

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف مذكرة شاملة للكسور والقياس والأعداد الصحيحة وكذلك النسبة والتناسب

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الكويتية](#) ← [الصف السادس](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



روابط مواد الصف السادس على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة رياضيات في الفصل الثاني

اوراق عمل رياضيات	1
اوراق عمل ونماذج اختبار ممتازة في مادة الرياضيات	2
نموذج اختبار مهم لمادة الرياضيات	3
نموذج احابة اختبار مهم لمادة الرياضيات	4
نماذج اختبارات مهمة في مادة الرياضيات	5



الوحدة السابعة : الكسور والعمليات عليها

٣	١	جمع الكسور و الأعداد الكسرية ذات المقامات الموحدة وطرحها
٤	٢	جمع الكسور و الأعداد الكسرية ذات المقامات المختلفة
٦	٣	طرح الكسور و الأعداد الكسرية ذات المقامات المختلفة
٩	٤	تقدير نواتج الجمع أو الطرح
١١	٥	استخدام الشبكات لضرب الكسور
١٢	٦	ضرب الكسور
١٤	٧	ضرب الأعداد الكسرية
١٦	٨	تقدير نواتج الضرب
١٧	٩	قسمة الكسور
١٩	١٠	قسمة الأعداد الكسرية
٢١	١١	مراجعة الوحدة السابعة

الوحدة الثامنة : القياس

٢٤	١	الوحدات المترية لقياس الطول
٢٥	٢	المحيط
٢٧	٣	مساحة مناطق الأشكال الرباعية (المستطيل ، متوازي الأضلاع)
٣٠	٤	مساحة المنطقة المربعة والجذر التربيعي
٣٣	٥	مساحة المنطقة المثلثة
٣٦	٦	مساحة أشكال مدمجة
٣٨	٧	مساحة السطوح (المكعب ، شبه المكعب)
٤٠	٨	حجم المنشور القائم (المكعب ، شبه المكعب)
٤٢	٩	الوحدات المترية لقياس الوزن والسعة
٤٥	١٠	البنود الموضوعية

الوحدة التاسعة : الأعداد الصحيحة والمعادلات

٤٦	١	الأعداد الصحيحة
٤٨	٢	مقارنة وترتيب الأعداد الصحيحة
٤٩	٣	استكشاف جمع الأعداد الصحيحة
٥٠	٤	جمع الأعداد الصحيحة
٥٣	٥	استكشاف طرح الأعداد الصحيحة
٥٥	٦	طرح الأعداد الصحيحة



٥٧.....	٧	تحويل العبارات اللفظية إلى جبرية
٥٨.....	٨	حل معادلات تتضمن عمليات جمع وطرح
٦٠.....	٩	حل معادلات تتضمن عمليات ضرب وقسمة
٦٢.....	١٠	حل معادلات تتضمن أعداداً صحيحة
٦٣.....	١١	البنود الموضوعية

الوحدة العاشرة : النسبة والتناسب

٦٤.....	١	النسبة والنسب المتساوية
٦٦.....	٢	استكشاف التناسب
٦٧.....	٣	التناسبات
٦٩.....	٤	مقياس الرسم والخرائط والتصاميم
٧٠.....	٥	المعدلات وسعر الوحدة
٧٢.....	٦	البنود الموضوعية

الوحدة الحادية عشر : النسبة المئوية واستخداماتها

٧٣.....	١	النسبة المئوية
٧٤.....	٢	ربط النسبة المئوية بالكسور العشرية
٧٦.....	٣	ربط النسبة المئوية بالكسور الاعتيادية
٧٨.....	٤	إيجاد النسبة المئوية من عدد
٧٩.....	٥	تقدير النسبة المئوية من عدد
٨٠.....	٦	خطة حل المسائل (زكاة المال)
٨٢.....	٧	حساب الخصم
٨٥.....	٨	البنود الموضوعية

الوحدة الثانية عشر : الاحتمال

٨٦.....	١	مخطط الشجرة البيانية ومبدأ العد
٨٨.....	٢	الاحتمال
٩٢.....	٣	أحداث مستقلة
٩٤.....	٤	البنود الموضوعية



الوحدة السابعة: العمليات على الكسور

جمع الكسور والأعداد الكسرية ذات المقامات الموحدة وطرحها (١-٧)

تدرب (١)

اكتب كل كسر مما يلي في أبسط صورة :

الحل:

..... $٧ \frac{٥}{٨} + ٣ \frac{٧}{٨}$ (أ)

..... $٦ \frac{٢}{٥} + ٨ \frac{٣}{٥}$ (ب)

..... $١ \frac{٥}{٧} + ٣ \frac{٦}{٧}$ (ج)

..... $٢ \frac{١}{٦} + ٨ \frac{٥}{٦} + ٣$ (د)

..... $٥ \frac{٦}{٧} + ٤$ (هـ)

..... $٩ \frac{٥}{١٢} - ١٣ \frac{١١}{١٢}$ (و)

..... $٨ - ١٠ \frac{١}{٢}$ (ز)

..... $٦ - ١٠ \frac{٢}{٥}$ (ح)

..... $٣ \frac{٢}{٨} - ٧ \frac{١}{٨}$ (ط)

..... $٢ \frac{٣}{٥} - ٩$ (ي)

..... $٤ \frac{٣}{٤} - ٦$ (ك)

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw



جمع الكسور والأعداد الكسرية ذات المقامات المختلفة (٢-٧)

تدرب (١)

اكتب كل كسر مما يلي في أبسط صورة :

الحل:

أ $\frac{1}{2} + \frac{1}{5}$

ب $\frac{1}{4} + \frac{5}{6}$

ج $\frac{1}{6} + \frac{2}{3}$

د $\frac{1}{8} + 1\frac{1}{4}$

هـ $5\frac{2}{20} + 2\frac{1}{8}$

و $4\frac{2}{5} + 7\frac{2}{3}$

ز $8\frac{15}{26} + 12\frac{9}{13}$



$$2 \frac{1}{7} + 1 \frac{2}{9} \quad \text{ج}$$

$$1 \frac{1}{7} + 2 \frac{0}{8} + 7 \frac{2}{4} \quad \text{ط}$$

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

$$0 \frac{2}{3} + 2 \frac{1}{7} + \frac{7}{12} \quad \text{ي}$$

$$2 \frac{2}{0} + 4 \frac{3}{4} + 7 \frac{9}{10} \quad \text{ك}$$

$$2 \frac{4}{0} + 2 \frac{2}{3} + 7 \frac{1}{0} \quad \text{ل}$$

$$\frac{0}{8} + \frac{2}{7} + \frac{2}{8} \quad \text{م}$$



طرح الكسور والأعداد الكسرية ذات المقامات المختلفة (٣-٧)

تدرب (١)

اكتب كل كسر مما يلي في أبسط صورة :

الحل:

أ $\frac{1}{4} - \frac{7}{16}$

ب $\frac{1}{5} - \frac{3}{4}$

ج $\frac{2}{15} - \frac{7}{10}$

د $\frac{3}{50} - \frac{1}{2}$

هـ $1\frac{1}{3} - 3\frac{5}{7}$

و $2\frac{1}{2} - 7\frac{3}{5}$

ز $3\frac{7}{10} - 12\frac{3}{8}$

موقع
المنهج الكويتي
almanahj.com/kw



$$4 \frac{2}{3} - 7 \frac{1}{7} \quad \text{ج}$$

$$3 \frac{2}{4} - 5 \frac{1}{2} \quad \text{ط}$$

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

$$\frac{3}{4} - 1 \frac{2}{9} \quad \text{ي}$$

$$7 \frac{11}{12} - 9 \frac{3}{18} \quad \text{ك}$$

$$\frac{9}{10} - 5 \frac{1}{3} \quad \text{ل}$$

$$2 \frac{5}{7} - 1 \frac{2}{3} + 3 \frac{1}{7} \quad \text{م}$$



$$2 \frac{2}{7} - 7 \frac{2}{3} + \frac{5}{7}$$

ن

$$\frac{3}{4} - 4 \frac{5}{8} + \frac{3}{16}$$

س

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

تدرب (٢)

أثناء التنقيب عن النفط في أحد الآبار، قام المهندسون بالحفر في اليوم الأول بعمق $1 \frac{1}{8}$ كيلو متر، وحفروا في اليوم الثاني بعمق $1 \frac{1}{4}$ كيلو متر، بكم يزيد الحفر في اليوم الثاني عن الحفر في اليوم الأول

الحل:



تدرب (١)

قرب كلاً من الكسور إلى أقرب ٠ ، أو إلى $\frac{1}{2}$ ، أو إلى ١

الحل:

..... $\approx \frac{1}{5}$ (أ)

..... $\approx \frac{2}{7}$ (ب)

..... $\approx \frac{2}{9}$ (ج)

..... $\approx \frac{5}{6}$ (د)

..... $\approx \frac{2}{10}$ (هـ)

..... $\approx \frac{1}{20}$ (و)

..... $\approx \frac{15}{27}$ (ز)

..... $\approx \frac{7}{16}$ (ح)

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

تدرب (٢)

قرب ناتج جمع أو ناتج طرح كلاً مما يلي إلى أقرب ٠ ، أو $\frac{1}{2}$ ، أو ١

الحل:

..... $\frac{7}{9} + \frac{3}{5}$ (أ)

..... $\frac{3}{7} - \frac{10}{13}$ (ب)



..... $\frac{3}{8} + \frac{5}{11}$ (ج)

..... $\frac{4}{10} - \frac{47}{50}$ (د)

..... $1\frac{5}{7} - 2\frac{4}{5}$ (هـ)

..... $2\frac{7}{8} + 1\frac{7}{10}$ (و)

..... $2\frac{3}{8} - 3\frac{1}{9}$ (ز)

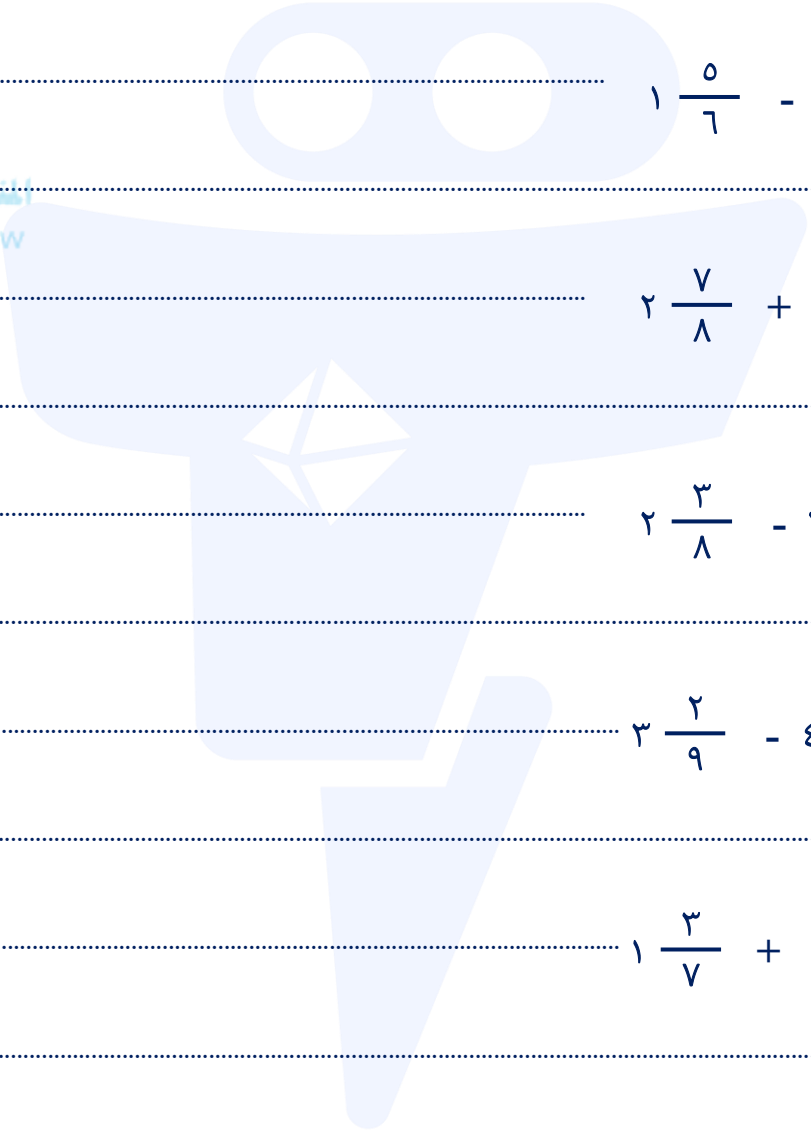
..... $3\frac{2}{9} - 4\frac{4}{5}$ (ح)

..... $1\frac{3}{7} + \frac{15}{18}$ (ط)

..... $1\frac{5}{9} + 2\frac{2}{11}$ (ي)

..... $8\frac{2}{10} - 11\frac{7}{13}$ (ك)

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw





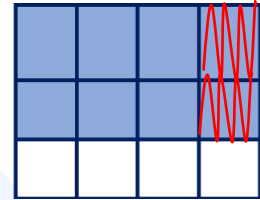
استخدام الشبكات لضرب الكسور ٥-٧

تدرب (١)

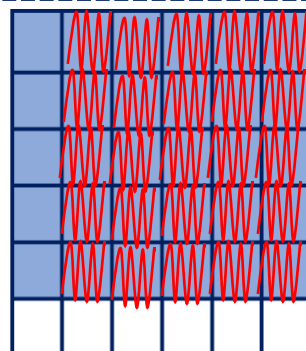
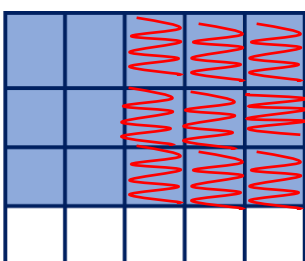
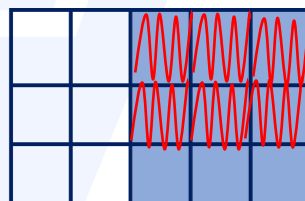
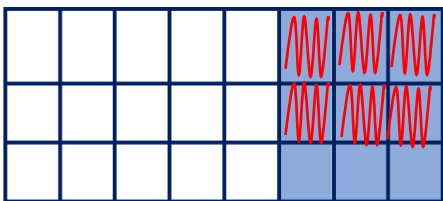
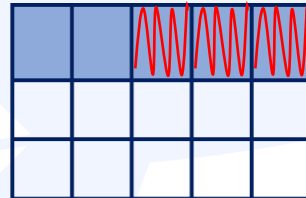
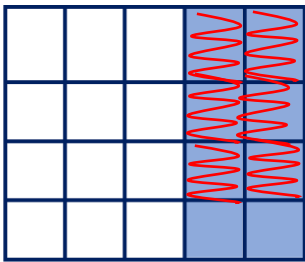
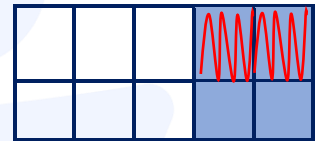
اكتب عبارة الضرب التي يمثلها كل شكل ، ثم أوجد الناتج في أبسط صورة

الحل:

$$\frac{\square}{\square} = \frac{2}{4} \times \frac{\square}{\square}$$



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





ضرب الكسور

٦-٧

تدرب (١)

أوجد ناتج الضرب في أبسط صورة:

الحل:

$$\frac{5}{18} \times 9 \quad \text{ب}$$

$$\frac{3}{4} \times 4 \quad \text{أ}$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{2}{3} \quad \text{د}$$

$$\frac{3}{5} \times 4 \quad \text{ج}$$

$$\frac{9}{10} \times \frac{5}{7} \quad \text{و}$$

$$\frac{8}{9} \times \frac{1}{4} \quad \text{هـ}$$

$$\frac{4}{10} \times \frac{3}{10} \quad \text{ح}$$

$$\frac{7}{10} \times \frac{3}{5} \quad \text{ز}$$

$$\frac{5}{7} \times \frac{3}{5} \quad \text{ي}$$

$$\frac{4}{20} \times \frac{5}{8} \quad \text{ط}$$

موقع
المنهاج الكويتية
almanahj.com/kw



$$\frac{5}{21} \times \frac{7}{10} \text{ (ج)}$$

$$\frac{2}{9} \times \frac{3}{8} \text{ (ك)}$$

$$\left(\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \right) + \frac{5}{8} \text{ (ن)}$$

$$\left(\frac{1}{6} \times 3 \right) + 9 \text{ (م)}$$

$$\left(\frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \right) - 3 \frac{4}{9} \text{ (ع)}$$

$$\left(5 \times \frac{1}{4} \right) \times \frac{4}{5} \text{ (س)}$$

$$\left(\frac{7}{5} \times \frac{5}{7} \right) - 5 \text{ (ص)}$$

$$\left(\frac{1}{4} \times 3 \right) + 6 \frac{1}{4} \text{ (ف)}$$

موقع المنهج الكويتي
almanahj.com/kw



ضرب الأعداد الكسرية (٧-٧)

تدرب (١)

اكتب كل كسر مما يلي في أبسط صورة :

الحل:

أ $2 \frac{1}{8} \times 4$

ب $2 \frac{1}{5} \times 5$

ج $2 \frac{3}{4} \times 6$

د $\frac{1}{3} \times 1 \frac{7}{8}$

هـ $\frac{9}{16} \times 4 \frac{2}{3}$

و $2 \frac{2}{7} \times \frac{1}{4}$

ز $\frac{9}{10} \times 8 \frac{1}{3}$



ح $\frac{12}{13} \times 3 \frac{1}{4}$

ط $1 \frac{3}{7} \times 7 \frac{3}{10}$

ي $4 \frac{1}{7} \times 4 \frac{4}{5}$

ك $3 \frac{3}{4} \times 1 \frac{3}{10}$

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

تدرب (٢)

يقوم نجار برصف قطع من الخشب على أرضية أحد الأكواخ ، يبلغ طول كل من القطع ٢ متر
لقد وضع النجار $4 \frac{1}{2}$ من الخشب هذه على طول إحدى جهات المنزل ، كم يساوي طول هذه
الجهة ؟

الحل:



تقدير نواتج الضرب

٨-٧

تدرب (١)

استخدم التقريب أو الأعداد المناسبة لتقدير ناتج كل مما يلي :

الحل:

$$١٢٢ \times \frac{١}{٤}$$

ب

$$٤ \frac{٢}{٧} \times ١٢ \frac{٧}{٨}$$

أ

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

$$٢١٩ \times \frac{٣}{٥}$$

د

$$١٧٧ \times \frac{١}{٦}$$

ج

$$١٩ \frac{١}{٧} \times ٥ \frac{١}{٣}$$

و

$$١ \frac{٥}{٦} \times ٤٩ \frac{٣}{٤}$$

هـ

$$٧ \frac{٥}{٦} \times ٣ \frac{١}{٨}$$

ح

$$١٢٠ \times ١ \frac{٥}{٨}$$

ز

$$٣ \frac{١}{٣} \times ٨ \frac{٣}{٥}$$

ي

$$\frac{٧}{١٦} \times \frac{٧}{٨}$$

ط



قسمة الكسور

١٠-٧

تدرب (١)

أكمل الجدول التالي بكتابة المعكوس الضربي (النظير الضربي)

الحل:

المعكوس الضربي (النظير الضربي)	العدد الكسري
	$\frac{5}{6}$
	$\frac{3}{8}$
	$\frac{4}{9}$
	١٤
	$\frac{1}{12}$

موقع
المنهاج الكويتية
almanahj.com/kw

تدرب (٢)

أوجد ناتج كلاً مما يلي أبسط صورة:

الحل:

..... $\frac{6}{7} \div \frac{3}{8}$ (ب)

..... $\frac{1}{4} \div \frac{1}{2}$ (أ)

.....

.....

.....

.....

..... $\frac{1}{4} \div \frac{1}{3}$ (د)

..... $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3}$ (ج)

.....

.....

.....

.....



$$\frac{2}{5} \div 4 \text{ (د)}$$

$$\frac{1}{7} \div 3 \text{ (ه)}$$

$$\frac{1}{10} \div \frac{4}{5} \text{ (ح)}$$

$$\frac{8}{9} \div \frac{4}{50} \text{ (ج)}$$

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

$$7 \div \frac{2}{4} \text{ (ي)}$$

$$\frac{2}{2} \div 2 \text{ (ط)}$$

$$\frac{1}{3} \div \frac{5}{7} \text{ (ل)}$$

$$\frac{19}{20} \div \frac{19}{20} \text{ (ك)}$$

$$\frac{5}{7} \div \frac{3}{8} \text{ (ن)}$$

$$3 \div \frac{3}{4} \text{ (س)}$$



قسمة الأعداد الكسرية (٧-١١)

تدرب (١)

أكمل الجدول التالي بكتابة المعكوس الضربي (النظير الضربي)

الحل:

العدد الكسري	الكسر المركب	المعكوس الضربي (النظير الضربي)
$\frac{2}{5}$		
$\frac{9}{10}$		
$\frac{4}{5}$		

تدرب (٢)

أوجد ناتج كلاً مما يلي أبسط صورة:

الحل:

ب $\frac{1}{3} \div 5 = 4$

أ $\frac{2}{3} \div 4 = \frac{2}{5}$

د $3 \frac{1}{4} \div \frac{1}{2}$

ج $3 \frac{1}{5} \div 8$



$$1\frac{1}{4} \div 5 \quad \text{٩}$$

$$7 \div 2\frac{5}{8} \quad \text{هـ}$$

$$1\frac{2}{5} \div 2\frac{1}{10} \quad \text{ح}$$

$$3\frac{1}{2} \div 7 \quad \text{ز}$$

موقع
المنهج الكويتية
almanahi.com/kw

$$1\frac{7}{8} \div \frac{3}{4} \quad \text{ي}$$

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

$$3\frac{1}{4} \div 1\frac{3}{8} \quad \text{ل}$$

$$1\frac{5}{6} \div 44 \quad \text{ك}$$

تدرب (٣)

قطع نجار قطعة خشب طولها ٢٥٠ سم ، إلى عدة قطع صغيرة ، طول كل منها $12\frac{1}{2}$ ما عدد قطع الخشب الصغيرة التي سيحصل عليها النجار بعد تقطيعه لقطعة الخشب ؟
الحل:



مراجعة الوحدة السابعة ١٢-٧

تدرب (١)

أوجد ناتج كلاً مما يلي أبسط صورة :

الحل:

ب $3 \frac{1}{2} + 8 \frac{7}{9}$

أ $3 \frac{1}{2} + 5 \frac{1}{6}$

موقع
المنهاج الكويتية
almanahj.com/kw

د $2 \frac{1}{2} \div 8 \frac{1}{3}$

ج $3 \frac{2}{3} - 7 \frac{2}{9}$

و $2 \frac{4}{7} \div 9$

هـ $1 \frac{1}{9} \times 3 \frac{2}{5}$

ح $\frac{1}{5} - \left(\frac{1}{4} \div \frac{3}{4} \right)$

ز $4 \frac{7}{9} - 12$



تدرب(٢)

اشترى أحمد $\frac{1}{5}$ جالون من الصبغ ، استخدم $\frac{3}{4}$ جالون لصبغة حائط
احسب عدد الجالونات التي بقيت معه

الحل:

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

تدرب(٣)

إذا كان ثمن القلم $\frac{1}{4}$ دينار ، فما ثمن ١٦ قلم من نفس النوع

الحل:

تدرب(٤)

إذا كانت المسافة بين مدينتين (أ ، ب) ٣٥ كم ، قطعت سيارة مسافة $\frac{1}{4}$ ٢٣ كم
ابتداء من المدينة (أ) ، كم المسافة المتبقية لتصل السيارة إلى المدينة (ب)

الحل:

تدرب(٥)

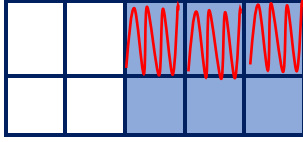
لصنع سبيكة معدنية وزنها $\frac{1}{4}$ ٣ كجم ، يحتاج المصنع لصهر $\frac{3}{4}$ ١ كجم من النحاس
و $\frac{5}{8}$ كجم من الحديد والباقي من الفضة ، كم وزن الفضة المستخدمة في هذه السبيكة

الحل:



البنود الموضوعية

في البنود التالية، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

ب	أ		عبرة الضرب التي يمثلها الشكل المرسوم	١	$\frac{3}{5} \times \frac{1}{2}$
ب	أ			٢	$5 = 4 \frac{3}{10} + \frac{7}{10}$
ب	أ			٣	$2 \frac{5}{6} = 1 \frac{5}{6} - 3$
ب	أ			٤	$3 = \frac{2}{7} \div \frac{7}{7}$
ب	أ			٥	$7 \frac{1}{2} = \frac{1}{4} \div 30$

لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات ، واحد منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

٦ $\frac{2}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ (أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{3}{8}$ (ج) $\frac{2}{6}$ (د) $\frac{3}{4}$

٧ $\frac{1}{2} - 1 \frac{1}{4}$ (أ) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{3}{4}$ (د) ١

٨ ناتج $\frac{1}{7} \div \frac{4}{5}$ في صورة عدد كسري هو : (أ) $5 \frac{3}{5}$ (ب) $\frac{4}{35}$ (ج) $5 \frac{2}{5}$ (د) $\frac{28}{5}$

٩ إذا قرأ محمد $\frac{3}{5}$ كتاب عدد صفحاته ١٥٠ صفحة ، فإن عدد الصفحات التي قرأها محمد (أ) ٩٠ (ب) ٧٥ (ج) ٢٥ (د) ١٠٠



الوحدة الثامنة: القياس

١-٨) الوحدات المترية لقياس الطول

مليمترا	سنتيمترا	ديسيمترا	مترا	ديكامترا	هكتومترا	كيلومترا
مم	سم	دسم	م	دكم	هم	كم

10x 10x 10x 10x 10x 10x
 10 ÷ 10 ÷ 10 ÷ 10 ÷ 10 ÷ 10

المناهج الكويتية
 almanahj.com/kw

تدرب (١)

أكمل ما يلي :

الحل:

- أ) ٠,٣٤ هم = دسم
- ب) كم = ٧٠٠٠ م
- ج) ١ م = سم
- د) مم = ١ سم
- هـ) كم = ١٠٠٠ م
- و) سم = ٧,٦ دسم
- ز) م = ٦,٧ كم
- ح) سم = ١٥٠ مم
- ط) كم = ٢٥ م
- ي) دسم = ١ م
- ق) م = ٩ هم
- ل) دكم = ٥٠٠ دسم
- ك) كم = ٣,٢ دكم
- م) سم = ٤٠٠ دكم
- ن) م = ١,٨٥ كم
- س) سم = ٣٠,٧ هم
- ع)



المحيط

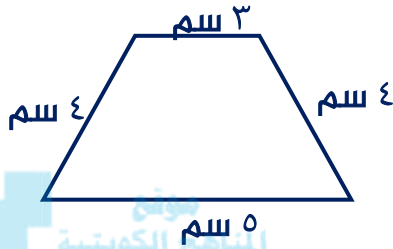
٢-٨

محيط المضلع : مجموع أطوال أضلعه

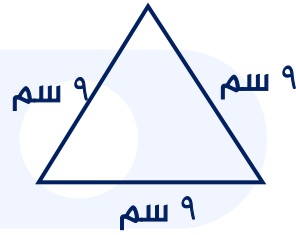
تدرب (١)

أوجد محيط كل من المضلعات التالية

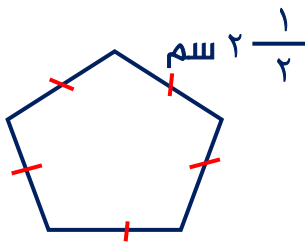
الحل:



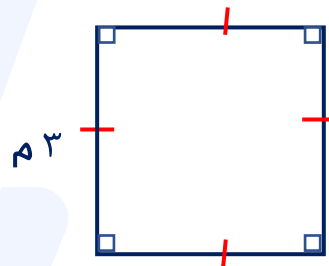
= المحيط



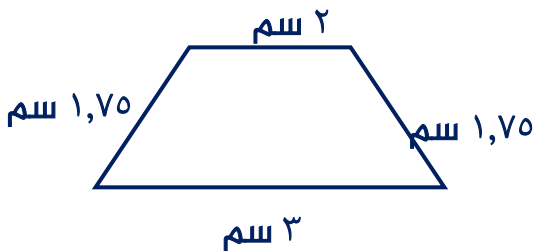
= المحيط



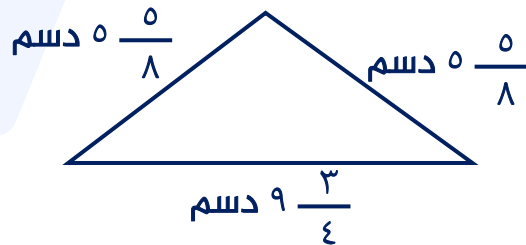
= المحيط



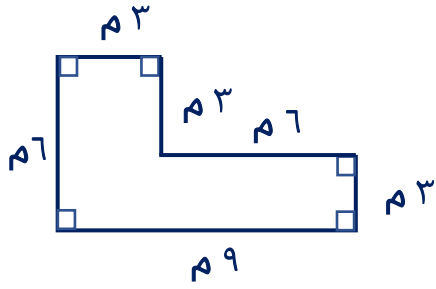
= المحيط



= المحيط



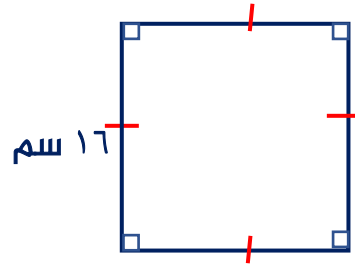
= المحيط



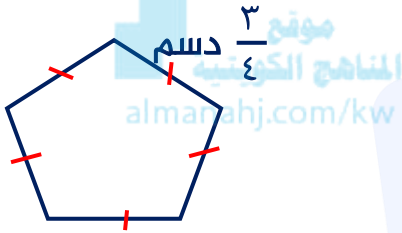
ح

= المحيط

ز



= المحيط



ي

= المحيط

ط

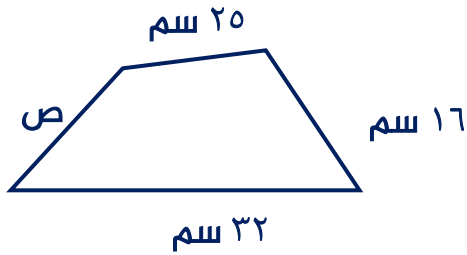


= المحيط

تدرب (٢)

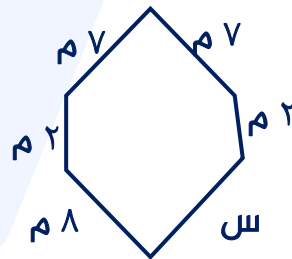
أوجد قيمة المتغير في كل مما يلي

الحل:



ب

المحيط = ٨٦,٥ سم



أ

المحيط = ٣٤٠ م



مساحة مناطق الأشكال الرباعية (المستطيل ، متوازي الأضلاع) ٣-٨

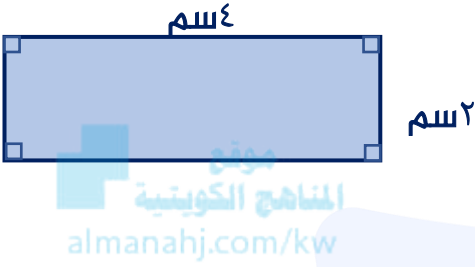
$$\text{مساحة متوازي الأضلاع} = \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$
$$م = ق \times ع$$

$$\text{مساحة المستطيل} = \text{الطول} \times \text{العرض}$$
$$م = ل \times ض$$

تدرب (١)

أوجد مساحة كل من الأشكال الرباعية التالية

الحل:



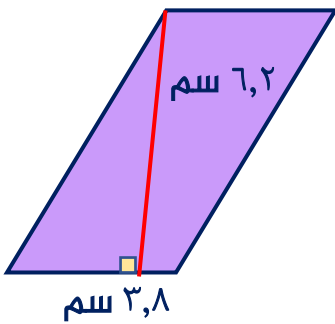
أ

$$= م$$

متوازي أضلاع طول قاعدته ٢٠ سم وارتفاعه ٤ سم

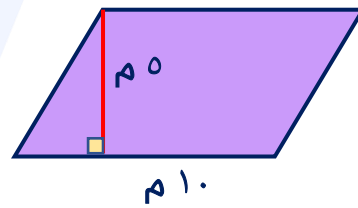
ب

$$= م$$



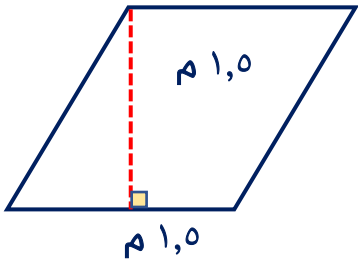
د

$$= م$$



ج

$$= م$$



= 2.25 م²

26 م



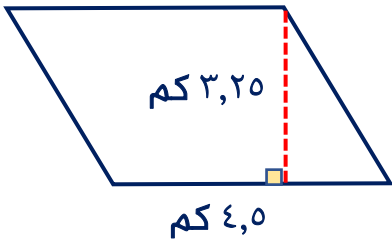
= 338 م²

$2\frac{4}{5}$ دسم

$7\frac{1}{2}$ دسم



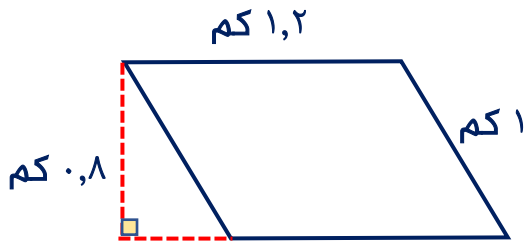
= 17 م²



= 13 م²



ط م =



ي) مستطيل طوله = ١٢,٧ سم ، وعرضه = ٤,٣ سم

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

ك) متوازي أضلاع طول قاعدته = $٥ \frac{١}{٢}$ م ، وارتفاعه = $٢ \frac{١}{٤}$ م

تدرب (٢)

أكمل الناقص في الجدول التالي

الحل:

المستطيل (٣)	المستطيل (٢)	المستطيل (١)	
	٤٦	٢٠	الطول (ل)
١٦		١٢	العرض (ض)
٣٢٠	٣٦٨		المساحة (م)



مساحة المربع = الضلع \times نفسه
 $م = ل \times ل = ل^٢$

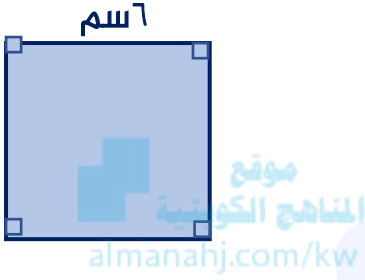
مربع عدد ما هو ناتج ضرب عدد ما في نفسه
 عكس تربيع عدد ما هو الجذر التربيعي لهذا العدد $\sqrt{\quad}$

تدرب (١)

أوجد مساحة المنطقة المربعة في كل مما يلي :

الحل:

أ $م =$



ب منطقة مربعة طول ضلعها ٧ م ؟

ب

تدرب (٢)

أكمل كلاً مما يلي :

الحل:

<input type="text"/>	= مربع العدد ٨	ب	<input type="text"/>	= $\sqrt{٢}$	أ
<input type="text"/>	= $\sqrt{١}$	د	<input type="text"/>	= $\sqrt{٥}$	ج
<input type="text"/>	= $\sqrt{١٠}$	و	<input type="text"/>	= $\sqrt{٦}$	هـ
<input type="text"/>	= $\sqrt[٨]{٨}$	ح	<input type="text"/>	= $\sqrt{١٣}$	ز



$= \sqrt[3]{36}$ (ي)

$= \sqrt{100}$ (ط)

$= \sqrt{400}$ (ل)

$= \sqrt{64}$ (ك)

$= \sqrt{12100}$ (ن)

$= \sqrt{900}$ (م)

تدرب (٣)

أوجد طول ضلع كل مربع مما يلي :

الحل:

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

أ) مربع مساحته ٩ وحدات مربعة

ب) مربع مساحته ٢٥ وحدات مربعة

ج) منطقة مربعة مساحتها ٣٢٤ م^٢



تدرب (٤)

أوجد ناتج ما يلي :

الحل:

أ $\sqrt{1600} + 2^3 - 12$

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب $22 + \sqrt{4} - 2(6)$

ج $\sqrt{16} - 2(10) + 246$

د $(\sqrt{49} - 10) \times 32$

هـ $3 \times \sqrt{121} \div 88$



مساحة المنطقة المثلثية

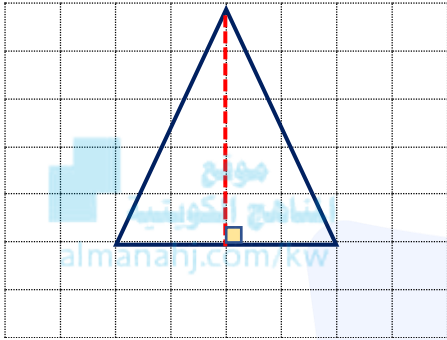
٥-٨

$$\text{مساحة المنطقة المثلثة} = \frac{1}{2} \times \text{ق} \times \text{ع}$$

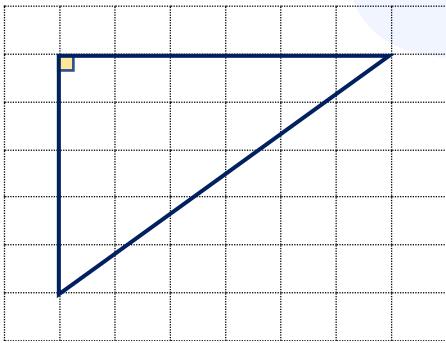
تدرب (١)

أوجد مساحة كل من المثلثات التالية

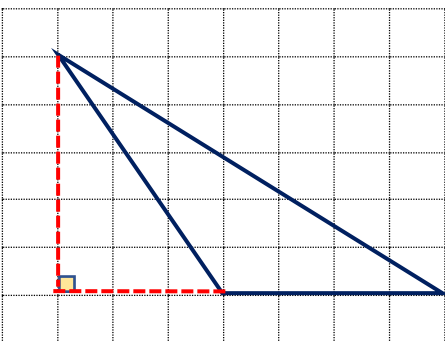
الحل:



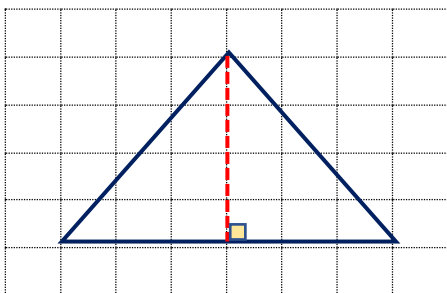
أ = ٦ م



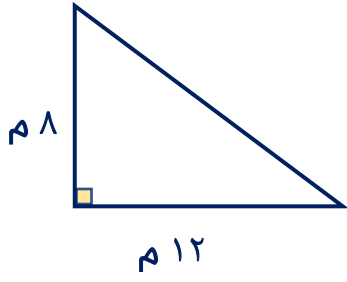
ب = ٦ م



ج = ٦ م



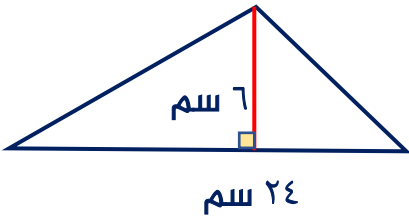
د = ٦ م



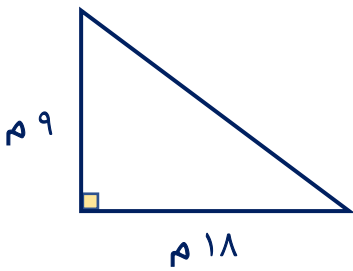
8 سم



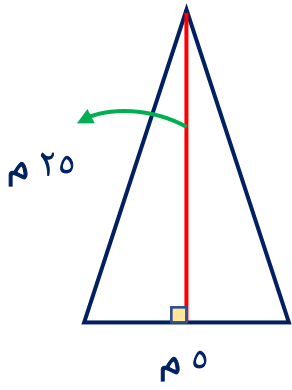
5 سم



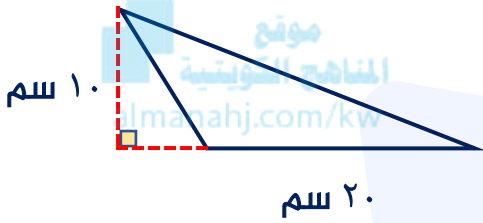
6 سم



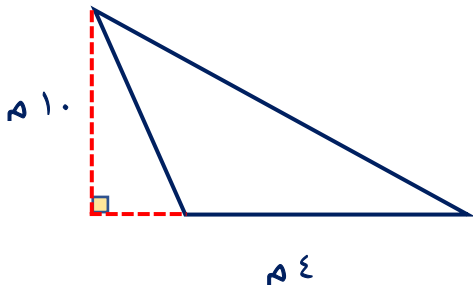
9 سم



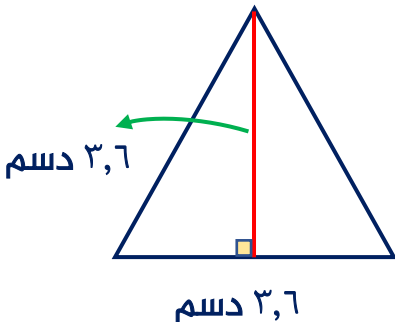
ط = ٢٠



ي = ١٠



ك = ١٠



ل = 3,6



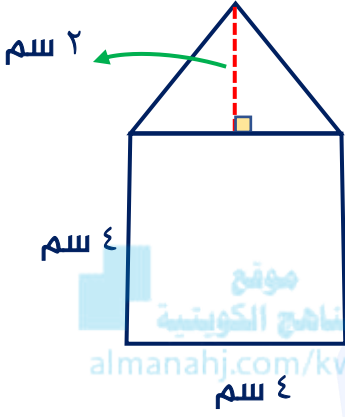
مساحة أشكال مدمجة

٦-٨

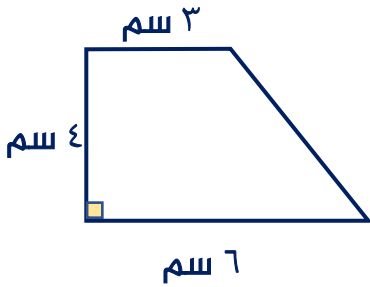
تدرب (١)

أوجد مساحة كل من الأشكال التالية :

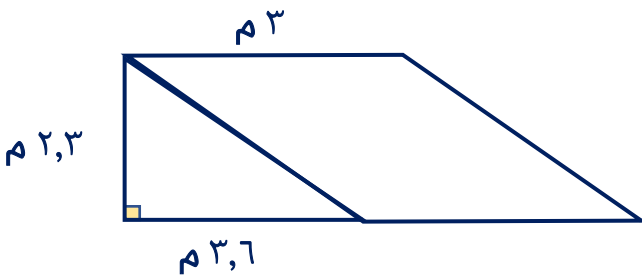
الحل:



أ



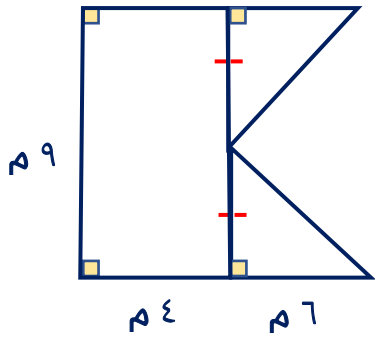
ب



ج

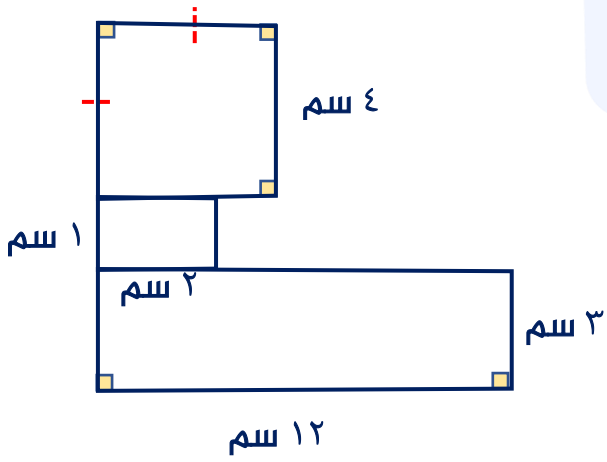


د



موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

هـ



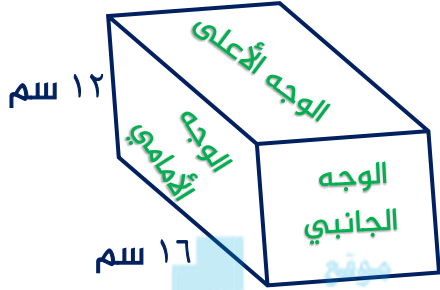


مساحة السطوح (المكعب - شبه المكعب) ٧-٨

تدرب (١)

أوجد مساحة سطح شبه المكعب التالي :

الحل:



عدد الأوجه =

مساحة الوجه الأعلى =

مساحة الوجه الأمامي =

مساحة الوجه الجانبي =

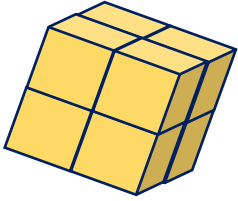
المساحة الكلية لسطح الشكل =

www.almanahj.com/kw

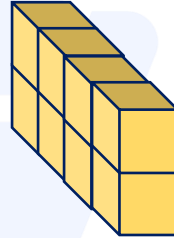
تدرب (٢)

يتألف كل من الأشكال الثلاثة الأبعاد أدناه من ثمانية مكعبات ، قياس كل ضلع منها = ١ سم
أوجد مساحة سطح كل من الأشكال التالية

الحل:



ب



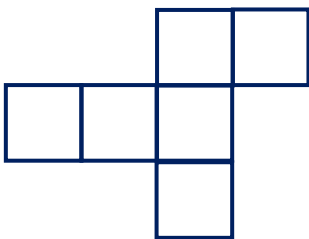
أ

تدرب (٣)

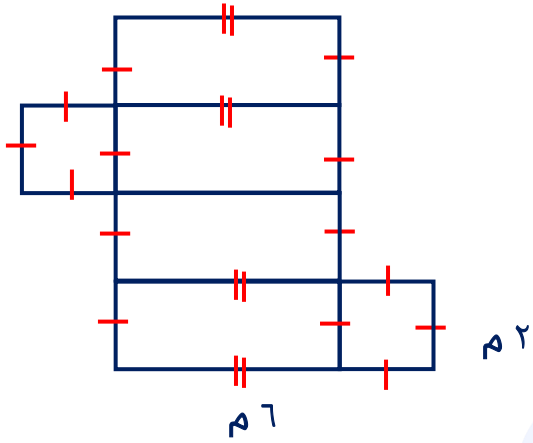
أوجد المساحة الكلية للأشكال التالية :

الحل:

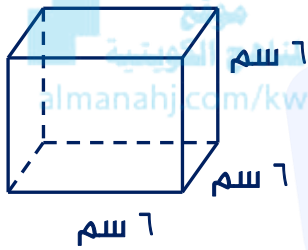
أ



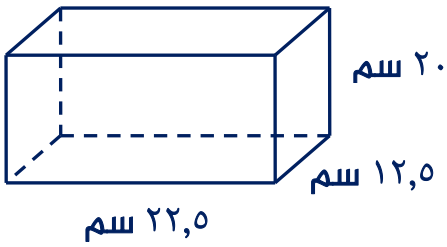
طول كل ضلع ٢ سم



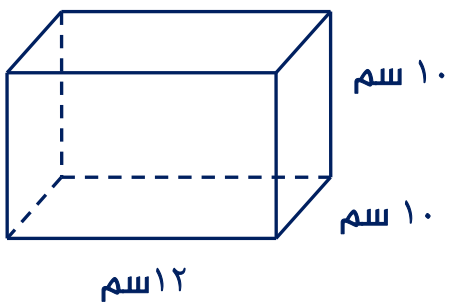
ب



ج



د



ه



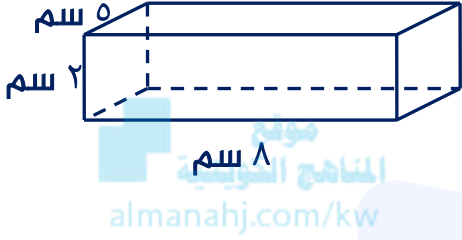
٨-٨ حجم المنشور القائم (المكعب - شبه المكعب)

$$\text{حجم المكعب} = \text{ل} \times \text{ل} \times \text{ل} = \text{ل}^3$$
$$\text{حجم شبه المكعب} = \text{ل} \times \text{ض} \times \text{ع}$$

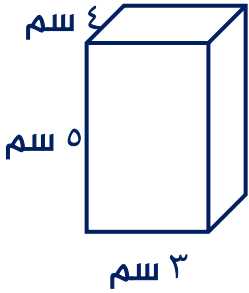
تدرب (١)

أوجد حجم كل من المناشير القائمة التالية

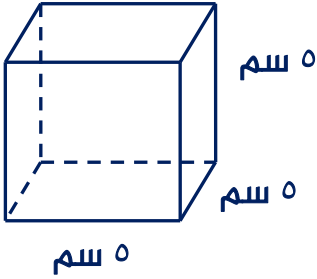
الحل:



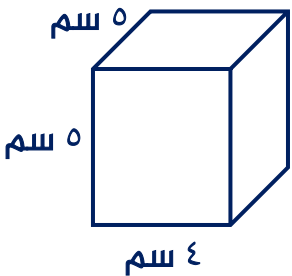
أ = ح



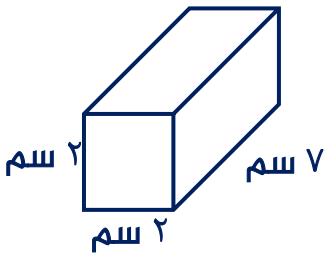
ب = ح



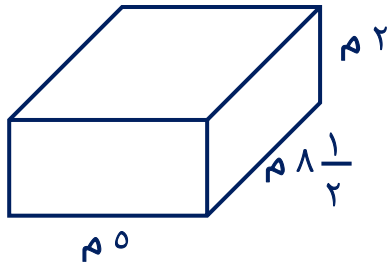
ج = ح



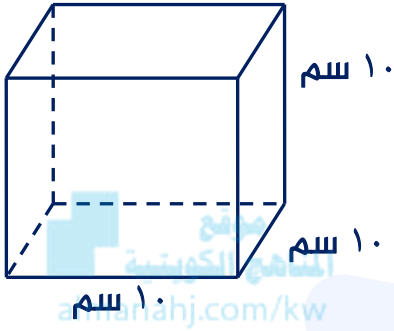
د = ح



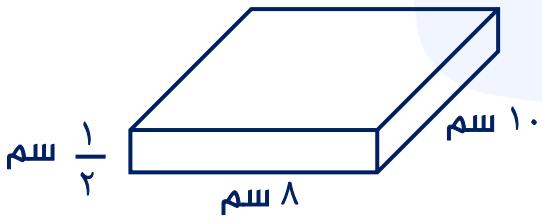
ه = ح



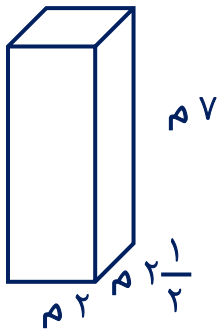
9 ح =



10 ح =



11 ح =



12 ح =

ع = 11 1/5م ، ض = 7م ، ل = 1 1/2م

13 ح =



الوحدات المترية لقياس الوزن والسعة

٩-٨

	$1000 \times$	$1000 \times$	$1000 \times$
مليجرام	جرام	كيلو جرام	طن
مجم	جم	كجم	طن
	١ جم = ١٠٠٠ مجم	١ كجم = ١٠٠٠ جم	١ طن = ١٠٠٠ كجم
	$\div 1000$	$\div 1000$	$\div 1000$

تدرب (١)

املاً الفراغ بوحدة القياس المناسبة (مجم) أو (جم) أو (كجم) أو (طن)

الحل:

- أ) تحتوي قطعة من الخبز على ١٠٠ تقريباً من الملح
- ب) وزن الكرة يساوي ٢٠ تقريباً
- ج) وزن مضرب الكرة يساوي ١ تقريباً
- د) وزن السيارة يساوي ٢ تقريباً

تدرب (٢)

أكمل كلاً مما يلي :

الحل:

<p>للتحويل من الوحدات الصغيرة لقياس الوزن إلى الوحدات الكبيرة : اقسم</p> <p>١٥٠٠ كجم = <input type="text"/> طن</p> <p><input type="text"/> = <input type="text"/> $\div 1000$</p> <p>١٥٠٠ كجم = <input type="text"/> طن</p>	<p>للتحويل من الوحدات الكبيرة لقياس الوزن إلى الوحدات الصغيرة : اضرب</p> <p>٧ كجم = <input type="text"/> جم</p> <p><input type="text"/> = <input type="text"/> $\times 7$</p> <p>٧ كجم = <input type="text"/> جم</p>
--	---



السعة : حجم السائل الذي يملأ جسماً أجوفاً

مليتر	لتر	كيلو لتر
مل	ل	كل
١ جم = ١٠٠٠ مل	١ لتر = ١٠٠٠ مل	١ كيلو لتر = ١٠٠٠ لتر

١٠٠٠× ١٠٠٠× ١٠٠٠×

÷١٠٠٠ ÷١٠٠٠

تدرب (٣)

أكمل كلاً مما يلي :

الحل:

للتحويل من الوحدات الكبيرة لقياس السعة إلى الوحدات الصغيرة : اضرب	للتحويل من الوحدات الصغيرة لقياس السعة إلى الوحدات الكبيرة : اقسم
٣ لترات = <input type="text"/> مليتر	٣٠٠٠٠ لتر = <input type="text"/> كيلو لتر
<input type="text"/> = <input type="text"/> × ٣	<input type="text"/> = <input type="text"/> ÷ ٣٠٠٠٠
٣ لترات = <input type="text"/> مليتر	٣٠٠٠٠ لتر = <input type="text"/> كيلو لتر

تدرب (٤)

أكمل كلاً مما يلي :

الحل:

<input type="text"/> جم = ٠,٠٠١ كجم ب	<input type="text"/> كجم = ١ جم أ
<input type="text"/> طن = ٥٠٠ كجم د	<input type="text"/> مجم = ١٠٠٠ جم ج
<input type="text"/> مجم = ٧,٥ جم و	<input type="text"/> طن = ٤٠٠٠٠ كجم هـ



كجم = ١,٦ طن (ح)

جم = ٥٧٥ مجم (ز)

مل = ٤٢ ل (ي)

جم = ٤٧٠٠٠٠٠ مجم (ط)

ل = ١٨٠٠٠٠ مل (ل)

كيلو لتر = ٢٠٠٠ ل (ك)

مل = ١,٣ ل (ن)

ل = ٢٧ كيلو لتر (م)

مل = ٢,٩ ل (ع)

ل = ٧٣ كيلو لتراً (س)

مل = ١٥,٤ ل (ص)

ل = ٢٣,٩ كيلولتراً (ف)

كيلو لتر = ١٠٩٠٠٠ ل (ر)

ل = ١٦٠٠٠ مل (ق)

ل = ١٠٠٠٠ مل (ت)

ل = ٦,٢ كيلو لتر (ش)

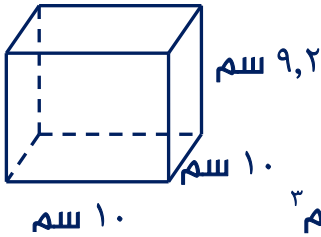


البنود الموضوعية

في البنود التالية، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

١	أ	٧٠ متر = ٧٠٠٠٠ كيلو متر
٢	أ	في الشكل المقابل محيط المضلع = $\frac{1}{2} \times 12$ سم
٣	أ	في الشكل المقابل المساحة الكلية لسطح شبه المكعب = 20 سم ^٢ ، حيث (كل وحدة طول ضلعها ١ سم)
٤	أ	في الشكل المقابل مساحة متوازي الأضلاع 32 سم ^٢

لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات، واحد منها صحيح، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

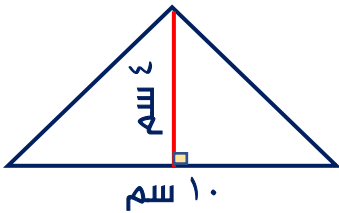


٥ حجم المنشور القائم الموضح بالشكل المقابل =

- أ) 9.2 سم^٣ ب) 9200 سم^٣ ج) 92 سم^٣ د) 920 سم^٣

٦ 0.3 لتر =

- أ) ٣ ميليلتر ب) 0.0003 ميليلتر ج) ٣٠ ميليلتر د) 0.003 ميليلتر



٧ في الشكل المقابل مساحة المثلث =

- أ) 20 سم^٢ ب) 40 سم^٢ ج) 80 سم^٢ د) 28 سم^٢

٨ $\sqrt{40}$

- أ) ٢٠٠ ب) ٢٠٠ ج) ٢٠ د) ٢

٩ مربع العدد ٦

- أ) ٦ ب) ١٢ ج) ٢٤ د) ٣٦



الوحدة التاسعة: الأعداد الصحيحة والمعادلات

الأعداد الصحيحة ١-٩

الأعداد الصحيحة الموجبة : هي أعداد أكبر من الصفر (رمز العدد موجب ϵ^+ هو ϵ^+)
الصفر : هو عدد صحيح وهو غير موجب وغير سالب
الأعداد الصحيحة السالبة : هي أعداد أصغر من الصفر (رمز العدد سالب ϵ^- هو ϵ^-)
القيمة المطلقة للعدد الصحيح : هو عدد وحدات الطول على خط الأعداد من الصفر إلى النقطة التي تمثل العدد

تدرب (١)

استخدم عدداً صحيحاً تصف كل من الحالات التالية

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

الحل:

- أ) ٧٥ درجة سيليزية فوق الصفر :
- ب) زيادة وزن أسيل ٩ كجم :
- ج) خسارة ١٠ أمتار مربعة من الأراضي الزراعية :
- د) ربح بقيمة ١٩ ديناراً :
- هـ) ٨ أمتار تحت سطح الأرض :
- و) ٣٥ درجة فوق الصفر :
- ز) زيادة وزن أمل ٥ كجم :

تدرب (٢)

أكمل ما يلي لتحصل على عبارة صحيحة

الحل:

- أ) مطلق ٦^- =
ب) = |٠|
ج) مطلق ٣٤^+ =
د) = |١٢^-|
هـ) مطلق ٩^+ =
و) = |٦٤^-|
ز) = |٧^+|
ح) = |٣٥^-|



- ط) المعكوس الجمعي للعدد ١٢^- هو :
- ي) المعكوس الجمعي للعدد ٩^+ هو :
- ك) المعكوس الجمعي للعدد ٢١٣^- هو :

تدرب(٣)

اكتب رموز الأعداد الصحيحة الواقعة بين العددين فى كل مما يلى

الحل:

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

- أ) ٧^+ ، ٤^+
- ب) ٥^- ، ٢^-
- ج) ١^- ، ٦^-
- د) ٢^- ، ٢^+
- هـ) ٣^+ ، ٤^-
- و) ١^- ، ٣^+

تدرب(٤)

أكمل الجدول التالى :

الحل:

العدد	المعكوس الجمعي للعدد
١^-	
١٣^+	
٣٩^+	
٥٤^-	
.	



مقارنة وترتيب الأعداد الصحيحة ٢-٩

تدرب (١)

قارن بين كل عددين بوضع (< أو > أو =) لتحصل على عبارة صحيحة :

الحل:

٢٥ ⁻	<input type="radio"/>	٢٣ ⁻	ب	١٣ ⁻	<input type="radio"/>	١٢ ⁺	أ
٩٥ ⁻	<input type="radio"/>	٩٥ ⁺	د	٨ ⁺	<input type="radio"/>	١٠ ⁺	ج
٣٨ ⁺	<input type="radio"/>	٥ ⁻	و	٥٢ ⁻	<input type="radio"/>	٧٠ ⁻	هـ
٣١ ⁺	<input type="radio"/>	١٦ ⁻	ح	.	<input type="radio"/>	٤٤ ⁻	ز

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

تدرب (٢)

رتب الأعداد التالية ترتيباً تنازلياً

الحل:

٢ ⁺ ، ٢٢ ⁻ ، ١٧ ⁻ ، ٢٥ ⁺	ب	١٥ ⁺ ، ١٢ ⁻ ، ٥ ⁺ ، .	أ
٢ ⁻ ، ٢ ⁺ ، ١ ⁻ ، ١ ⁺	د	٩ ⁻ ، ١١ ⁺ ، ٩ ⁺ ، ١٧ ⁻	ج

تدرب (٣)

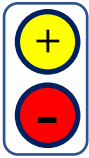
رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً

الحل:

٣ ⁻ ، ٨ ⁻ ، ٦ ⁺	ب	٢ ⁻ ، ٤ ⁻ ، ٣ ⁺	أ
٢٣ ⁺ ، ٢٤ ⁻ ، ٢٩ ⁻ ، ٢٧ ⁻ ، ٢٥ ⁺	د	٢٥ ⁻ ، ٧ ⁺ ، ١٩ ⁻ ، ١٢ ⁺	ج



استكشاف جمع الأعداد الصحيحة ٣-٩



الثنائي الصفري



القرص الموجب : + القرص السالب : -

تدرب (١)

استخدم الأقراص وأوجد ناتج كل مما يلي

الحل:

٧⁻ + ٣⁻ (ب)

٩⁺ + ٤⁺ (أ)

٩⁺ + ٢⁻ (د)

٦⁻ + ٤⁺ (ج)

٠ + ٣⁻ (و)

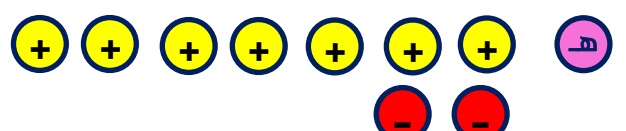
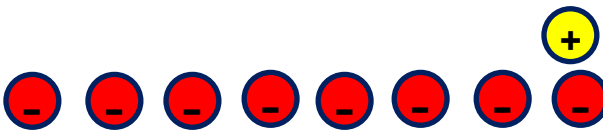
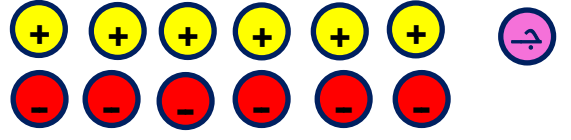
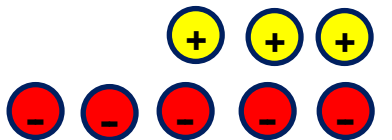
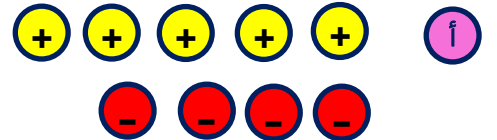
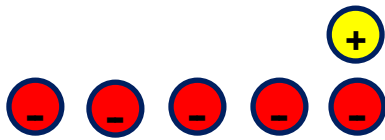
٥⁺ + ٥⁻ (هـ)

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

تدرب (٢)

اكتب الجملة العددية التي تمثل كلاً من النماذج التالية ثم أوجد الناتج

الحل:





جمع الأعداد الصحيحة

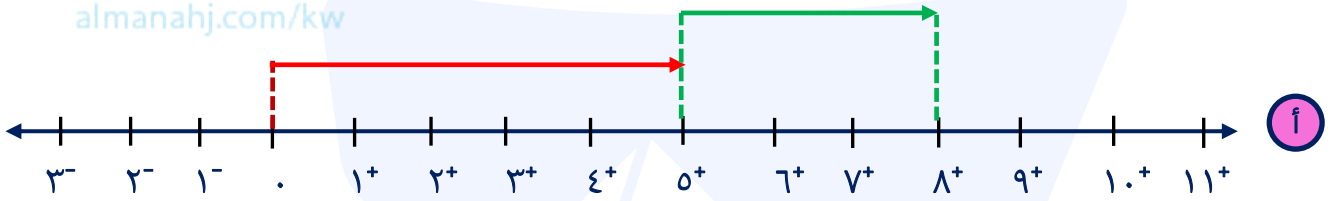
٩-٤

- ناتج جمع عددين صحيحين موجبين هو عدداً صحيحاً **موجباً**
- ناتج جمع عددين صحيحين سالبين هو عدداً صحيحاً **سالباً**
- عند جمع عددين صحيحين أحدهما موجب والآخر سالب (**نطرح**) ويكون الناتج :
موجباً (إذا كان العدد الذي قيمته المطلقة أكبر هو موجب)
سالباً (إذا كان العدد الذي قيمته المطلقة أكبر هو سالب)

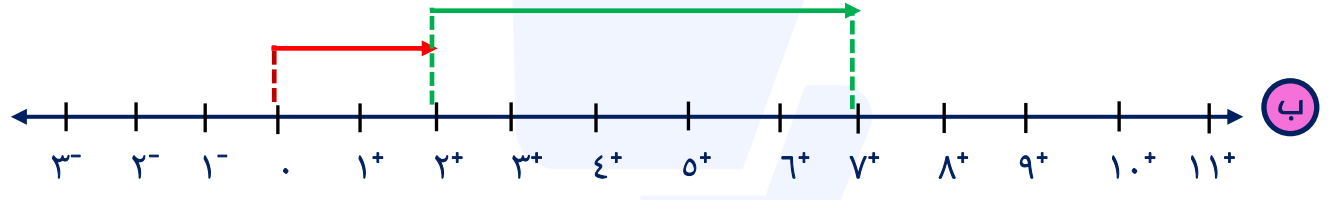
تدرب (١)

اكتب عبارة الجمع في كل مما يلي

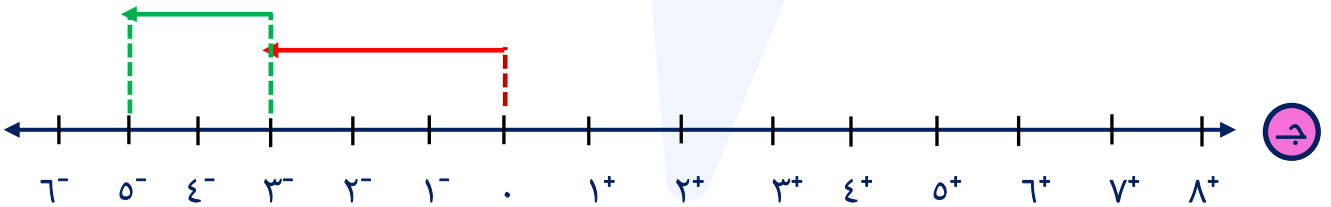
الحل:



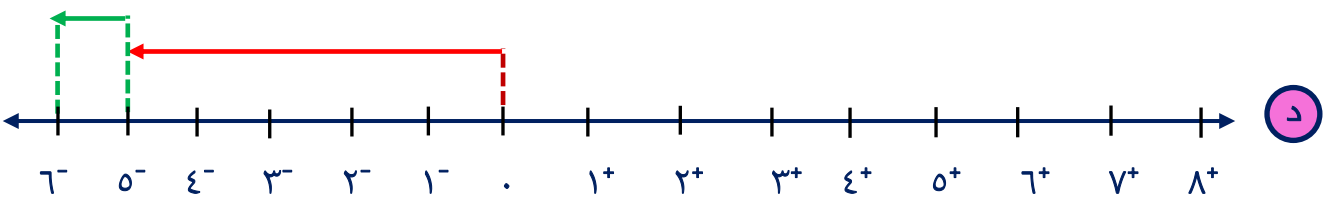
$$\boxed{} = \boxed{} + \boxed{}$$



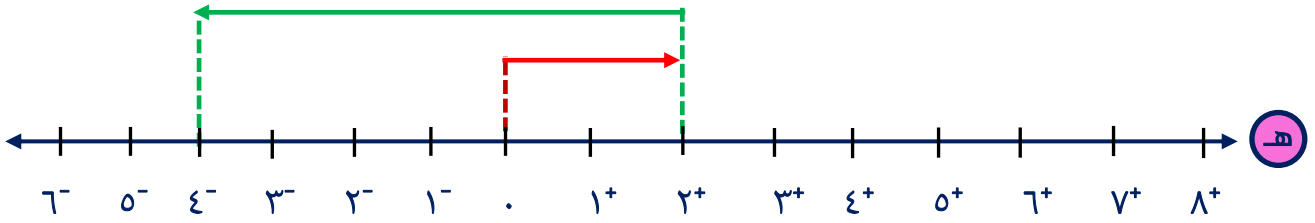
$$\boxed{} = \boxed{} + \boxed{}$$



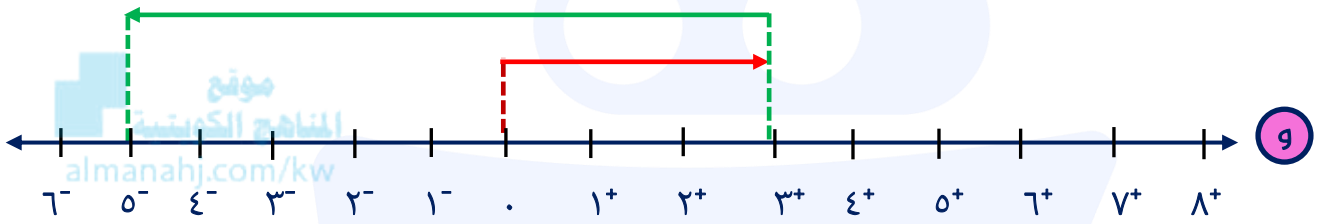
$$\boxed{} = \boxed{} + \boxed{}$$



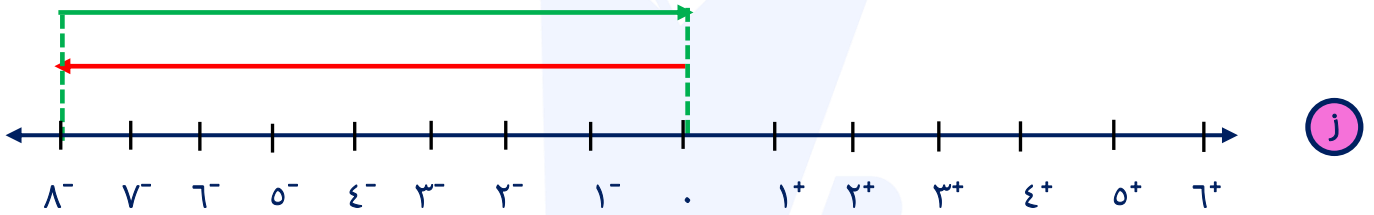
$$\boxed{} = \boxed{} + \boxed{}$$



$$\boxed{} = \boxed{} + \boxed{}$$



$$\boxed{} = \boxed{} + \boxed{}$$



$$\boxed{} = \boxed{} + \boxed{}$$

تدرب (٢)

أوجد ناتج كلا مما يلي

الحل:

$$\boxed{} = 5^- + 7^- \text{ (ب)}$$

$$\boxed{} = 5^+ + 12^- \text{ (أ)}$$

$$\boxed{} = 15^+ + 15^- \text{ (د)}$$

$$\boxed{} = 7^+ + 10^+ \text{ (ج)}$$



$$\boxed{} = 14^+ + 8^+ \text{ (و)}$$

$$\boxed{} = 19^- + 17^- \text{ (هـ)}$$

$$\boxed{} = 9^- + 0 \text{ (ح)}$$

$$\boxed{} = 5^- + 13^+ \text{ (ز)}$$

$$\boxed{} = 10^- + 10^+ \text{ (ي)}$$

$$\boxed{} = 8^- + 30^+ \text{ (ط)}$$

$$\boxed{} = 8^+ + 18^- \text{ (ل)}$$

$$\boxed{} = 12^- + 21^- \text{ (ك)}$$

تدرب (٣)

اتبع كلاً من القواعد المحددة أدناه لتكمل الجداول الثلاثة :

الحل:

ج

اجمع ٥ ⁻	
الخارج	الداخل
	١٩ ⁻
	٥٠ ⁻
	٢٨ ⁺

ب

اجمع ٣ ⁺	
الخارج	الداخل
	٧ ⁻
	١٢ ⁻
	٣٥ ⁺

أ

اجمع ٤ ⁻	
الخارج	الداخل
	٦ ⁺
	٩ ⁻
	٠

تدرب (٤)

عند الصباح كانت درجة الحرارة في إحدى الدول الأوربية (١٠⁻ س) لكنها ارتفعت (٤⁺ س) عند الظهر ، ثم عادت وارتفعت (٥⁺ س) بعد الظهر ، كم بلغت درجة الحرارة بعد الظهر

الحل:



استكشاف طرح الأعداد الصحيحة ٥-٩

تدرب (١)

استخدم الأقراص لتجد ناتج الطرح في كل مما يلي

الحل:

ب $٣^- - ٥^+$

أ $٤^+ - ٦^+$

د $٣^- - ٤^-$

ج $٣^+ - ٤^-$

و $٤^- - ٢^+$

هـ $٦^+ - ٣^-$

ح $٦^+ - ٤^+$

ز $٤^- - ٥^-$

ي $٣^- - ٣^+$

ط $١^+ - ٥^+$

ل $٤^+ - ٥^-$

ك $٣^- - ٤^-$



$٥^- - ٢^-$ (ن)

$٣^+ - ٢^+$ (م)

$٥^+ - ٧^-$ (ع)

$٢^- - ٢^-$ (س)

$٥^+ - .$ (ص)

$٢^- - ٩^-$ (ف)

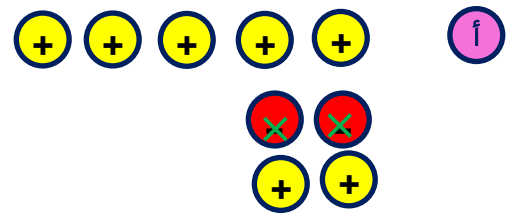
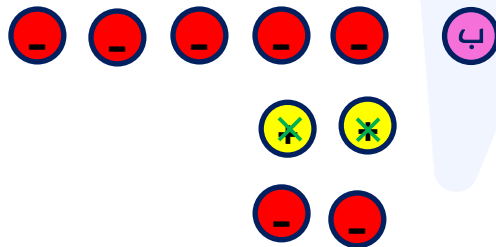
$٤^- - ٨^-$ (ر)

$١٢^- - .$ (ق)

تدرب (٢)

اكتب العبارة العددية التي تمثل كلاً من النماذج التالية

الحل:





طرح الأعداد الصحيحة ٦-٩

تدرب (١)

استخدم قاعدة تحويل عملية الطرح إلى جمع المعكوس الجمعي ثم أوجد الناتج :

الحل:

$$٨^+ - ٣^- \text{ (ب)}$$

$$٢^- - ٦^+ \text{ (أ)}$$

$$٧^+ - ٧^+ \text{ (د)}$$

$$١٥^- - ١٤^- \text{ (ج)}$$

$$٥^- - ١٤^- \text{ (و)}$$

$$٣^+ - ٧^+ \text{ (هـ)}$$

$$٤^- - ٠ \text{ (ح)}$$

$$٥^+ - ٩^- \text{ (ز)}$$

$$٢١^+ - ٠ \text{ (ي)}$$

$$١٠^- - ١٠^- \text{ (ط)}$$

$$٤^- - ٢^+ \text{ (ل)}$$

$$١٧^+ - ٩^+ \text{ (ك)}$$



$$٧^- - ١٢^+ \text{ (ن)}$$

$$١٠^+ - ١^+ \text{ (م)}$$

$$. - ١٥^- \text{ (ف)}$$

$$١٥^+ - ٣^- \text{ (س)}$$

تدرب (٢)

اتبع القاعدة لتكمل الجدولين التاليين :

الحل:

(ب)

اطرح ٤^+	
الداخل	الخارج
٣^+	
٩^-	
.	

(أ)

اطرح ٩^-	
الداخل	الخارج
٨^+	
٥^-	
٣^+	

تدرب (٣)

دخل سعد كهفاً ووقف في موقف ينخفض ١٢ م عن مدخله ، ثم نزل ٥ م ، ثم صعد ٧ م
أوجد موقع سعد الجديد بالنسبة لمدخل الكهف ؟

الحل:



تحويل العبارات اللفظية إلى عبارات جبرية

٧-٩

تدرب (١)

اكتب العبارات الرياضية التالية مستخدماً الرموز :

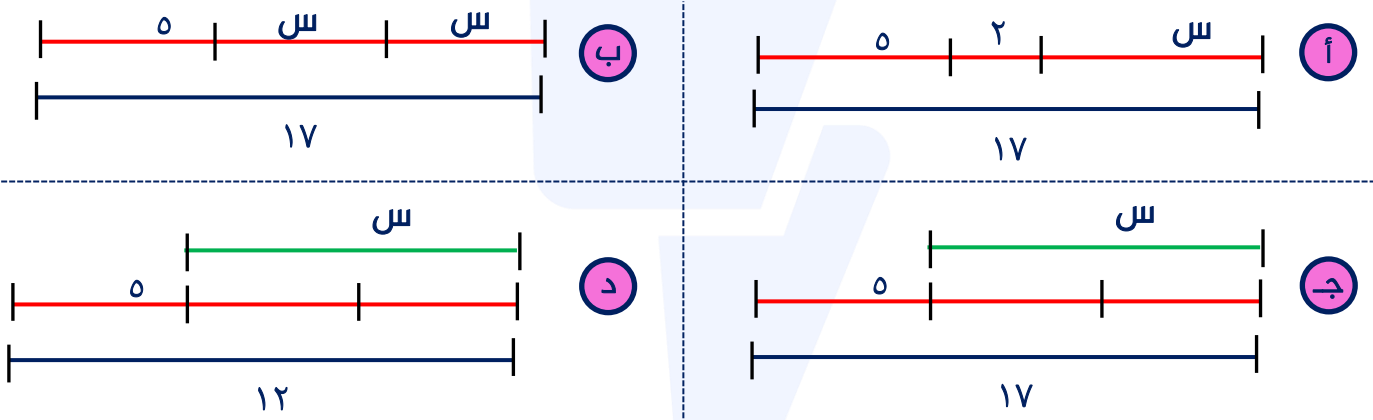
الحل:

بالرموز	بالكلمات
	تسعة مطروح من عدد ما
	ضعف عدد ما
	عدد مقسوم على ٦
	ثلاثة مضاف إلى عدد ما
	أقل من عدد ما بخمسة
	خمسة أمثال عدد ما

تدرب (٢)

مثل بعض الطلاب ٢ س + ٥ = ١٧ (أي منهم مثلها بشكل صحيح)

الحل:



تدرب (٣)

اكتب كلاً من العبارات الرياضية التالية على شكل عبارة جبرية :

الحل:

- أ) عدد زائد ٦ :
- ب) أقل من عدد بـ ١٠ :
- ج) عدد مقسوم على ٢٠ :
- د) عدد مطروح منه العدد ٨ :
- هـ) ثلث عدد :
- و) ناتج ضرب عدد بالعدد ٩ :
- ز) نصف عدد :
- ح) عدد ما ناقص ٢ :



حل معادلات تتضمن عمليات جمع وطرح ٨-٩

تدرب (١)

حل كلاً من المعادلات التالية ثم تحقق من الإجابة
الحل:

ب $37 = 15 - ل$

أ $20 = 12,5 + ن$

موقع
المنهاج الكويتية
almanahj.com/kw

د $20 = 7 + أ$

ج $20 = ح + 15$

و $22 = ن + 13$

هـ $18 = ٠ + م$

ح $200 = 56 + ع$

ز $35 = 17 - ف$

ي $4,9 = 5 - هـ$

ط $7 = 2,9 + س$



$$9 = 15 - \text{ن} \text{ (ج)}$$

$$28 = 9 + \text{غ} \text{ (ك)}$$

$$55 = 70 - \text{أ} \text{ (ن)}$$

$$93 = 12 + \text{ط} \text{ (م)}$$

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

$$235 = 110 - \text{ب} \text{ (ع)}$$

$$150 = 63 + \text{س} \text{ (س)}$$

$$5,4 = 4,6 - \text{د} \text{ (ص)}$$

$$6,2 = 3 + \text{ث} \text{ (ف)}$$

$$12,1 = 9 + \text{ظ} \text{ (ر)}$$

$$9,9 = 0,2 - \text{ع} \text{ (ق)}$$



حل معادلات تتضمن عمليات ضرب وقسمة ٩-٩

تدرب (١)

حل كلاً من المعادلات التالية ثم تحقق من الإجابة
الحل:

أ $١٢ = ١٠ \div \text{س}$

ب $١٠٤ = \text{د} \times ٨$

ج $١٤٤ = \text{ف} \times ٩$

د $٧ = ٧ \div \text{ص}$

هـ $٤٢ = \text{ج} \times ٣$

و $٤٨ = \text{ك} \times ٦$

ز $١ = ٦ \div \text{د}$

ح $١٢ = ٨ \div \text{ح}$



$$١٨ = ٩ \div \text{هـ} \text{ (ي)}$$

$$٩٠ = ١٥ \times \text{ن} \text{ (ط)}$$

$$٩ = ٦ \times \text{ع} \text{ (ل)}$$

$$١,٤ = ٥ \div \text{ص} \text{ (ك)}$$

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

$$٥ = ٤ \div \text{ل} \text{ (ن)}$$

$$٠,٥ = ٦ \div \text{س} \text{ (م)}$$

$$١٤٤ = ١٢ \times \text{ف} \text{ (ع)}$$

$$٢٠٠ = ٢٥ \times \text{ز} \text{ (س)}$$

$$٨٠ = ٢ \div \text{ك} \text{ (ص)}$$

$$٨٠ = ٥ \times \text{م} \text{ (ف)}$$



حل معادلات تتضمن أعداداً صحيحة

١٠-٩

تدرب (١)

حل كلاً من المعادلات التالية :

الحل:

ب $٢^- = ٨^+ + ك$

أ $٥^- = ١^+ - أ$

موقع
المنهاج الكويتية
almanahj.com/kw

د $١^- = ٧^- + ج$

ج $٩^+ = ٣^- - ص$

و $١^+ = ٥^+ - د$

ه $٦^+ = ٣^- + ف$

ح $٢^- = ٨^+ - ل$

ز $١^+ = ٩^+ + ع$

ي $٠ = ٤^+ - ب$

ط $٣^- = ٥^- - م$



البنود الموضوعية

في البنود التالية، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

ب	أ	$٤٥^- < ٣^-$	١
ب	أ	$٩^+ = ٩^+ - .$	٢
ب	أ	المعكوس الجمعي للعدد ٧^+ هو ٧^-	٣
ب	أ	إذا كان $١٥^+ = ٣^- -$ فإن $١٨^+ =$	٤

لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات، واحد منها صحيح، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

الأعداد المرتبة تنازلياً هي:

- أ) $١٢^-، ٥^-، ٠، ١^+، ٣^+$ ب) $١^+، ٣^+، ٠، ٥^-، ١٢^-$
- ج) $١^+، ٣^+، ٠، ٥^-، ١٢^-$ د) $٠، ١٢^-، ٥^-، ١^+، ٣^+$

٦) $= ٨^- - ٨^-$

- أ) ١٦^- ب) ١٦^+ ج) ٨^+ د) صفر

٧) $= ٢^- - ٣^+$

- أ) $٢^- + ٣^-$ ب) $٢^- + ٣^+$ ج) $٢^+ + ٣^+$ د) $٢^+ + ٣^-$

٨) إذا كان $٤ \div س = ٠,٥$ ، فإن س

- أ) ٢ ب) ٢٠ ج) ٠,٢ د) ٠,٠٢

٩) التعبير الجبري لـ (ضعف عدداً مطروحاً منه العدد ١)

- أ) $١ - س٢$ ب) $س٢ - ١$ ج) $١ - ٢س$ د) $٢س - ١$



الوحدة العاشرة: النسبة والتناسب

النسبة والنسب المتساوية (١-١٠)

يمكنك إيجاد نسب متساوية : وذلك بضرب أو قسمة كل من حدي النسبة في أو على العدد نفسه (حيث العدد لا يساوي صفراً)

تدرب (١)

أى النسب فيما يلي متكافئة

الحل:

أ $٤:٣$ ، $١٦:١٢$

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{١٠}{٣٥}$

ج $١٦:٢٤$ ، $١٢:١٨$

تدرب (٢)

هل النسب التالية متكافئة ؟ املأ الفراغ بكتابة رمز = أو \neq

الحل:

$\frac{٥}{٤}$



$\frac{١٥}{١٢}$

ب

٦ إلى ٩



٢ إلى ٣

أ

$\frac{٩}{١٥}$



$\frac{٦}{١٠}$

د

٣٢ : ٢١



٨ : ٧

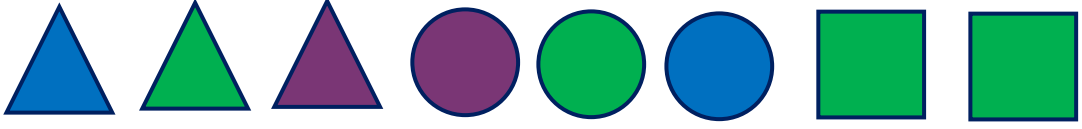
ج



تدرب (٣)

اكتب كل نسبة بثلاث طرق مختلفة

الحل:



أ عدد المثلثات إلى عدد المربعات

.....

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب عدد الأشكال الخضراء إلى عدد الأشكال الزرقاء

.....

ج عدد الدوائر إلى عدد كل الأشكال

.....

د عدد الأشكال الزرقاء إلى عدد كل الأشكال

.....

تدرب (٤)

أوجد العدد المجهول الذي يمكن كتابته مكان المربعات أدناه لتصبح النسب متكافئة

الحل:

$$\frac{2}{5} = \frac{\square}{10} \quad \text{ب}$$

$$6:5 = 12:\square \quad \text{أ}$$

$$\frac{12}{4} = \frac{3}{\square} \quad \text{د}$$

$$\frac{4}{\square} = \frac{12}{9} \quad \text{ج}$$



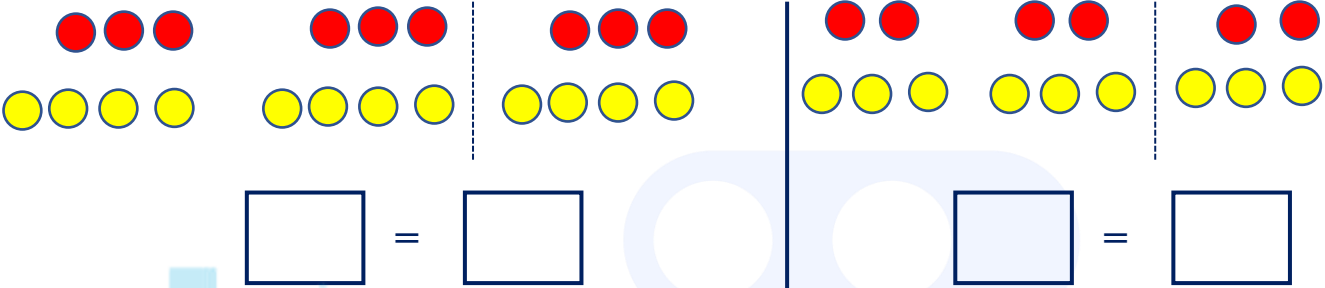
استكشاف التناسب

٢-١٠

تدرب (١)

اكتب كلاً من التناسبات التي تمثلها الأقراس

الحل:



موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

تدرب (٢)

استخدم الأقراس لتجد القيمة التي يمثلها المتغير (ن) فى كل مما يلى

الحل:

$$\frac{ن}{١٠} = \frac{٤}{٥}$$

ب

$$\frac{٨}{١٢} = \frac{٢}{ن}$$

أ

$$\frac{٦}{٩} = \frac{ن}{٣}$$

د

$$\frac{٢٠}{٢٥} = \frac{٦}{ن}$$

ج

$$\frac{٧}{١٤} = \frac{ن}{٢}$$

و

$$\frac{ن}{١٦} = \frac{٥}{٤}$$

هـ



التناسبات

٣-١٠

تدرب (١)

حدد ما إذا كان من الممكن أن يشكل كل زوج من النسب التالية تناسباً

الحل:

$$\frac{9}{21}, \frac{3}{8} \text{ (ب)}$$

$$\frac{12}{5}, \frac{4}{5} \text{ (أ)}$$

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

$$\frac{40}{64}, \frac{5}{8} \text{ (د)}$$

$$\frac{18}{27}, \frac{2}{3} \text{ (ج)}$$

تدرب (٢)

أوجد قيمة (ن) في كل من التناسبات التالية

الحل:

$$\frac{3}{9} = \frac{ن}{3} \text{ (ب)}$$

$$\frac{ن}{21} = \frac{2}{3} \text{ (أ)}$$

$$\frac{8}{20} = \frac{ن}{5} \text{ (د)}$$

$$\frac{7}{ن} = \frac{1}{4} \text{ (ج)}$$



$$\frac{12}{n} = \frac{8}{6} \quad \text{و}$$

.....

.....

.....

$$\frac{n}{15} = \frac{2}{10} \quad \text{هـ}$$

.....

.....

.....

$$\frac{15}{24} = \frac{5}{n} \quad \text{ح}$$

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

.....

.....

.....

$$\frac{4}{72} = \frac{1}{n} \quad \text{ز}$$

.....

.....

.....

تدرب (٣)

حل المسألتين التاليتين :

الحل:

تسع ٤ صفحات في ألبوم صور ٣٢ صورة
كم صورة من القياس نفسه تسعها ٣ صفحات ؟

.....

.....

.....

.....

يبلغ ثمن ٤ قصص ١٨ ديناراً ،
كم قصة تستطيع أن تشتري بـ ٧٢ ديناراً ؟

.....

.....

.....

.....



مقياس الرسم والخرائط والتصاميم (١٠-٤)

الطول في الرسم
الطول الحقيقي

مقياس الرسم = الطول في الرسم : الطول الحقيقي ، أو

تدرب (١)

أوجد المسافة الحقيقية في كل مما يلي :

الحل:

أ) المقياس = ١ سم : ٣ كم ، الخريطة = ٦ سم

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب) المقياس = ١ سم : ١٠ كم ، الخريطة = $\frac{1}{2}$ سم

تدرب (٢)

إذا كان البعد بين مدينتين في خريطة ٤ سم ، وكان مقياس الرسم لهذه الخريطة ١ سم : ٤٠ كم ، فأوجد البعد الحقيقي بينهما

الحل:

تدرب (٣)

إذا كان البعد الحقيقي بين مدينتين ٢٧٥ كم ومقياس الرسم على الخريطة ١ سم : ٥٠ كم ، فأوجد البعد بين المدينتين على هذه الخريطة

الحل:



المعدلات وسعر الوحدة (٥-١٠)

المعدل : هو مقارنة بين كميتين لهما وحدات قياس مختلفة معدل الوحدة : هي مقارنة لوحدة واحدة

تدرب(١)

تقطع دراجة ١٢٠ كم خلال ٤ ساعات ، أوجد المسافة التي تقطعها الدراجة في الساعة الواحدة

الحل:

.....

.....

.....

موقع المنهج الكويتي
almanahj.com/kw

تدرب(٢)

سعر ٦ ألعاب إلكترونية ٢٤٠ ديناراً ، كم سعر اللعبة الواحدة

الحل:

.....

.....

.....

تدرب(٣)

تبلغ كلفة ٣٠ لتراً من الوقود ١,٢٠ ديناراً ، أوجد كلفة اللتر الواحد

الحل:

.....

.....

.....



تدرب(٤)

تبلغ كلفة ٤ علب من زيت المحرك ٢٠ ديناراً ، أوجد سعر كل علبة

الحل:

.....

.....

تدرب(٥)

اشترى أحمد ٥٥ لتر من الوقود بـ ٣,٧٥ دينار ، واشترى عمر ٦٠ لتراً ، من الوقود بـ ٣,٨ دينار
من منهما اشترى لتر الوقود بكلفة أقل ؟

الحل:

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

.....

.....

.....

تدرب(٦)

قطع عيسى بسيارته مسافة ٤٥٠ كيلو متراً واستهلك ٤٥ لتراً من الوقود، أما أحمد فقد
قطع مسافة ٦٠٠ كيلو متر ، واستهلك ٥٦ لتراً من الوقود ، أي السيارتين تقطع مسافة
أطول عند استهلاك لتر واحد من الوقود

الحل:

.....

.....

.....

كم كيلو متر قطع أحمد عند استهلاك لتر واحد من الوقود

.....

.....

.....



البنود الموضوعية

في البنود التالية، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(ب)	(أ)	١ يبلغ طول حافلة مدرسية ١٢ متراً، إذا كان مقياس الرسم هو ١ سم : ٤ م، فإن طول الحافلة في الرسم هو ٣ سم
(ب)	(أ)	٢ ٢ إلى ٣ = ٦ إلى ٩
(ب)	(أ)	٣ إذا كان $\frac{٢}{٦} = \frac{٣}{١٥}$ فإن $١٠ = ن$
(ب)	(أ)	٤ النسبتان $\frac{١٥}{٣٥}$ ، $\frac{٢٧}{٦٣}$ تكونان تناسب
(ب)	(أ)	٥ إذا كان ثمن ٦ قطع من الحلوى ٢,٤٠٠ دينار، فإن سعر القطعة الواحدة ٤٠٠ فلس

لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات، واحد منها صحيح، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

٦ في الشكل نسبة عدد الدوائر إلى عدد المثلثات



(أ) ٦ : ٢ (ب) ٢ : ٦ (ج) ١ : ٢ (د) ٢ : ١

٧ إن قيمة المتغير ن في التناسب $\frac{٣}{٢١} = \frac{١٠}{١٤}$ هي :

(أ) ٢١٠ (ب) ١٥ (ج) ٧ (د) ٥

٨ إذا كان مقياس الرسم لتصميم أحد الملاعب هو ١ سم : ٥ متر، وكان عرض الملعب بالرسم ٧ سم، فإن عرض الملعب الحقيقي هو :

(أ) ٥٠ متراً (ب) ٤٥ متراً (ج) ٣٥ متراً (د) ١٢ متراً

٩ إذا كان ثمن ٤ أقلام ١٦ دينار، فإن ثمن القلم الواحد هو

(أ) ٢ دينار (ب) ٤ دنانير (ج) ٨ دنانير (د) ١٦ دينار



الوحدة الحادية عشر: النسبة المئوية واستخداماتها

النسبة المئوية

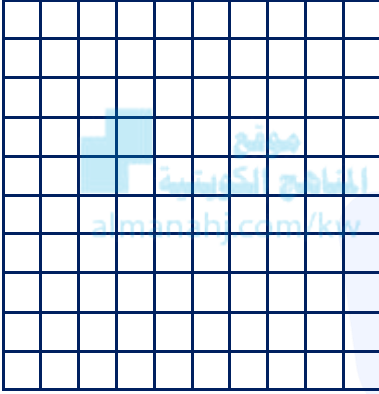
١-١١

تدرب (١)

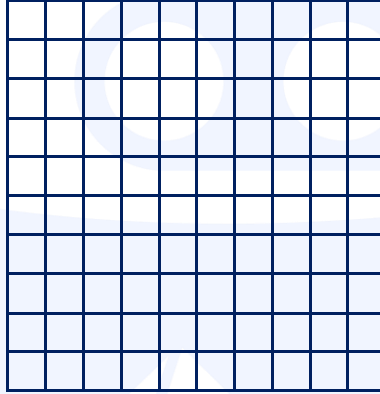
أ مثل كلاً من النسب المئوية المبينة أدناه

الحل:

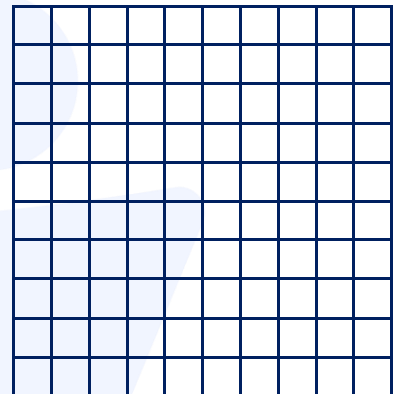
% ٨



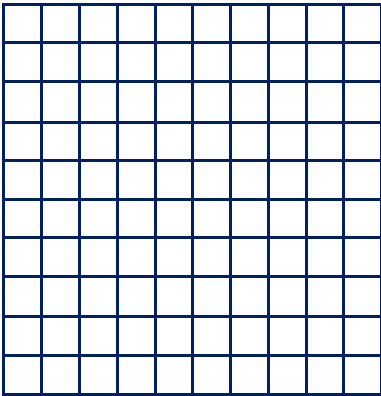
% ٦٤



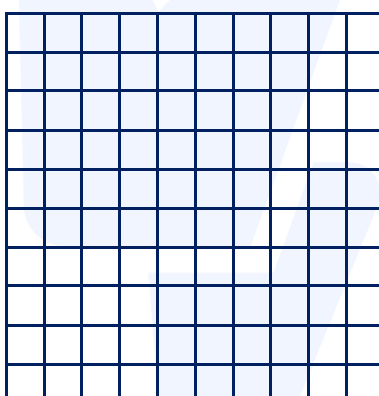
% ٧٠



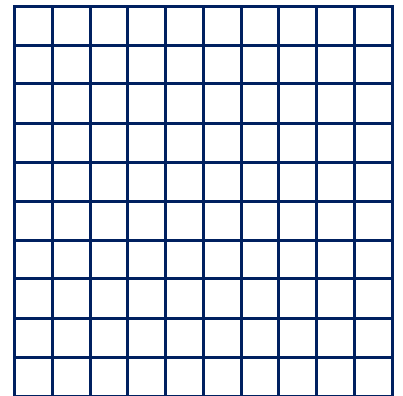
% ١٠٠



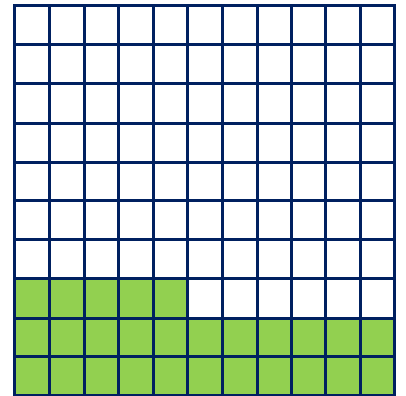
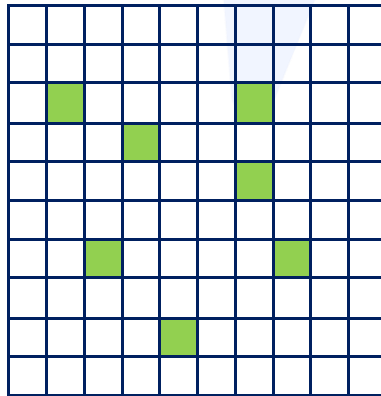
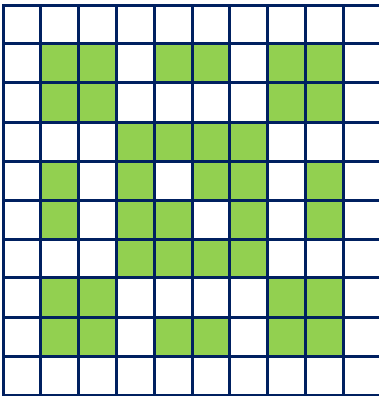
% ٤٥



% ٢



ب اكتب النسبة المئوية التي يمثلها الجزء المظلل في كل من الشبكات أدناه





ربط النسبة المئوية بالكسور العشرية

٢-١١

تدرب (١)

اكتب كلاً من النسب المئوية التالية في صورة كسر عشري

الحل:

- أ ٣%
- ب ٦٥٠%
- ج ٤%
- د ٣٤%
- هـ ١٥%
- و ٩٩%
- ز ٢٠%
- ح ٦٠%
- ط ١٠٠%
- ي ٦٠%
- ك ٤٤,٤%
- ل ٢,٧%
- م ١٢,٥%
- ن ٤,٣%
- س ٣,٢٥%

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw



تدرب (٢)

اكتب كلاً من الكسور العشرية التالية فى صورة نسبة مئوية

الحل:

- أ ٠,٣٥
- ب ٤,٥
- ج ٠,٧٦
- د ٠,٩٨
- هـ ٠,٤٥
- و ٠,٥٠
- ز ٣
- ح ٠,٠٨
- ط ٠,١٠
- ي ١,٢

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

تدرب (٣)

أكمل الجداول التالية :

الحل:

الكسر العشري	النسبة المئوية
١,٤٣	
٠,٠١٢	
	% ٧٤٨

الكسر العشري	النسبة المئوية
	% ١٠
٠,٥٤	
	% ٤٣,٢



ربط النسبة المئوية بالكسور الاعتيادية (٣-١١)

تذكر: $١٠ = ٥ \times ٢$ ، $١٠٠ = ٥ \times ٢٠$ ، $١٠٠ = ٤ \times ٢٥$ ، $١٠٠٠ = ١٢٥ \times ٨$

تدرب (١)

اكتب الكسور التالية في صورة نسبة مئوية :

الحل:

..... $\frac{٤٠}{١٠٠}$ (أ)

..... $\frac{٩}{١٠٠}$ (ب)

..... $\frac{٤٠}{٥٠}$ (ج)

..... $\frac{٢}{٥٠}$ (د)

..... $\frac{١}{١٠}$ (هـ)

..... $\frac{٢}{٥}$ (و)

..... $\frac{١}{٢}$ (ز)

..... $\frac{٣}{٢٠}$ (ح)

..... $\frac{١}{٤}$ (ط)

..... $\frac{٢}{٥}$ (ي)

..... $\frac{٢}{٢٥}$ (ك)

..... $\frac{٤}{٨}$ (ل)

..... $\frac{١}{٢٠}$ (م)

..... $\frac{١}{٣}$ (ن)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw



تدرب (٢)

اكتب كلاً من النسب المئوية في صورة كسر ، بسط عند الحاجة

الحل:

- أ ٢٠٠ %
- ب ١٥ %
- ج ١٣ %
- د ٣٠٠ %
- هـ ٤٥٠ %
- و ٢١ %
- ز ٦ %
- ح ٧٤ %
- ط ٥٠ %

موقع
المنهاج الكويتية
almanahj.com/kw

تدرب (٣)

أكمل الجدول التالي :

الحل:

النسبة المئوية	الكسر العشري	الكسر
٨٠ %	٠,٨٠	
		$\frac{1}{5}$
٦٥ %		
٢ %		



إيجاد النسبة المئوية من عدد

(١١-٤)

تدرب (١)

أوجد قيمة كلاً مما يلي

الحل:

..... ٩٠% من ٥٥ (ب)

..... ٤٢٠% من ٢٢٠ (أ)

.....

.....

موقع
المنهج الكويتية
www.zaid.com

..... ٤٠% من ٢٠٠ (د)

..... ٧٥% من ١٦٠ (ج)

.....

.....

..... ٦٠% من ٧٠ (و)

..... $\frac{2}{3}$ ٦٦% من ٣٠٠ (هـ)

.....

.....

.....

.....

..... ٨٥% من ٤٠ (ح)

..... ٦% من ٨٠٠ (ز)

.....

.....

.....

.....

..... ٢٥% من ٨٠ (ي)

..... ١٢,٥% من ١٦ (ط)

.....

.....

.....

.....



تقدير النسبة المئوية من عدد

٥-١١

تدرب (١)

قدر في كلاً مما يلي

الحل:

..... ٣١ من ٢٢% من (ب)

..... ٩٩ من ١١% من (أ)

موقع
المنهاج الكويتية
almanahi.com/kw

..... ١٩٩ من ٥% من (د)

..... ٨٦ من ٤٩% من (ج)

..... ٢٩,٩٩ من ١٨% من (و)

..... ٢٩٨ من ٣٠% من (هـ)

..... ٦ من ٨٩% من (ح)

..... ٤٠ من ٧٧% من (ز)

..... ١٩ من ١٧% من (ي)

..... ٣٠ من ٢٦% من (ط)



خطة حل المسائل (زكاة المال)

٦-١١

مقدار الزكاة = ٢,٥% أو ١ : ٤٠ أو $\frac{١}{٤٠}$

تدرب (١)

ادخر شخص مبلغ ٢٤ ٠٠٠ دينار ، حال عليها الحول ، أوجد الزكاة الواجب عليه اخراجها

الحل:

موقع
المنهاج الكويتية
almanahj.com/kw

تدرب (٢)

ادخر رجل مبلغاً من المال مقداره ٣٠ ٠٠٠ دينار وقد حال عليها الحول ، أوجد مقدار الزكاة الواجبة عليه علماً بأن نسبة الزكاة ٢,٥%

الحل:

تدرب (٣)

أخرجت سيدة زكاة أموالها فبلغت ٥٠٠ ديناراً ، أوجد مقدار المال الذي أخرجت عنه هذه الزكاة ؟

الحل:



تدرب(٤)

بلغ مقدار الزكاة التي أخرجتها منال ٣٥٠ دينار ، أوجد مقدار المال الذي أخرجت عنه الزكاة
علماً بأن نسبة الزكاة هي ٢,٥ %

الحل:

تدرب(٥)

طلب مروان توزيع أموال زكاته على ٢٠ عائلة في المنطقة التي يعيش فيها
كان لدى مروان ٨٠ ٠٠٠ دينار ، علماً أن نسبة الزكاة ٢,٥ % ، ما هو نصيب كل عائلة ؟

الحل:

تدرب(٦)

أكمل الجدول التالي :

الحل:

قيمة الزكاة (بالدينار)	المدخرات السنوية (بالدينار)
	١٨٠٠
٢٥	



تدرب (١)

أوجد قيمة الخصم وسعر البيع إذا كان السعر الأصلي ١٦ دينار، نسبة الخصم ٥٠%
الحل:

تدرب (٢)

إذا كان السعر الأصلي لخاتم هو ٢٠٠ دينار، ونسبة الخصم ١٢,٥% ، أوجد قيمة الخصم
على الخاتم
الحل:

تدرب (٣)

أوجد قيمة الخصم وسعر البيع لكل مما يلي :
الحل:

أ) السعر الأصلي : ٣٠٠ دينار ، نسبة الخصم : ١٠%



ب) السعر الأصلي : ٥٦ دينار ، نسبة الخصم : ٢٥ %

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

ج) السعر الأصلي : ٢٢٠ دينار ، نسبة الخصم : ٣٠ %

د) السعر الأصلي : ٦٦ دينار ، نسبة الخصم : $\frac{1}{3}$ ٣٣ %



تدرب(٤)

يقيم المتجر عرضاً خاصاً على الأدوات الكهربائية ، إذا خصم ٢٠ % من سعرها الأصلي ما سعر بيع راديو علماً أن سعره الأصلي ٤٩,٥ دينار

الحل:

تدرب(٥)

يمارس علي الرياضة بشكل منتظم وهو عضو في النادي ، لذلك يحصل على خصم بنسبة ١٥ % على الاشتراك الشهري ، كم سيدفع علي للنادي كل شهر ، إذا كانت قيمة الاشتراك تساوي ٩٠ ديناراً في الشهر ؟

الحل:

تدرب(٦)

يقدم أحد المطاعم عرضاً خاصاً ، إذا خصم ٥ % من قيمة المشتريات التي يتجاوز ثمنها الـ ١٠٠ دينار ، اشترى أحد الزبائن أطباقاً بـ ٤٩ دينار وحقيبة بـ ٣٨ دينار ولوحة بـ ٢٢ دينار كم سيدفع الزبون ؟

الحل:



البنود الموضوعية

في البنود التالية، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(ب)	(أ)	١ $0,7 = 70\%$
(ب)	(أ)	٢ إذا كان السعر الأصلي لساعة ٣٠٠ دينار وسعرها بعد الخصم ١٥٠ دينار، فإن النسبة المئوية للخصم هي ٥٠%
(ب)	(أ)	٣ الكسر $\frac{3}{5}$ في صورة نسبة مئوية هو ٣٠%
(ب)	(أ)	٤ النسبة المئوية للجزء المظلل في الشكل المقابل هي ٧٥%
(ب)	(أ)	٥ إذا كان لدى شخص ٦٤٠٠٠ دينار حال عليه الحول، فإن زكاة ماله هي ١٦٠٠ دينا

لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات، واحد منها صحيح، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

٦ النسبة المئوية ٩% في صورة كسر عشري

- (أ) ٩ (ب) ٠,٠٩ (ج) ٠,٠٠٩ (د) ٠,٠٠٠٩

٧ النسبة المئوية ٢,٥% في صورة كسر اعتيادي بأبسط صورة

- (أ) $\frac{25}{1000}$ (ب) $\frac{5}{200}$ (ج) $\frac{1}{40}$ (د) $\frac{1}{4}$

٨ ٧,٥% من ٥٠٠ =

- (أ) ٣٧٥ (ب) ٣٧,٥ (ج) ٣,٧٥ (د) ٠,٣٧٥

٩ إذا كان مقدار الزكاة ٨٠ دينار، فإن المبلغ الذي أخرجت عنه هذه الزكاة هو

- (أ) ٣٢٠٠ دينار (ب) ٣٢٠٠٠ دينار (ج) ٣٢٠٠٠٠ دينار (د) ٣٢٠٠٠٠٠ دينار

١٠ إذا كان السعر الأصلي للدراجة ٣٦ دينار وكان عليها خصم ١٠%، فإن سعر البيع هو

- (أ) ٣٦٠ دينار (ب) ٣٩,٦ دينار (ج) ٣٦ دينار (د) ٣٢,٤ دينار



الوحدة الثانية عشر: الاحتمال

مخطط الشجرة البيانية ومبدأ العد

١-١٢

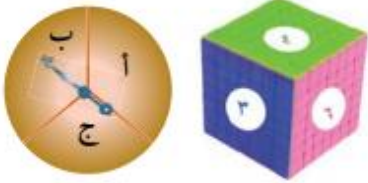
تدرب (١)

ارسم مخطط الشجرة لكل مما يلي ، ثم أوجد عدد النواتج الممكنة :

الحل:

المعكرونة	الصلصة
رفيعة وطويلة	صلصة بيضاء
لولبية الشكل	جبنة
	طماطم

أ



ب

حجم الكوب	عصير الفواكه
صغير	فراولة
متوسط	برتقال
كبير	تفاح
	أناس

ج



تدرب(٢)

استخدم مبدأ العد ، لتجد عدد النواتج الممكنة التي تحصل عليها في كل مما يلي

الحل:

أ) عند رمي مكعب مرقم ثم قطعة نقدية

.....

ب) ٥ أنواع خضار ، ٧ أنواع من الفاكهة

موقع
المنهاج الكويتية
almanahj.com/kw

ج) ١٢ لوناً ، ٤ بطاقات

.....

تدرب(٣)

استخدم مبدأ العد ، لتجد عدد السندويشات المختلفة ، إذا اخترت نوعاً واحداً من كل من السندويشات

الحل:

أ) سندويشات الجبنة : ٣ أنواع من الجبنة ، ٣ أنواع من الخضار

.....

ب) سندويشات السمك : ٥ أنواع من السمك ، ٣ أنواع من الخبز ، نوعان من الصلصة

.....

ج) سندويشات المربى : ٤ أنواع من المربى ، ٤ أنواع من الخبز ، ٣ أنواع من الاضافات

.....



الاحتمال (٢-١٢)

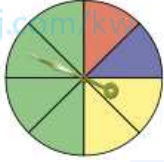
$$P(\text{حدث}) = \frac{\text{عدد نواتج الحدث}}{\text{عدد النواتج الممكنة كلها}}$$

تدرب (١)

أوجد احتمال كلاً مما يلي :

الحل:

أ الحصول على عدد زوجي عند رمي مكعب مرقم من (١ إلى ٦)



ب توقف المؤشر عند اللون الأخضر أو اللون الأصفر

تدرب (٢)

يرمي أحمد مكعب مرقم من (١ إلى ٦) حوط الكلمة التي تدل على احتمال وقوع الحدث لكل مما يلي

الحل:

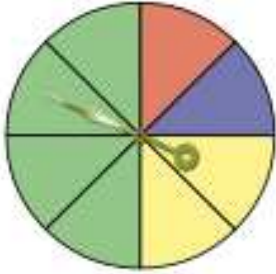
- | | | | | |
|----|---------------------------------|------|------|--------|
| أ | توقف المكعب على العدد ٦ : | مؤكد | ممکن | مستحيل |
| ب | توقف المكعب على عدد أقل من ٧ : | مؤكد | ممکن | مستحيل |
| ج | توقف المكعب على العدد ٧ : | مؤكد | ممکن | مستحيل |
| د | توقف المكعب على عدد أكبر من ٧ : | مؤكد | ممکن | مستحيل |
| هـ | توقف المكعب على العدد ٣ : | مؤكد | ممکن | مستحيل |



تدرب (٣)

انظر الدوارة ثم أكمل

الحل:



أ احتمال (الحصول على اللون الأصفر)

.....

ب احتمال (الحصول على اللون الأسود)

.....

موقع
المناهج الكويتية
almanahi.com/kw

ج احتمال (عدم الحصول على اللون الأصفر) :

تدرب (٤)

انظر الدوارة ثم أوجد كل من الاحتمالات التالية

الحل:



أ احتمال (الحصول على ١)

.....

ب احتمال (الحصول على ٢)

.....

ج احتمال (الحصول على ٤)

د احتمال (الحصول على ٤ أو ١)

ه احتمال (الحصول على ٤ أو عدم الحصول على ٤)

و احتمال (الحصول على عدد زوجي)



تدرب (٥)

انظر الدوارة ثم أوجد كل من الاحتمالات التالية

الحل:



موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

أ احتمال (ظهور ب)

.....

ب احتمال (ظهور ج)

.....

ج احتمال (عدم ظهور ج)

.....

د احتمال (ظهور ب أو ج)

.....

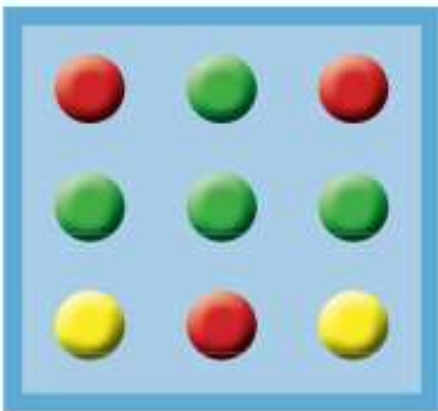
ه احتمال (عدم ظهور أ)

.....

تدرب (٦)

لنفترض أنك خلطت الكرات الموجودة في اللعبة المبينة أدناه ثم سحبت ، أحدها من دون أن تنظر إليها ، ثم أعدتها ، أوجد الاحتمالات التالية

الحل:



أ احتمال (التقاط كرة حمراء اللون)

.....

ب احتمال (التقاط كرة خضراء اللون)

.....



ج) احتمال (التقاط كرة بيضاء اللون)

د) احتمال (التقاط كرة خضراء أو صفراء اللون).....

هـ) احتمال (عدم التقاط كرة صفراء اللون).....

تدرب(٧)

كتب كل حرف من كلمة (كفايات) على بطاقة ، ووضعت البطاقات في كيس
لنفترض أنك التقطت بطاقة من دون النظر داخل الكيس
أوجد كلاً من الاحتمالات التالية

الحل:

أ) احتمال (التقاط الحرف ك)

ك ف ا ي ا ت

.....

ب) احتمال (التقاط الحرف ت)

ج) احتمال (التقاط الحرف أ)

د) احتمال (عدم التقاط الحرف ت)

هـ) احتمال (التقاط الحرف ش).....



أحداث مستقلة (١٢-٣)

إذا كان لدينا حدثان وكان احتمال وقوع أحدهما أو عدم وقوعه لا يؤثر على وقوع أو عدم وقوع الآخر يسمى الحدثان **مستقلين**

تدرب (١)

لنفترض أنك رميت سهماً باتجاه اللوحة رميتين ، وأصبت بالوناً معلقاً ، على اللوحة دون النظر للهدف ، أوجد كلاً من الاحتمالات التالية ، علماً أنه كلما أصبت بالوناً استبدل بالون آخر من اللون نفسه

الحل:



أ) احتمال (إصابة بالون أحمر وبالون أخضر)

.....

ب) احتمال (إصابة بالون أحمر وبالون أحمر)

.....

ج) احتمال (إصابة بالون أحمر وبالون أزرق)

.....

د) احتمال (إصابة بالون أحمر وبالون أبيض)

.....

هـ) احتمال (إصابة بالون أحمر وبالون ليس أحمر)

.....

ز) احتمال (إصابة بالون أصفر وبالون أخضر)

.....

ح) احتمال (إصابة بالون أحمر وبالون ليس أزرق)

.....



تدرب (٢)

يرمي اللاعبون مكعبين مرقمين من (١ إلى ٦) ، أوجد كلاً من الاحتمالات التالية

الحل:

احتمال (الحصول على ١ و ١)



.....

احتمال (الحصول على ٣ و ٥)



.....

احتمال (الحصول على ١ و عدد زوجي)

.....

احتمال (الحصول على عدد فردي وعدد زوجي)

.....

احتمال (الحصول على غير العدد ١ والعدد ٦)

.....

احتمال (الحصول على غير العدد ٣ وغير العدد ٤)

.....

احتمال (الحصول على العدد ٥ والعدد ٠)

.....

احتمال (الحصول على عدد أصغر من ٣ على كلاً من المكعبين)

.....



البنود الموضوعية

في البنود التالية، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(ب)	(أ)	١ عدد نواتج رمي قطعة نقود معدنية مرتين متتالين هو ٤ نواتج
(ب)	(أ)	٢ إذا كان لدى عمر ٣ أنواع من الخبز ونوعين من الجبن، فإن عدد النواتج الممكنة لاختيار شطيرة هي ٦ نواتج
(ب)	(أ)	٣ احتمال ظهور العدد ٢ عند رمي مكعب مرقم من (١ إلى ٦) = $\frac{1}{3}$
(ب)	(أ)	٤ احتمال أن يقف مؤشر في الدوارة على اللون الأحمر = $\frac{1}{6}$
(ب)	(أ)	٥ عند رمي مكعب مرقم من (١ - ٦)، فإن احتمال ظهور العدد ٤ حدث ممكن

لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات، واحد منها صحيح، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة



٦ صندوق به كرات ملونة كما في الشكل المقابل، فإن احتمال أن تسحب خلود كرة حمراء

- (أ) $\frac{4}{5}$ (ب) ١ (ج) صفر (د) $\frac{5}{8}$

٧ عند رمي مكعب مرقم من (١ - ٦) فإن احتمال عدم الحصول على العدد ٥ هو

- (أ) $\frac{5}{6}$ (ب) $\frac{1}{5}$ (ج) $\frac{1}{6}$ (د) $\frac{1}{2}$

٨ عند رمي مكعب مرقم من (١ - ٦) فإن احتمال عدم الحصول على العدد ٧ هو

- (أ) صفر (ب) ١ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{1}{6}$

٩ عند رمي مكعبين مرقمين من (١ - ٦) فإن احتمال الحصول على عدد فردي والعدد ٦ هو

- (أ) $\frac{1}{6}$ (ب) $\frac{1}{12}$ (ج) $\frac{1}{3}$ (د) $\frac{2}{3}$



١٠ احتمال أن يقف مؤشر الدوارة على لون ليس أخضر هو

- (أ) $\frac{1}{6} + ١$ (ب) $\frac{1}{6} - ١$ (ج) $\frac{1}{3} - ١$ (د) $\frac{1}{2} - ١$