ المسألة التالية:

⑦ تريدُ هيامُ أن تَضَعَ صُورًا فِي ثَلَاثَةِ إِطَارَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ، وَأَطْوَالُهَا هِيَ: $8 \frac{1}{2}$ سم، $8 \frac{1}{3}$ سم، $8 \frac{5}{6}$ سم. وَقَدْ قَرَرْتُ أَنْ تَجْعَلَ الإِطَارَ الأَصْغَرَ فِي الوَسْطِ عِنْدَ تَعْلِيقِ الإِطَارَاتِ بِجَانِبِ بَعْضِهَا عَلَى الحَائِطِ. مَا طَوْلُ الإِطَارِ الَّذِي سَتَضَعُهُ فِي الوَسْطِ؟

الفصل التاسع : جَمْعُ الكسورِ وطَرْحُهَا

جَمْعُ الكسورِ المُتَشَابِهَةِ

1-9

أوجد ناتج الجمع في أبسط صورة:

$$2/3 = \frac{1}{9} + \frac{5}{9} \quad ٢$$

$$2 = \frac{8}{5} + \frac{2}{5} \quad ١$$

$$5/4 = \frac{1}{2} + \frac{3}{4} \quad ٤$$

$$11/8 = \frac{5}{8} + \frac{6}{8} \quad ٣$$

$$9/8 = \frac{2}{8} + \frac{7}{8} \quad ٦$$

$$4/3 = \frac{3}{9} + \frac{9}{9} \quad ٥$$

$$7/5 = \frac{3}{5} + \frac{4}{5} \quad ٨$$

$$3/2 = \frac{2}{2} + \frac{1}{2} \quad ٧$$

$$1 = \frac{1}{5} + \frac{4}{5} \quad ١٠$$

$$1 = \frac{3}{10} + \frac{7}{10} \quad ٩$$

almanahj.com/sa

١١ أَكَلْتُ يَاسْمِينَ $\frac{3}{8}$ فَطِيرَةً وَأَكَلْتُ مُنَى $\frac{2}{8}$
الْفَطِيرَةَ نَفْسِهَا. كَمْ أَكَلْتُ الْبَتَانَ مِنَ الْفَطِيرَةِ
مَعًا؟ اكَتُبِ الْكُسْرَ فِي أَسْطِ صُورَةٍ

5/8

١٢ مَشَى سَالِمٌ $\frac{4}{15}$ مِنَ الْكِيلُومِتر، وَمَشَى بِهَاءَ $\frac{5}{15}$ مِنَ
الْكِيلُومِتر. مَا الْمَسَافَةُ الَّتِي قَطَعَهَا الْوَالِدَانِ؟ اكَتُبِ
الْكَسْرَ فِي أَسْطِ صُورَةٍ.

3/5 كيلو متر

almanahj.com/sa

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

ضَعِ الْإِشَارَةَ الْمُنَاسِبَةَ (<، >، =) لِتَكْوِينِ جُمْلَةٍ صَحِيحَةٍ فِي كُلِّ مِمَّا يَلِي:

١٥ $\frac{5}{9} > \frac{1}{2}$

١٤ $\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$

١٣ $\frac{3}{8} > \frac{1}{4}$

١٨ $\frac{6}{13} < \frac{7}{12}$

١٧ $\frac{5}{8} < \frac{3}{4}$

١٦ $\frac{2}{7} > \frac{1}{5}$

طَرَحُ الكُسُورِ المُتَشَابِهَةِ

2-9

أوجد ناتج الطرح لكل مما يلي، واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{4}{9} - \frac{5}{9} = \frac{1}{9} - \frac{5}{9} \text{ (٢)}$$

$$\frac{6}{5} - \frac{8}{5} = \frac{2}{5} - \frac{8}{5} \text{ (١)}$$

$$\frac{1}{4} - \frac{3}{4} = \frac{2}{4} - \frac{3}{4} \text{ (٣)}$$

$$\frac{1}{8} - \frac{7}{8} = \frac{5}{8} - \frac{7}{8} \text{ (٢)}$$

$$\frac{5}{8} - \frac{7}{8} = \frac{2}{8} - \frac{7}{8} \text{ (٦)}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{9}{9} = \frac{3}{9} - \frac{9}{9} \text{ (٥)}$$

$$\frac{1}{5} - \frac{4}{5} = \frac{3}{5} - \frac{4}{5} \text{ (٨)}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{2}{2} = \frac{1}{2} - \frac{2}{2} \text{ (٧)}$$

$$\frac{5}{7} - \frac{6}{7} = \frac{1}{7} - \frac{6}{7} \text{ (١٠)}$$

$$\frac{3}{5} - \frac{12}{15} = \frac{3}{15} - \frac{12}{15} \text{ (٩)}$$

almanahj.com/sa

مراجعة الدرس السابق

أوجد ناتج الجمع في أبسط صورة:

$$\frac{5}{6} = \frac{1}{6} + \frac{4}{6} \quad 12$$

$$\frac{2}{3} = \frac{5}{9} + \frac{1}{9} \quad 11$$

$$\frac{9}{8} = \frac{2}{8} + \frac{7}{8} \quad 14$$

$$1 = \frac{1}{3} + \frac{2}{3} \quad 13$$

$$\frac{7}{3} = \frac{7}{3} + \frac{1}{3} \quad 16$$

$$\frac{3}{10} = \frac{1}{10} + \frac{2}{10} \quad 15$$

$$\frac{2}{3} = \frac{5}{15} + \frac{5}{15} \quad 18$$

$$1 = \frac{3}{8} + \frac{5}{8} \quad 17$$

$$\frac{8}{7} = \frac{2}{7} + \frac{6}{7} \quad 20$$

$$2 = \frac{11}{8} + \frac{5}{8} \quad 19$$

aimanahj.com/sa

جَمْعُ الكُسُورِ غَيْرِ المُتَشَابِهَةِ

3-9

أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$\dots 9/14 = \frac{5}{14} + \frac{2}{7} \quad \text{٣}$$

$$11/8 = \frac{5}{8} + \frac{3}{4} \quad \text{٢}$$

$$19/15 = \frac{3}{5} + \frac{2}{3} \quad \text{١}$$

$$19/30 = \frac{1}{6} + \frac{7}{10} \quad \text{٦}$$

$$2/3 = \frac{1}{4} + \frac{5}{12} \quad \text{٥}$$

$$5/3 = \frac{3}{4} + \frac{11}{12} \quad \text{٤}$$

almanahj.com/sa

$$19/18 = \frac{5}{6} + \frac{2}{9} \quad \text{٩}$$

$$19/20 = \frac{2}{10} + \frac{3}{4} \quad \text{٨}$$

$$29/24 = \frac{3}{8} + \frac{5}{6} \quad \text{٧}$$

$$\dots 3/2 = \frac{9}{10} + \frac{9}{10} \quad \text{١٢}$$

$$37/24 = \frac{2}{3} + \frac{7}{8} \quad \text{١١}$$

$$43/24 = \frac{7}{8} + \frac{11}{12} \quad \text{١٠}$$

$$11/12 = \frac{1}{4} + \frac{2}{3} \quad \text{١٥}$$

$$23/18 = \frac{4}{9} + \frac{5}{6} \quad \text{١٤}$$

$$11/10 = \frac{7}{10} + \frac{2}{5} \quad \text{١٣}$$

$$19/18 \dots = \frac{2}{9} + \frac{5}{6} \quad (18)$$

$$13/12 = \frac{1}{3} + \frac{3}{4} \quad (17)$$

$$9/10 \dots = \frac{1}{5} + \frac{7}{10} \quad (16)$$

$$21/20 = \frac{3}{4} + \frac{3}{10} \quad (21)$$

$$17/12 = \frac{2}{3} + \frac{2}{4} \quad (20)$$

$$7/10 \dots = \frac{3}{10} + \frac{2}{5} \quad (19)$$

مُراجعة الدرس السابق

حُلِّ المسألتين التاليتين:

22 أمضى سالم $\frac{9}{10}$ وقت الاستراحة في تناول إفطاره، و $\frac{1}{10}$ الوقت في الوضوء استعدادًا للصلاة. كم يزيد الوقت الذي قضاها سالم في تناول إفطاره عن الوقت الذي قضاها في الاستعداد للصلاة؟

21 احتاجت كريمة إلى $\frac{2}{5}$ ساعة كي تُنهي واجب الرياضيات، وإلى $\frac{4}{5}$ ساعة كي تُنهي واجب العلوم. كم يزيد الوقت الذي قضته كريمة في حل واجب العلوم عن الوقت الذي قضته في حل واجب الرياضيات؟ اكتب إجابتك في أبسط صورة.

طَرَحُ الكُسُورِ غيرِ المُتَشَابِهَةِ

4-9

أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$1/8 = \frac{5}{8} - \frac{3}{4} \text{ (٣)}$$

$$1/9 = \frac{5}{9} - \frac{2}{3} \text{ (٢)}$$

$$1/15 = \frac{3}{5} - \frac{2}{3} \text{ (١)}$$

$$1/6 = \frac{3}{4} - \frac{11}{12} \text{ (٦)}$$

$$1/3 = \frac{1}{2} - \frac{1}{6} \text{ (٥)}$$

$$5/14 = \frac{5}{14} - \frac{5}{7} \text{ (٤)}$$

$$2/9 = \frac{2}{3} - \frac{1}{9} \text{ (٩)}$$

$$3/10 = \frac{1}{2} - \frac{7}{10} \text{ (٨)}$$

$$1/6 = \frac{1}{4} - \frac{5}{12} \text{ (٧)}$$

$$7/20 = \frac{4}{10} - \frac{3}{4} \text{ (١٢)}$$

$$2/15 = \frac{1}{3} - \frac{7}{15} \text{ (١١)}$$

$$11/24 = \frac{3}{8} - \frac{5}{6} \text{ (١٠)}$$

$$1/24 = \frac{7}{8} - \frac{11}{12} \text{ (١٥)}$$

$$1/20 = \frac{3}{4} - \frac{4}{5} \text{ (١٤)}$$

$$1/18 = \frac{5}{6} - \frac{1}{9} \text{ (١٣)}$$

$$3/10 = \frac{9}{10} - \frac{9}{10} \text{ (١٨)}$$

$$9/8 = \frac{5}{8} - \frac{7}{4} \text{ (١٧)}$$

$$8/15 = \frac{1}{6} - \frac{7}{10} \text{ (١٦)}$$

almanahj.com/sa

$$5/12 = \frac{1}{3} - \frac{2}{4} \text{ (21)}$$

$$7/18 = \frac{2}{9} - \frac{5}{6} \text{ (20)}$$

$$1/10 = \frac{7}{10} - \frac{6}{10} \text{ (19)}$$

$$11/18 = \frac{2}{9} - \frac{5}{6} \text{ (24)}$$

$$5/12 = \frac{1}{4} - \frac{2}{3} \text{ (23)}$$

$$1/2 = \frac{1}{5} - \frac{4}{10} \text{ (22)}$$

$$3/20 = \frac{3}{4} - \frac{9}{10} \text{ (27)}$$

$$1/12 = \frac{2}{4} - \frac{2}{3} \text{ (26)}$$

$$7/30 = \frac{1}{6} - \frac{2}{5} \text{ (25)}$$

almanahj.com/sa

مهارة حل المسألة : تحديد معقولة الإجابة

حُلِّ المسائل التالية، وحدِّ الإجابة المعقولة:

١ مَشَى سامي مسافة ٤٢, ١ كيلومتر في الصباح و ٨٥, ٤ كيلومترات في المساء. أي مما يلي يُعدُّ التقدير الأكثر معقولة للمسافة التي قطعها صباحًا ومساءً:

٥, ٥٠ كم أم ٦, ٥٠ كم أم ٧, ٥٠ كم؟

6.50 كم

٢ تعاون فهد وأخوه في قطف الرطب من النخلة، فقطف فهد $\frac{3}{4}$ كيلوجرامات، وقطف أخوه $\frac{4}{5}$ كيلوجرامات. أي مما يلي يُعدُّ التقدير الأكثر معقولة لوزن الرطب: ١٠ كجم أم ١١ كجم أم ١٢ كجم؟

11 كجم

٣ بعد أن عادَ فيصلٌ مِنَ المَدْرَسَةِ، أمضى $1\frac{3}{4}$ ساعةً في اللَّعْبِ، و $2\frac{1}{4}$ ساعةً في حَلِّ واجباتِهِ المَدْرَسِيَّةِ، و $\frac{1}{4}$ ساعةً في الاستعدادِ للنَّوْمِ. أيُّ مِمَّا يَلِي يُعَدُّ التَّقْدِيرَ الأَكْثَرَ مَعْقُولِيَّةً لِلوَقْتِ الَّذِي قَضَاهُ فيصِلُ في إنجازِ النِّشَاطَاتِ الثَّلَاثَةِ: ٣ ساعاتٍ أم ٤ ساعاتٍ أم ٥ ساعاتٍ؟

4 ساعات

٤ اشترتُ حَينُ ٥ أقراصٍ للحاسوبِ ثَمَنُ كُلِّ مِئَةٍ ٩٩, ١٥ رِيَالًا، وَأَنْفَقْتُ ١, ٧٩ رِيَالٍ ثَمَنَ حَلْوَى، و ٥, ٨٩ رِيَالَاتٍ ثَمَنَ مُكَسَّرَاتٍ. أَيُّ مِمَّا يَلِي يُعَدُّ التَّقْدِيرَ الأَكْثَرَ مَعْقُولِيَّةً لِلْمَبْلَغِ الَّذِي أَنْفَقْتَهُ حَينُ: ٨٥ رِيَالًا أم ٨٨ رِيَالًا أم ٩٠ رِيَالًا؟

88 رِيَالًا

almanahj.com/sa

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

أوجدِ النَّاتِجَ في أبسطِ صُورَةٍ:

٦ $8/15 = \frac{9}{15} - \frac{5}{5}$

٥ $1/3 = \frac{2}{12} - \frac{3}{6}$

٨ $3/8 = \frac{3}{8} - \frac{3}{4}$

٧ $1/4 = \frac{2}{8} - \frac{1}{2}$

١٠ $2/9 = \frac{2}{3} - \frac{8}{9}$

٩ $1/3 = \frac{1}{2} - \frac{10}{12}$

١٢ $1/5 = \frac{7}{15} - \frac{2}{3}$

١١ $1/5 = \frac{12}{20} - \frac{4}{5}$

وحداتُ الطولِ المتريةُ

1-10

املأ الفراغ :

- ١ ٢٦ سم = 260 ملم
- ٢ ٧٠٠ سم = 7 م
- ٣ ٨ كم = 8000 م
- ٤ ٦ م = 60 سم
- ٥ ٤٠٠٠ ملم = 4 م
- ٦ ٢٥٠ ملم = 25 سم
- ٧ ٨٠٠ سم = 8000 ملم
- ٨ ٢٣ سم = 230 ملم
- ٩ ٢٥ كم = 250 م
- ١٠ ٣٠٠ سم = 3 م
- ١١ ٦ م = 600 سم
- ١٢ ٣٠٠٠ م = 3 كم
- ١٣ ٦ سم = 60 ملم
- ١٤ ٥ كم = 5000 م

almanahj.com/sa

حُلِّ الْمَسْأَلَتَيْنِ التَّالِيَتَيْنِ:

١٦ نفق طوله ٣, ١ كم. كم يبلغ طول هذا النفق بالأمتار؟

1300 متر

١٥ ما التقدير الأنسب لعُمق بركة سباحة: ١٠ مليمترات أم ١٠ أمتار أم ١٠ كيلومترات؟

10 امتار

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

حُلِّ المسائل التالية، واكتب الإجابة في أبسط صورة
www.alManahj.com/sa

١٧ في الوعاء $١٢\frac{٣}{٤}$ لترًا من الماء. فإذا استعمل منها $\frac{١}{٤}$ لترًا. فكم لترًا بقي؟

2½ لتر

١٨ حديقة طولها $٨\frac{٤}{٥}$ أمتار. أوجد عرض الحديقة إذا كان يقل $\frac{٣}{٥}$ متر عن طولها.

7.2 لتر

١٩ أوجد ناتج ثمانية وتسعة أعشار ناقص ثلاثة وأربعة أعشار، واكتب الناتج بالصيغة اللفظية.

خمسة ونصف

مَهَارَةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ : تَحْدِيدُ الْإِجَابَاتِ الْمَعْقُولَةِ

بَيْنَ إِذَا كَانَ كُلُّ تَقْدِيرٍ مِمَّا يَلِي مَعْقُولًا أَمْ لَا؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

١ يتطوع طبيبٌ لمعالجة الفقراء مرةً كُلَّ أسبوعٍ حيثُ يعملُ لمدة ٣,٧٥ ساعاتٍ في كُلِّ مَرَّةٍ. هل تُعدُّ ٤٠ ساعةً تقديراً معقولاً لعددِ ساعاتِ عملهِ في ١٠ أسابيع؟

نعم ؛ لأن $3.75 \times 10 = 37.5$ ساعة

٢ يُحِبُّ عَبْدُ اللَّهِ جَمْعَ الطَّوَابِعِ، لِذَلِكَ يَشْتَرِي ٤ طَوَابِعَ كُلِّ أُسْبُوعٍ. هل يُعدُّ ٨٠٠ طابعٍ تقديراً معقولاً لعددِ الطَّوَابِعِ التي سَيَجْمَعُهَا في سَنَةٍ؟

لا ؛ لأنة يحتاج 200 أسبوع ؛ 200 أسبوع < سنة

٣ ذَهَبَ كِمَالٌ مَعَ خَمْسَةِ مِنْ أَصْدِقَائِهِ لِلْسَبَاحَةِ وَاسْتَأْجَرُوا ٣ قَوَارِبَ مَطَايِيَّةٍ. فَإِذَا اسْتَعْمَلَ كُلُّ مِنْهُمْ قَارِبًا لِمُدَّةِ ٣٠ دَقِيقَةً، فَهَلْ يُعَدُّ زَمَنٌ قَدْرُهُ سَاعَتَانِ تَقْدِيرًا مَعْقُولًا لِلْمُدَّةِ الْإِلَازِمَةِ حَتَّى يَأْخُذَ كُلُّ مَنْ الْأَصْدِقَاءِ الْخَمْسَةِ دَوْرَهُ فِي رُكُوبِ أَحَدِ الْقَوَارِبِ؟

لا ؛ لأن ساعة تكفي

اشترى فارس كيلو جرامًا من كلِّ نوعٍ من الأصناف المكتوبة في الجدول. فإذا دفع للبائع ورقة نقدية من فئة ١٠ ريالات، فهل يُعدُّ مبلغُ ٣ ريالاتٍ تقديرًا معقولًا للباقي؟

الصفة	سعر الكيلو جرام (بالريال)
طماطم	٣,٩٥
خيار	٢,٩٠
جزر	٢,٨٥

almanahj.com/sa

تقدير غير معقول

مراجعة الدرس السابق

املا الفراغ.

٦ ٦٠٠ سم = ٦ ... م

٥ ٤ كم = 4000 م

٨ ٥ م = 500 سم

٧ ١٠ ملم = 1 ... سم

www.alManahj.com/sa

وحدات الكتلة المترية

3-10

املا الفراغ:

٢ ٣٠٠٠ جم = ٣ كجم

١ ٩٠ جم = ٠.٠٩ كجم

٤ ٠,٩ كجم = ٩٠٠ جم

٣ ١٠٠٠ ملجم = ١ جم

٦ ٠,٠٠٤ كجم = ٤ جم

٥ ٥ جم = ٠.٠٠٥ كجم

٨ ٦٧٠ جم = ٠.٦٧٠ كجم

٧ ٢٥ كجم = ٢٥٠٠ جم

ضع الإشارة المناسبة (<, >, =) لتكوين جُملةٍ صحيحةٍ في كُلِّ مِمَّا يَلِي:

١٠ ٠,٨ كجم > ٨٠٠٠٠٠ جم

٩ ٢,٤ جم < ٢٤٠ ملجم

١٢ ٥١٠ ملجم > ٥,١ جم

١١ ١,٣٢ جم = ١٣٢٠ ملجم

١٤ ٣٧٠ ملجم > ٣,٧ جم

١٣ ٣٥٠٠ ملجم > ٣٥ جم

almanahj.com/sa

حُلُّ الْمَسْأَلَةِ التَّالِيَةِ:

١٥ كيسٌ مَكْرُونَةٌ وَزْنُهُ ٤٥٤ جَرَامًا. كَمْ كَيْسًا يَجِبُ عَلَى سَوْسَنَ أَنْ تَشْتَرِيَ إِذَا أَرَادَتْ أَنْ تَطْهَرَ كِيلُو جَرَامًا وَاحِدًا مِنَ الْمَكْرُونَةِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

2 كيس ؛ لأن $2 \times 454 = 908$ جرام

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

هَلِ التَّقْدِيرُ الْمُعْطَى فِي كُلِّ مِمَّا يَلِي مَعْقُولٌ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ

١٦ يَزِنُ حَاسِبٌ مَهَا ٤٦٧٧ جَرَامًا، وَقَدْ قَدَّرْتُ أَنَّ وَزْنَهُ يُسَاوِي ٩ كِيلُو جَرَامَاتٍ. هَلْ هَذَا التَّقْدِيرُ مَعْقُولٌ؟

غير معقول؛ لأنه يقدر 5 كجم

١٧ تَحْتَاجُ آمَالُ إِلَى ٥, ١١ مِتْرًا مِنَ الْقِمَاشِ، لَكِنَّ الْمَتَجَرَ يَبِيعُ الْقِمَاشَ بِالسَّنْتِمِتَاتِ، لِذَلِكَ قَدَّرْتُ أَنَّ ١٢٠٠ سَنْتِمِتْرٍ سَتَكُونُ كَافِيَةً. هَلْ هَذَا التَّقْدِيرُ مَعْقُولٌ؟

تقدير معقول

وحدات السعة المترية

4-10

املاً الفراغ :

٢ ٤٩٠ مل = 0.49 ل

١ ٧٢٠٠ مل = 7.2 ل

٤ ٧٠٠٠ مل = 7 ل

٣ ١٠٠ مل = ٠,١ ل

٦ ٨ مل = 0.008 ل

٥ ٣ ل = 3000 مل

٨ ٠,٥٣ ل = 530 مل

٧ ٩٠٠٠ مل = 9 ل

ضع الإشارة المناسبة (=، >، <) لتكوين جُملةٍ صحيحةٍ في كُلِّ مِمَّا يَلِي:

١٠ ٥ ل > ٥٠٠٠٠٠ مل

٩ ٦,٤ ل < ٢٤٠ مل

١٣ ١٥٠٠ مل > ١٥ ل

١٢ ٤١٠ مل > ٤,١ ل

١١ ٢,٣٢ ل = ٢٣٢٠ مل

١٤ ٩٧٠ مل > ٩,٧ ل

حُلِّ المسألة التَّالِيَة:

١٥ لدى سميرة إبريقٌ للعصير سَعْتُهُ ٥ لتراتٍ. إذا اشترتْ عُلْبَتَيْنِ مِنَ العَصِيرِ فِي إِحْدَاهُمَا ١,٧٥ لِتْرٍ وَفِي الثَّانِيَة ٢,٧٥ لِتْرٍ، فَهَلْ تَسْتَطِيعُ أَنْ تُفْرَغَ العُلْبَتَيْنِ فِي الإِبْرِيْقِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

نعم؛ لأن $4.5 = 2.75 + 1.75 > 5$ لترات

almanahj.com/sa

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

املأ الفراغ:

١٧ ٣٥٠ جم = ... 0.350 كجم

١٦ ١ جم = ... 1000 ملجم

١٩ ١ كجم = ... 1000 جم

٢٨ ٤٦٠٠ جم = ... 4.6 كجم

التحويل بين وحدات الزمن

5-10

املاً الفراغ

٢ ١٨٠ ث = ٣ د

١ ٤ أ = ٢٨ ي

٤ ٣ ي = ٧٢ س

٣ ١٠ ن = ١٢٠ ش

٦ ٥ س = ٣٠٠ د

٥ ٤ د = ٢٤٠ ث

٨ ٣٦ أ = ٢٥٢ ي

٧ ١٠ د = ٦٠٠ ث

١٠ ٥٠ ش = ٤ ن و ٢ ش

٩ ١٢٠ ث = ٢ د

١٢ ٢ ن = ٢٤ ش

١١ ٢ س = ٧٢٠٠ ث

١٤ ٣ ي = ٤٣٢٠ د

١٣ ٣٠ د = ١٨٠٠ ث

almanahj.com/sa

١٦ ٢٥٠ ث = ٤ د و ١٠ ث

١٥ ٤ أ = ٩٦ س

١٨ ٣٧٥ د = ٦ س و ١٥ د

١٧ ٧٨ س = ٣ ي و ٦ س

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

almanahj.com/sa

املأ الفراغ:

٢٠ ٦ ل = ٦٠٠٠ مل

١٩ ٨٠ ل = ٨٠٠٠٠ مل

٢٢ ٠,٠٦ ل = ٦٠ مل

٢١ ٤٢٦ مل = ٠.٤٢٦ ل

استقصاء حل المسألة : اختيار الخطة الأنسب

استعمل الخطة المناسبة لحل المسائل الآتية:

- ١ ما العدد الذي إذا قسمناه على ١٠، ثم ضربنا ناتج القسمة في ٥، ثم أضفنا ١٥ إلى الناتج. أصبح المجموع ٦٥؟

100
almanahj.com/sa

- ٢ مريم أطول من هدى بمقدار ١٥ سم، وهدى أطول من عائشة بمقدار ١٠ سم، وعائشة أقصر من فاطمة بمقدار ٢٠ سم. فإذا كان طول فاطمة ١٢٠ سم، فكم طول مريم؟

125 سم

- ٣ يريد بدر أن يشتري لعبة ثمنها ٨٧ ريالاً. فإذا وفر خلال الأسابيع التسعة الماضية ٥ ريالات كل أسبوع، ووفر ٢٢ ريالاً من هدية العيد. كم يحتاج بدر من المال ليشتري اللعبة؟

20 ريالاً

٤ تعدُّ مَهَا وَأُخْتَهَا ضُحَى بَاقَاتِ وَرُودِ حَمْرَاءَ وَبِيضَاءَ، بِحَيْثُ تُحْتَوِي كُلُّ بَاقَةٍ عَلَى ٦ وَرُودِ حَمْرَاءَ،
وَوَرْدَتَيْنِ بِيضَاوَيْنِ. فَإِذَا اسْتَعْمَلْتَ الْأُخْتَانِ ١٠ وَرُودِ بِيضَاءَ، فَكَمْ بَاقَةً أَعَدَّتَا؟

5 باقات

almanahj.com/sa

حسابُ الزَّمنِ المُنْقَضِي

7-10

أوجدَ الزمنَ المُنْقَضِي فِي كُلِّ مِمَّا يَلِي:

7 س 15 د

١ ١٠:١٥ مساءً إلى ١٠:٥٩ مساءً 44 د ٢ ١:٤٠ بعدَ الظَّهرِ إلى ٨:٥٥ مساءً

٣ ٩:٢٥ صباحًا إلى ٨:٢٠ مساءً 10 س 55 د ٤ ٣:٤٥ مساءً إلى ١:٣٠ صباحًا 9 س 45 د

٥ ٢:٢٦ صباحًا إلى ٨:٠٠ صباحًا 5 س 34 د ٦ ٤:١١ مساءً إلى ٦:١٥ مساءً 2 س 4 د

٧ ١٢:٠٩ ظُهرًا إلى ٢:٠٠ بعدَ الظَّهرِ 1 س 51 د ٨ ٧:٠٠ مساءً إلى ١٠:١٣ مساءً 2 س 47 د

٩ ٥:٥٥ صباحًا إلى ٦:٣٠ مساءً ١٠ ١:٤٥ بعدَ الظَّهرِ إلى ١:٤٥ صباحًا

١١ ٤:٢٢ صباحًا إلى ٧:٤٠ صباحًا ١٢ ٣:٣٠ عَصْرًا إلى ٩:٢١ مساءً

١٣ ٧:١٢ مساءً إلى ٨:٥٥ مساءً ١٤ ٢:١٥ بعدَ الظَّهرِ إلى ٨:٣٦ مساءً

الفصل الحادي عشر: الأشكال الهندسية

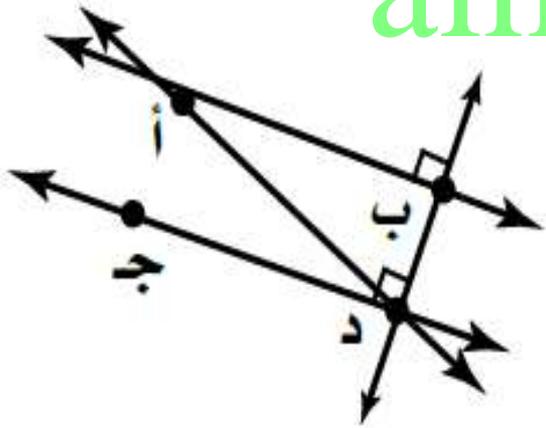
مُفْرَدَاتٌ هِنْدَسِيَّةٌ

1-11

مُسْتَعْمَلًا الشَّكْلَ المَجَاوِرَ، بَيْنَ فِيمَا إِذَا كَانَ كُلُّ مُسْتَقِيمِينَ مِمَّا يَلِي مُتَوَازِينَ أَمْ مُتَقَاطِعِينَ أَمْ مُتَعَامِدِينَ:

١ \overleftrightarrow{AB} و \overleftrightarrow{CD}

متوازيان



٢ \overleftrightarrow{BD} و \overleftrightarrow{CD}

متعامدان

٣ \overleftrightarrow{AD} و \overleftrightarrow{CD}

متقاطعان

صِفْ كُلَّ شِكْلِ مِمَّا يَلِي بِإِحْدَى الْمُفْرَدَاتِ التَّالِيَةِ: نَقْطَةٌ، مُسْتَقِيمٌ، نَصْفٌ مُسْتَقِيمٌ، قِطْعَةٌ مُسْتَقِيمَةٌ:



قطعة مستقيمة



نقطة



نصف مستقيم



مستقيم

almanahj.com/sa

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

أَوْجِدِ الزَّمْنَ الْمُنْقِضِي فِي كُلِّ مِمَّا يَلِي:

٨ ٦:٢٩ صَبَاحًا إِلَى ٧:٤٦ صَبَاحًا 1 س 17 د

٩ ١١:٠٩ صَبَاحًا إِلَى ١٢:٠٥ بَعْدَ الظَّهِيرِ 56 د

١٠ ٤:١٦ مَسَاءً إِلَى ٦:٢١ مَسَاءً 2 س 5 د

١١ ٥:٣٠ مَسَاءً إِلَى ٧:١٩ مَسَاءً 1 س 49 د

خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ : الاستِدلالُ المنطقي

استعمل خُطَّةَ الاستِدلالِ المنطقيِّ لحلَّ المسائلِ الآتية:

١ خَمَّنَ كُلُّ مِنْ سَعِيدٍ وَسَالِمٍ رَقْمًا. فَإِذَا كَانَ رَقْمُ سَعِيدٍ يَزِيدُ ٧ عَنْ رَقْمِ سَالِمٍ، وَكَانَ مَجْمُوعُ الرَّقْمَيْنِ ٤٩، فَمَا رَقْمُ سَالِمٍ؟

21
almanahj.com/sa

٢ حَدِيقَةٌ مَسَاحَتُهَا ٦٤ مِترًا مُرَبَّعًا وَطَوَّلُ مُحِيطِهَا ٤٠ مِترًا. أَوْجِدْ طَوَّلَ الْحَدِيقَةِ وَعَرْضَهَا.

الطول=16 متر؛ العرض=4 متر

٣ فِي مَحْفَظَةِ سُمِّيَةِ أَوْرَاقٌ نَقْدِيَّةٌ مِنْ فَنَاتِ ٥٠ وَ ١٠ وَ ٥ رِيَالَاتٍ، وَعَدَدُ أَوْرَاقِ فِئَةِ ٥ رِيَالَاتٍ يَقِلُّ ٣ عَنْ عَدَدِ أَوْرَاقِ فِئَةِ ١٠ رِيَالَاتٍ، وَعَدَدُ أَوْرَاقِ فِئَةِ ٥ رِيَالَاتٍ يَزِيدُ ٢ عَنْ عَدَدِ أَوْرَاقِ فِئَةِ ٥٠ رِيَالًا. إِذَا كَانَ مَعَهَا وَرَقَتَانِ مِنْ فِئَةِ ٥٠ رِيَالًا، فَمَا الْمَبْلُغُ الَّذِي كَانَ فِي مَحْفَظَتِهَا؟

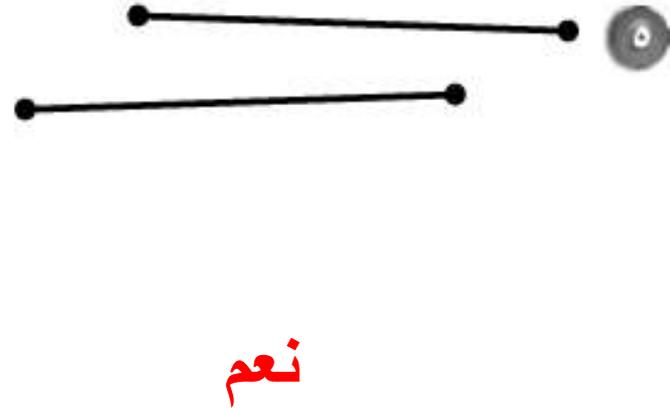
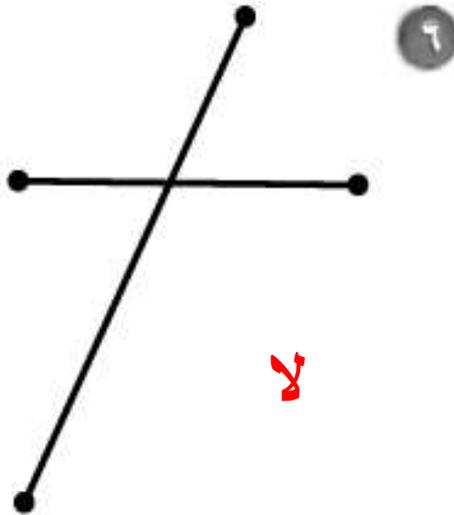
190 ريال

٤ وَقَفْتُ سَلْمَى وَأَحْلَامُ وَبَتُولُ فِي صَفِّ أَمَامَ الْمُقْصَفِ. إِذَا لَمْ تَكُنْ بَتُولُ فِي أَوَّلِ الصَّفِّ وَكَانَتْ سَدَّ خَلْفَ أَوَّلِ بِنْتٍ وَقَفْتُ فِي الصَّفِّ، وَكَانَتْ بَتُولُ خَلْفَ سَلْمَى، رَتَّبِ الْبَنَاتِ مِنَ الْأُولَى إِلَى الْأَخِيرِ

أحلام؛ سلمى؛ بتول

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

قِسْ طُولَ كُلِّ قِطْعَةٍ مُسْتَقِيمَةٍ مِمَّا بَلَى، ثُمَّ يَبَيِّنْ إِذَا كَانَتْ كُلُّ قِطْعَتَيْنِ مُسْتَقِيمَتَيْنِ مُتَطَابِقَتَيْنِ أَمْ لَا. اكْتُبْ "نَعَمْ" أَوْ "لَا".



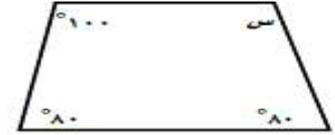
أوجد قيمة س في كل شكلٍ رباعيٍّ ممَّا يلي، حيثُ مجموعُ قياساتِ الزوايا يساوي 360° :

٣ $75^\circ, 85^\circ, 115^\circ, س$



85

40



100

صِفْ كُلَّ شَكْلِ رِبَاعِيٍّ مِمَّا يَلِي بِأَفْضَلِ وَصْفٍ مُمَكِّن:



شبة منحرف



متوازي أضلاع



مستطيل

مراجعة الدرس السابق

استعمل حُطَّةَ الاستدلال المنطقيِّ لحلَّ المسألة الآتية:

٧ في شهر محرم جرى يأسرُ ٣ كيلومتر كلَّ يومٍ، وفي شهر صفر جرى ٥, ٣ كيلومتر كلَّ يومٍ . فإذا استمرَّ بالنمط نفسه فكم سيجري كل يومٍ في شهر ربيع الأول؟

4.5 كيلو متر

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

سَمِّ الشَّكْلَ الرَّبَاعِيَّ الَّذِي يَتَّصِفُ بِمَا يَلِي:

almanahj.com/sa

٣ فيه ضلعانٍ فقط مُتَوَازِيَانِ.

شبة منحرف

٤ كُلُّ ضَلْعَيْنِ مُتَجَاوِرَيْنِ فِيهِ مُتَعَامِدَانِ.

مستطيل

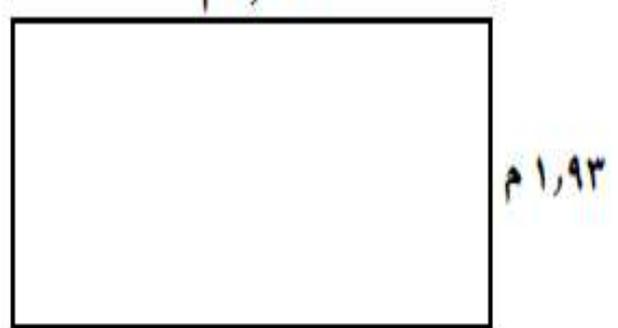
الفصل الثاني عشر: القياس: المحيط والمساحة والحجم

مُحِيطُ مُضَلَعٍ

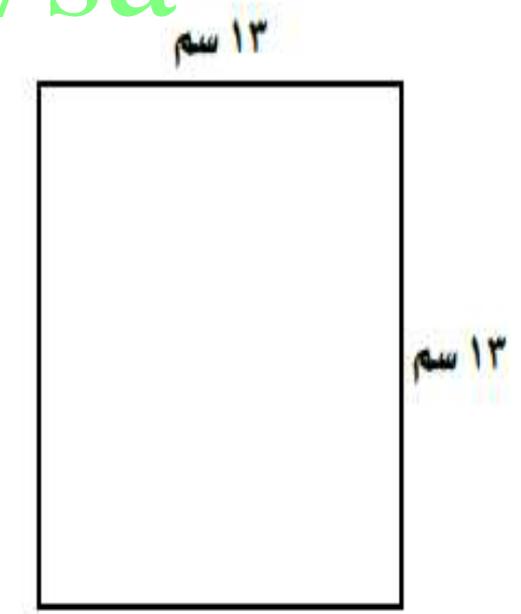
1-12

أوجد مُحِيطَ كُلِّ مُرَبَعٍ أَوْ مُسْتطِيلٍ مِمَّا يَلِي:

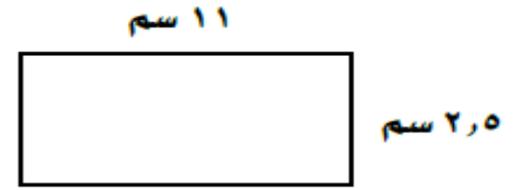
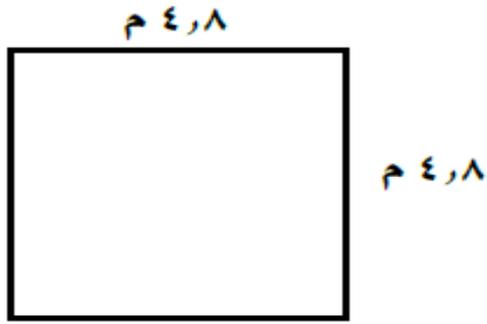
almanahj.com/sa



13.38 سم



52 سم



19.2 سم

27 سم

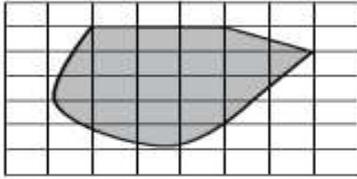
٥

صَنَعَ نَجَّارٌ إِطَارًا خَشَبِيًّا مُسْتَطِيلَ الشَّكْلِ طَوُّهُ ٣٥ سَمٌ وَعَرْضُهُ ٢٥ سَمٌ. أَوْجِدْ مَحِيطَهُ.

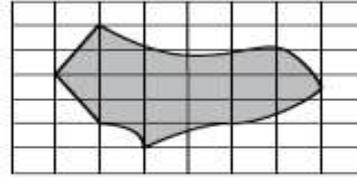
120 سم

almanahj.com/sa

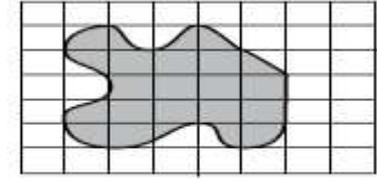
قَدِّرْ مَسَاحَةَ كُلِّ شَكْلِ مِمَّا يَلِي، حَيْثُ كُلُّ مُرَبَّعٍ يُمَثِّلُ سَنْتِمَتَرًا مُرَبَّعًا:



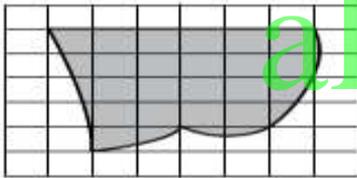
20



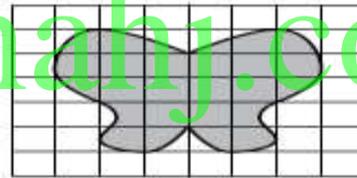
16



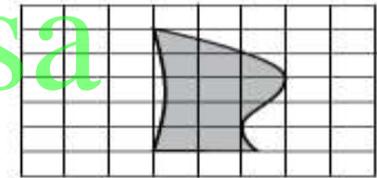
18



21



20



11

مراجعة الدرس السابق

أوجد محيط كل مربع أو مستطيل مما يلي:



20 م



26 م



12 م

مَسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ وَالْمَرَبَعِ

3-12

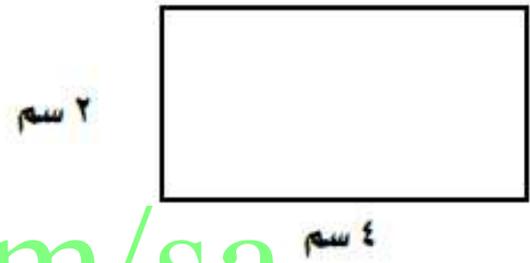
أوجد مساحة كلُّ مُسْتَطِيلٍ أو مُرَبَّعٍ مِمَّا يَلِي:



٢



٢



١

almanahj.com/sa

16 سم مربع

600 ملم مربع

8 سم مربع

مستطيل طوله 6 ملم وعرضه 32 ملم
ما مساحته؟

مستطيل طوله 4 م وعرضه 3 م.
ما مساحته؟

1472 م مربع

12 م مربع

٦ مستطيل طوله ٣ سم ومساحته
٦ سنتمترات مربعة، ما عرضه؟

2 سم

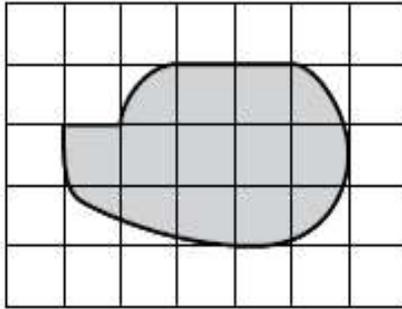
٧ مستطيل عرضه ٤٥ ملم،
ومساحته ٣١٥٠ مليمتراً
مربعاً، ما طوله؟

70 سم

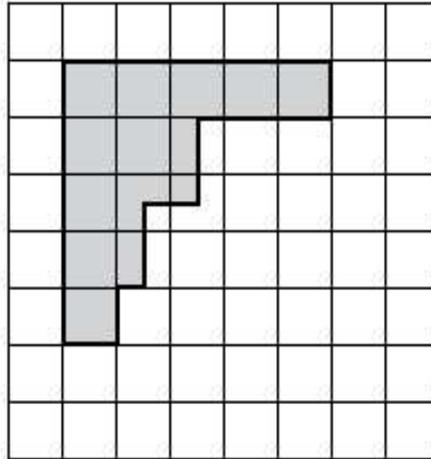
www.alManahj.com/sa

مراجعة الدرس السابق

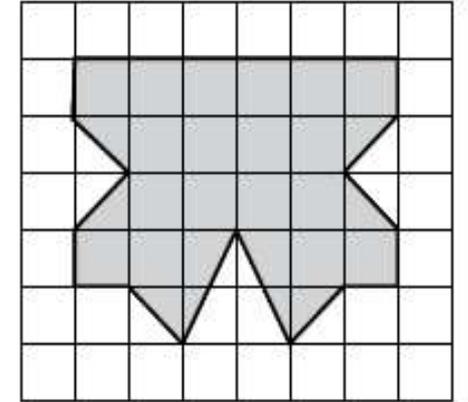
قدّر مساحة كل شكل مما يلي، حيث كل مربع يمثل سنتمترًا مربعًا:



12

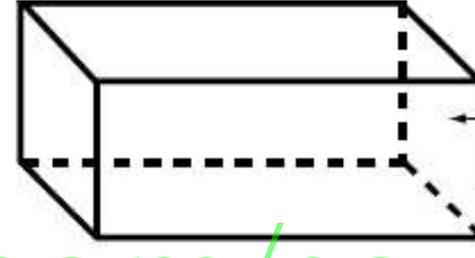
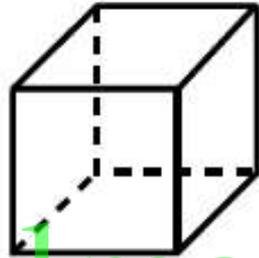


12



23

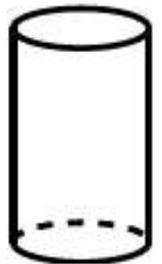
صَفُّ أَجْزَاءِ كُلِّ شَكْلِ مِمَّا يَلِي مِنْ حَيْثُ التَّعَامُدِ وَالتَّطَابُقِ، ثُمَّ بَيْنَ نَوْعِهِ:



almanahj.com/sa

أوجه متطابقة
مكعب

كل وجهين متقابلين متطابقين
متوازي مستطيلات



القاعدتين متطابقتين؛ اسطوانة

مراجعة الدرس السابق

أوجد مساحة كل مربع أو مستطيل مما يلي:

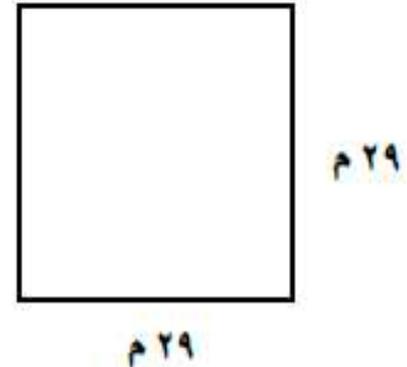


almanahj.com/sa

..... 1071 م مربع

..... 52 م مربع

..... 841 م مربع



خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ : إِنْشَاءُ نَمُودَجٍ

حُلُّ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ بِاسْتِعْمَالِ خُطَّةِ إِنْشَاءِ نَمُودَجٍ :

١ اشترك خالدٌ وسلمانٌ في تغطية سَطْحِ طاولةٍ ببلاطاتٍ مُلوَّنةٍ، طوُلُ ضِلْعِ الواحدة ٤ سم. إذا استعمل خالدٌ ٣٠ بلاطةً واستعمل سلمانٌ نصفَ هذا العدد، فكم بلاطةً استعملوا؟ إذا كان بُعدا الطاولة ٣٦ سم و ٢٤ سم، فهل تكفي البلاطات لتغطيتها؟ إذا لم تكن البلاطات كافيةً، فكم بلاطةً أُخرى يحتاجان؟

..... 45 بلاطة؛ لا تكفي؛ 9 بلاطات أُخرى

٢ يملك محمدٌ مزرعةً مساحتها ١٢٨ متراً مُربعاً، وطوُلُ أَحَدِ أضلاعِها ٨ أمتارٍ. أوجد طوُلَ الضلعِ الثاني. وإذا قسّم المزرعةَ إلى مربعاتٍ صغيرةٍ طوُلُ ضلعِ الواحدِ منها متران، فكم مربعاً صغيراً سيحصل عليها؟

..... 16 متراً؛ 32 مربعاً صغيراً

٣ لدى عُمَرَ صِنَادِيْقُ ارْتِفَاعُ كُلِّ مِنْهَا ٥ سَمٍ وَعَرْضُهُ ٥ سَمٍ وَطُولُهُ ٥ سَمٍ . فَكَمْ صِنْدُوْقًا مِنْهَا يَسْتِطِيعُ أَنْ يَمْلَأَ
بِهِ صِنْدُوْقًا كَبِيْرًا ارْتِفَاعُهُ ١٥ سَمٍ ، وَعَرْضُهُ ١٥ سَمٍ ، وَطُولُهُ ١٥ سَمٍ ؟

27 صندوق

٤ يُرِيدُ سَعُوْدٌ أَنْ يَبْنِيَ جِدَارًا مِنَ الطُّوبِ ارْتِفَاعُهُ ٩٠ سَنْتِمِيْتَرًا ، إِذَا اسْتَعْمَلَ طُوبًا ارْتِفَاعُهُ ١٥ سَمٍ ، فَكَمْ صَفًّا
مِنَ الطُّوبِ سَيَكُونُ فِي الْجِدَارِ ؟

6 صفوف

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ almanahj.com/sa

حَدِّدْ اسْمَ كُلِّ شَكْلِ مِمَّا يَلِي :

٥ مجسم له ستة أوجه مُسْتَطِيْلَةٍ متوازي مستطيلات

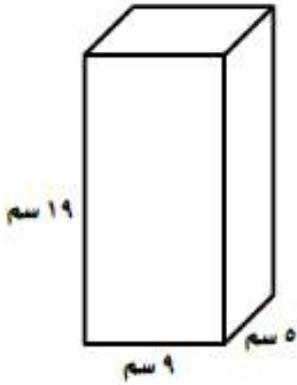
٦ مَنشورٌ قَاعِدَتَاهُ عَلَى شَكْلِ مُثَلِثٍ منشور ثلاثي

٧ مُجَسِّمٌ لَهُ قَاعِدَةٌ دَائِرِيَّةٌ وَسَطْحٌ مُنْحَنٌ مِنَ الْقَاعِدَةِ إِلَى الرَّأْسِ اسطوانة

حَجْمُ الْمَنْشُورِ

6-12

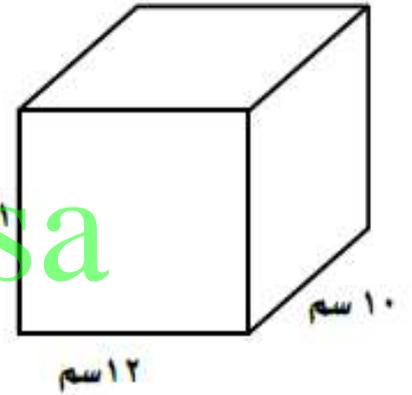
أوجد حجم كل منشور مما يلي:



٣



٢



١

almanahj.com/sa

855 سم مكعب

3375 سم مكعب

1320 سم مكعب

٤ ما حجم منشور مساحة قاعدته ٥٠ سنتيمتراً مربعاً وارتفاعه ١٢ سم؟

600 سم مكعب

٥ صَنَعَتْ خَدِيجَةُ صُنْدُوقًا خَشَبِيًّا مَسَاحَةُ قَاعِدَتِهِ ٥٠ سَنْتِمِترًا مُرَبَّعًا وَارْتِفَاعُهُ ٣٥ سَم. أَوْجِدْ حَجْمَ الصُّنْدُوقِ؟

1750 سم مكعب

مُرَاجَعَةُ الدَّرْسِ السَّابِقِ

حُلُّ الْمَسْأَلَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ مُسْتَعْمَلًا خُطَّةَ إِنْشَاءِ نَمُودَجٍ
almanahj.com/sa

٦ يُرِيدُ عَلِيٌّ أَنْ يَقْطَعَ رَغِيْفًا مِنْ الْخُبْزِ كَمْ مَرَّةً يَسْتُخْدِمُ السَّكِّينَ إِذَا كَانَ يَحْتَاجُ إِلَى ٦ قِطْعٍ مُتَسَاوِيَةٍ لَهَا الْحَجْمُ نَفْسُهُ؟

3 مرات

٧ إِذَا أَرَدْتَ أَنْ تُسَدِّدَ قَرْضًا قِيَمَتُهُ ٩٩٨٤ رِيَالًا عَلَى مَدَى ٨ سَنَوَاتٍ، بَحِيْثَ تُسَدِّدُ كُلَّ شَهْرِ الْمَبْلَغِ نَفْسَهُ فَكَمْ سَتَدْفَعُ شَهْرِيًّا؟

1248 ريالاً