تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

هالة لبيب

الملف تجميع مراجعات واختبارات نهاية وحدات الكتاب مرفقة بالإجابة
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ الصف السابع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع			
روابط مواد الصف السابع على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة رياضيات في الفصل الثاني	
1	مذكرة تدريسية لمنهج الكفايات
2	تصميم الوحدة 12سابع جديد
3	مخطط الشجرة البيانية ومبدا 1 12
4	ايجاد النسبة المئوية لعدد
5	ايجاد النسبة المئوية لعدد

هالة لبيب

نجتهد لنطور انفسنا

رياضيات

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

الإجابات

الصف السابع

الفصل الدراسي الثاني

تجميع مراجعات واختبارات نهايات وحدات الكتاب

إعداد :

هالة لبيب

٢٠٢٤ - ٢٠٢٥

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

الوحدة السابعة

H.L.

٧-١٢ مراجعة الوحدة السابعة
Revision Unit Seven

١ أُكتب في أبسط صورة :

أ $\frac{٦}{٣٦} = \frac{١}{٦}$ ب $\frac{١٥}{٤٥} = \frac{١}{٣}$ جـ $\frac{١٨}{٤} = ٤\frac{١}{٢}$ د $\frac{٤٠}{٦} = ٣\frac{٢}{٣}$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

٢ أكمِل الجدول بالأعداد المناسِبة :

الصورة الاعتيادية في أبسط صورة	$\frac{٣}{٥}$	$\frac{٩}{٢٠}$	$١\frac{٣}{٢٥}$	$\frac{٥}{٤٠}$	$\frac{٣}{٨}$
الصورة العشرية	٠,٦	٠,١٥	١,١٢	٢,٠٦	٠,٣٧٥

٣ رتِّب تصاعديًّا :

أ ٠,٣٤ ، $\frac{٢}{٥}$ ، ٠,١٤٥

٠,٣٤ ، ٠,٤ ، ٠,١٤٥

الترتيب التصاعدي : ٠,١٤٥ ، ٠,٣٤ ، $\frac{٢}{٥}$

ب $\frac{٩}{١٢}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١٥}{١٨}$

الترتيب التصاعدي : $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٩}{١٢}$ ، $\frac{١٥}{١٨}$

٤ رتِّب تنازليًّا :

أ $\frac{٣٢}{١٠}$ ، $\frac{٢٥}{١٠٠}$ ، ١٦

الترتيب التنازلي : $\frac{٣٢}{١٠}$ ، ١٦ ، $\frac{٢٥}{١٠٠}$

ب $\frac{٤}{٧}$ ، $٢\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٤}{٦}$

الترتيب التنازلي : $٢\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٤}{٧}$

H.L.

٥ أوجِد الناتج في أبسط صورة :

أ $٣\frac{٥}{٨} + ٤\frac{١}{٣}$

ب $٨\frac{٢}{٥} \times ٣\frac{٤}{٧}$

جـ $٦\frac{٢}{٣} \div \frac{٥}{٦}$

د $٩\frac{١}{٥} - ٤\frac{٢}{٣}$

هـ $٧\frac{١}{٨} + ٣,١٥٢$

٣,١٥٢ + ٧,١٢٥ = ١٠,٢٧٧

و $٠,٣ \div \frac{٢}{٥}$

٦ حُلَّ المعادلات التالية :

أ $ص + \frac{١}{٦} ١ = ٣\frac{١}{٥}$

ب $أ \div \frac{٣}{٥} = \frac{٢٠}{٢١}$

جـ $\frac{٩}{٢} \times جـ = ٣\frac{٣}{٨}$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

H.W.

٧ يوضّح الجدول التالي عدد الساعات التي قضتها هنادي خلال أسبوع في ممارسة الألعاب الرياضية . اِستخدِم الجدول لتجيب عن السؤالين أ ، ب .

الرياضة	كرة التنس	كرة الطائرة	الجمباز
عدد الساعات	$٢\frac{٣}{٤}$	$١\frac{٣}{٤}$	$٤\frac{١}{٤}$

أ كم عدد الساعات التي قضتها هنادي في لعبتي الجمباز وكرة الطائرة معًا؟

عدد الساعات = $٤\frac{١}{٤} + ١\frac{٣}{٤} = ٥\frac{٤}{٤}$ = ٦ ساعات

مركز المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب تخطّط هنادي للعب كرة التنس لمدّة ٧ ساعات في الأسبوع . فكم عدد الساعات الإضافية التي تحتاج إليها أسبوعيًا لتنفيذ خطّتها ؟

عدد الساعات الإضافية = $٧ - ٢\frac{٣}{٤}$

= $٦\frac{٤}{٤} - ٢\frac{٣}{٤} = ٤\frac{١}{٤}$ ساعة

٨ صُمِّم جسر طوله $٢\frac{٢}{٥}$ كيلومتر في إحدى المناطق العمرانية الجديدة ، وتمّ إنجاز $\frac{١}{٤}$ طوله . كم يبلغ طول الجزء الذي تمّ إنجازه ؟

طول الجزء الذي تم إنجازه = $\frac{١}{٤} \times ٢\frac{٢}{٥}$

= $\frac{١}{٤} \times \frac{١٢}{٥}$

= $\frac{١ \times ١٢^{٣}}{١٤ \times ٥}$

= $\frac{٣}{٥}$ كيلومتر

اِختبار الوحدة السابعة

أوّلًا : من البنود (١-٥) ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ $\frac{٣}{١٢} > ٠,٢٥$	(أ)	(ب)
٢ ناتج $٧ \div \frac{١}{٧}$ في أبسط صورة هو ١	(أ)	(ب)
٣ قيمة المتغيّر الذي يحقّق المعادلة : $\frac{١}{٤}$ ك = ٢ هو ٨	(ب)	(أ)
٤ $\frac{١٦}{٣٢}$ في أبسط صورة يساوي $\frac{١}{٢}$	(ب)	(أ)
٥ العامل المشترَك الأكبر (ع. م. أ) للعددين ٢٤ ، ٢٨ هو ٤	(ب)	(أ)

ثانيًا: لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة .

٦ ٠,٢٤ في صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة يساوي :

(أ) $\frac{٢٤}{١٠٠}$ (ب) $\frac{١٢}{٥٠}$ (جـ) $\frac{٦}{٢٥}$ (د) $\frac{٨}{٢٥}$

٧ $\frac{٣}{١٠}$ ١٤ − ٦ =

(أ) $٧\frac{٧}{١٠}$ (ب) ٨ (جـ) $٨\frac{٣}{١٠}$ (د) $٨\frac{٧}{١٠}$

٨ تمّ استخدام $\frac{٧}{١١}$ من إجمالي المقاعد في أحد المطاعم ، فالكسر الذي يمثّل المقاعد الغير مستخدَمة يمكن إيجاده بالمعادلة :

(أ) $\frac{٧}{١١} + س = ١$ (ب) $\frac{٧}{١١} - س = ١$ (جـ) $س - \frac{٧}{١١} = ١$ (د) $\frac{٧}{١١} س = ١$

٩ $٥\frac{٣}{٤} + ٣,٧٥ =$

(أ) ٢ (ب) $٨\frac{١}{٢}$ (جـ) ٩ (د) $٩\frac{١}{٢}$

١٠ إذا كان ثمن علبة هدية واحدة $٦\frac{١}{٤}$ دينار ، فإنّ ثمن ٢٠ علبة من نفس النوع يساوي :

(أ) $١٢٠\frac{١}{٤}$ دينار (ب) ١٢٥ دينار (جـ) ١٢٠ دينار (د) $٢٦\frac{١}{٤}$ دينار

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

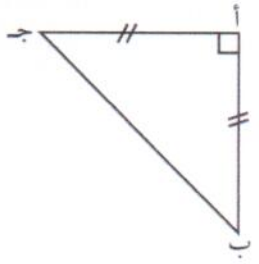
موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

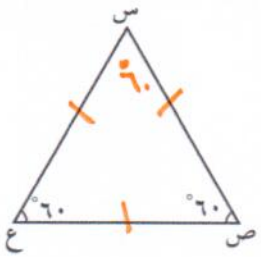
الوحدة الثامنة

H.W.

٨-٩ مراجعة الوحدة الثامنة
Revision Unit Eight

١ صنِّف المثلّثات التالية من حيث الزوايا و من حيث الأضلاع .





موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

النوع / المثلّث	Δ أب جـ	Δ س ص ع	Δ هـ و د
من حيث الزوايا	قائم الزاوية	حاد الزوايا	منفرج الزاوية
من حيث الأضلاع	متطابق الضلعين	متطابق الأضلاع	مختلف الأضلاع

٢ أيّ من الأطوال التالية تصلح أن تكون أطوالًا لأضلاع مثلّث ؟ فسِّر إجابتك .
أُرسم الحالة الممكنة .

أ ٧ سم ، ٨ سم ، ١٥ سم

١٥ = ٨ + ٧

١٥ = ١٥

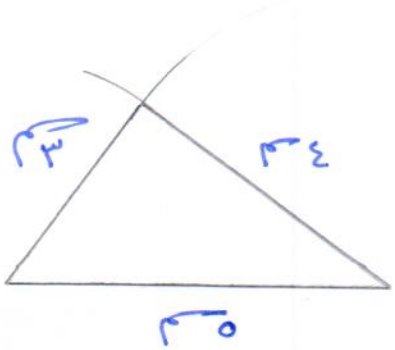
الأطوال لا تصلح أنه تكون أطوالاً لأضلاع مثلث لأن مجموع أطوال أصغر ضلعين ليس أكبر من طول الضلع الثالث .

ب ٣ سم ، ٤ سم ، ٥ سم

٣ + ٤ = ٧

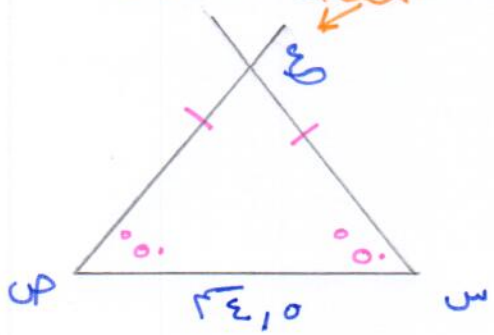
٥ < ٧

الأطوال تصلح أنه تكون أطوالاً لأضلاع مثلث لأن مجموع أطوال أصغر ضلعين أكبر من طول الضلع الثالث .



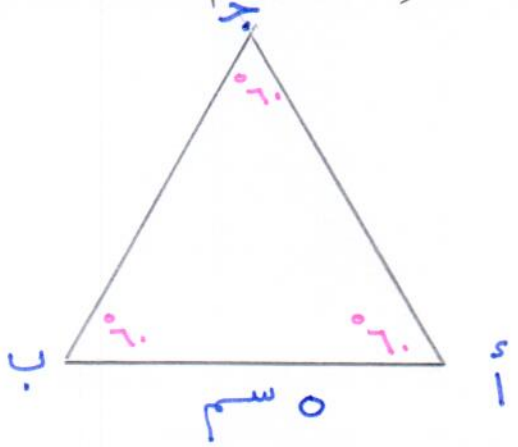
H.L.

٣ أُرسم المثلّث س ص ع متطابق الضلعين ورأسه ع ، وفيه س ص = ٤,٥ سم ،
ق (س) = ٥٠°

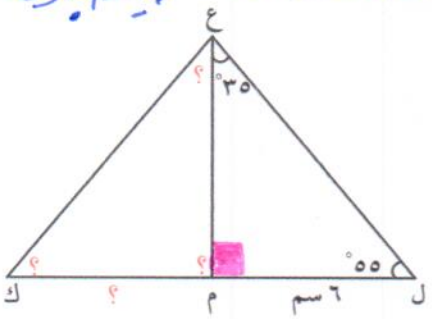


موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

٤ أراد محمّد صنع إطار مثلّث الشكل لتزيين أحد الجسور ، فاحتاج إلى أن يرسم مخططًا له ،
وكانت تعليمات المخطَّط كالتالي : مثلّث أ ب جـ فيه أ ب = ٥ سم ،
ق (ب) = ق (جـ) = ٦٠° . ساعِد محمّدًا وارسم هذا المخطَّط مستخدمًا أدواتك الهندسية .



٥ في الشكل المقابل : لهما نفس القياسات المتناظرة (يتطابقون على بعض)
Δ ع ل م ≅ Δ ع ك م ، أوجِد كلًّا ممّا يلي :



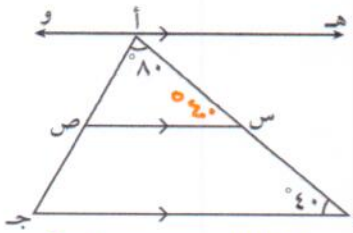
طول م ك = ٦ سم
ق (ع ك ل) = ٥٥°
ق (ع م ك) = ٩٠°
ق (م ع ك) = ٣٥°

H.W.

٦ في الشكل المقابل حيث $\overleftrightarrow{هـ و}$ // $\overline{س ص}$ // $\overline{ب جـ}$

ق (ب $\hat{أ}$ جـ) = ٨٠° ، ق (أ$\hat{ب}$ جـ) = ٤٠°

أوجِد كلًّا ممّا يلي مع ذكر السبب :



أ ق (هـ $\hat{أ}$ ب) = ٤٠° السبب : بالتبادل والتوازي مع أ$\hat{ب}$ جـ

ب ق (ص س$\hat{ب}$) = ١٨٠° - ٤٠° = ١٤٠° السبب : بالتحالف والتوازي مع أ$\hat{ب}$ جـ

جـ ق (أ ص$\hat{س}$) = ١٨٠° - (٨٠° + ٤٠°) = ١٨٠° - ١٢٠° = ٦٠° السبب : مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

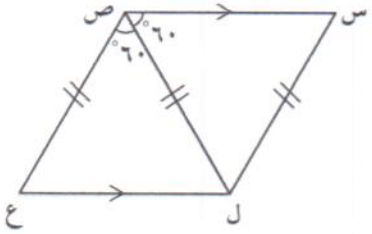
---

٧ في الشكل الرباعي س ص ع ل المقابل

(س ص$\hat{ل}$) ≅ (ع ص$\hat{ل}$)

$\overline{س ص}$ // $\overline{ل ع}$

س ل = ص ل = ص ع



- أوجِد قياسات زوايا الشكل الرباعي س ص ع ل مع ذكر السبب :

ق (ص$\hat{س}$) = ٦٠° + ٦٠° = ١٢٠°

ق (ع) = ١٨٠° - ١٢٠° = ٦٠° بالتحالف والتوازي مع ص$\hat{س}$

ق (س) = ق (س ص$\hat{ل}$) = ٦٠° من خواص المثلث المتطابق الضلعين

ق (س$\hat{ل}$ ص) = ١٨٠° - (٦٠° + ٦٠°)

= ١٨٠° - ١٢٠° = ٦٠° مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°

ق (ع$\hat{ل}$ ص) = ١٨٠° - (٦٠° + ٦٠°)

= ١٨٠° - ١٢٠°

= ٦٠° مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°

ق ($\hat{ل}$) = ٦٠° + ٦٠°

= ١٢٠°

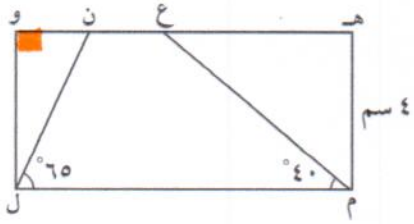
H.L.

٨ في الشكل المقابل ،

هـ و ل م مستطيل فيه هـ م = ٤ سم ،

ق (ن ل̂ م) = ٦٥°

ق (ع م̂ ل) = ٤٠° ، أوجِد مع ذكر السبب كلًّا ممّا يلي :



موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

أ و ل = ٤ سم

السبب : كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول .

ب ق (و ن̂ ل) = ٦٥°

السبب : بالتبادل والتوازي مع (ن ل̂ م)

جـ ق (و ل̂ ن) = ١٨٠° - (٩٠° + ٦٥°)
= ١٨٠° - ١٥٥° = ٢٥°

السبب : مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°

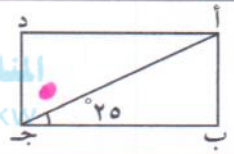
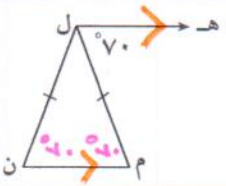
د ق (م ع̂ ن) = ١٨٠° - ٤٠°
= ١٤٠°

السبب : بالتحالف والتوازي مع (ع م̂ ل)

H.W.

اختبار الوحدة الثامنة

أوّلًا : في البنود (١ – ٥) ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ أطوال الأضلاع ٢ سم ، ٦ سم ، ٧ سم تصلح أن تكون أطوال أضلاع مثلّث .	(أ)	(ب)
٢ المربّع هو معيَّن إحدى زواياه قائمة .	(أ)	(ب)
٣ أ ب جـ د مستطيل ، فإنّ قياس (أ جـ د) = ٢٥° 	(أ)	(ب)
٤ شبه المنحرِف هو شكل رباعي فيه كلّ ضلعين متقابلين متوازيان .	(أ)	(ب)
٥ في الشكل المرسوم: إذا كان ل هـ // م ن ، ق(هـ ل م) = ٧٠° ، فإنّ ق (ن) = ٣٥° 	(أ)	(ب)

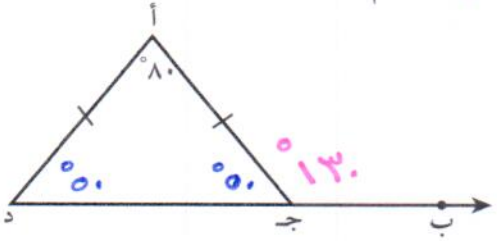
ثانيًا : لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة .

٦ إذا كان أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه قياس (جـ) = ٨٥° ، فإنّ قياس (ب) =

(أ) ٨٥° (ب) ٩٠° (جـ) ٩٥° (د) ١٨٠°

---

٧ في الشكل المقابِل وباستخدام المعطَيات التي على الرسم ، فإنّ ق (أ جـ ب) =

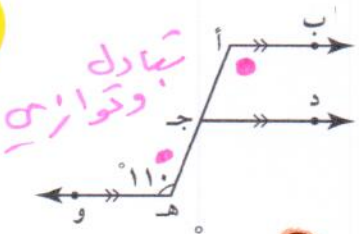


(أ) ٥٠° (ب) ٨٠° (جـ) ١٠٠° (د) ١٣٠°

H.L.

٨ في الشكل المجاور ، إذا كان $\overleftarrow{أب}$ // $\overleftarrow{جـد}$ // $\overleftarrow{هـو}$

ق (أ هـ و) = ١١٠° ، فإنَّ ق (ب أ جـ) =



تبادل وتوازي

(أ) ٥٥° (ب) ٧٠° (جـ) ٩٠° (د) ١١٠°

٩ في الشكل المقابل ، إذا كان س ص ع ل معيّنًا ،

ق (ل ع هـ) = ١٣٠° ، فإنَّ ق (س) =

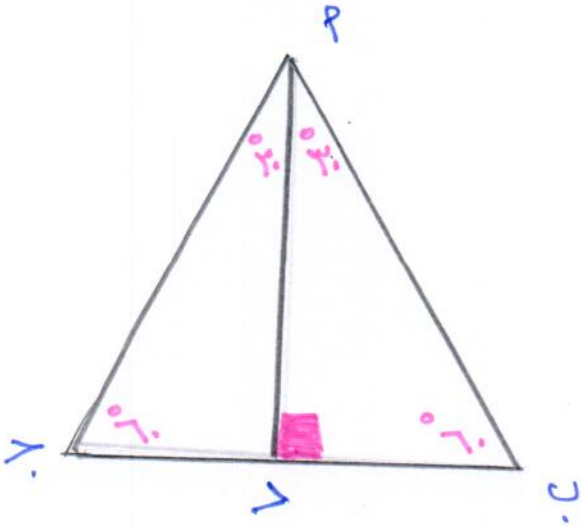
موقع المنهج الكويتي
almanahj.com/kw

(أ) ٥٠° (ب) ٦٥° (جـ) ٧٠° (د) ١٣٠°

١٠ أ ب جـ مثلّث متطابق الأضلاع ، إذا أُسقِط العمود $\overline{أد}$ على قاعدته ، فإنّ

ق (ب أ د) =

(أ) ٢٠° (ب) ٣٠° (جـ) ٦٠° (د) ٩٠°



موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

الوحدة التاسعة

٩-٥ مراجعة الوحدة التاسعة
Revision Unit Nine

١ في كلّ مضلّع اذكر ما إذا كان له خطّ تماثل أم لا ، وفي حال وجود خطوط تماثل ، فأوجِد عددها لكلّ شكل .

أ

لا يوجد خط تماثل

ب مخمّس

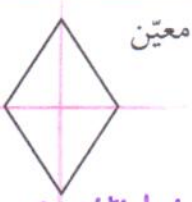
٥ خطوط تماثل

جـ مثمن

٨ خطوط تماثل

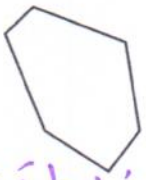
توقع
الإجابة
almanahj.com/kw

د معيّن



خطين تماثل

هـ

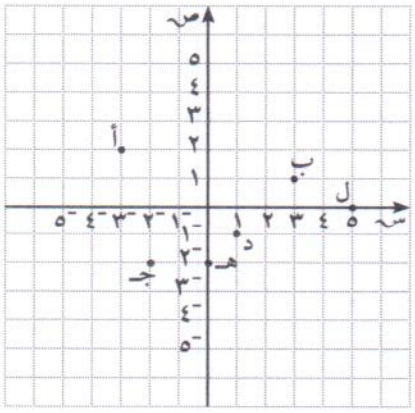


لا يوجد خطوط تماثل

و مثلّث متطابق الأضلاع

٣ خطوط تماثل

٢ اِستخدِم شبكة الإحداثيات في حلّ التمارين من (أ – د) .



أ ما إحداثيات كلّ نقطة ؟ أ (-٣، ٢) ، ب (٣، ١) ،
جـ (-٢، -٢) ، د (١، -١) ، هـ (٠، -٢) ، ل (٥، ٠)

ب إذا أُزيحت النقطة أ إلى اليسار وحدة واحدة ثمّ إلى أعلى ٣ وحدات ، فماذا ستكوّن إحداثيات النقطة أ ؟

أ' (-٤، ٥)

جـ إذا انعكست النقطة جـ في محور الصادات ، وأُزيحت ٣ وحدات إلى اليمين ، فما إحداثيات صورتها ؟

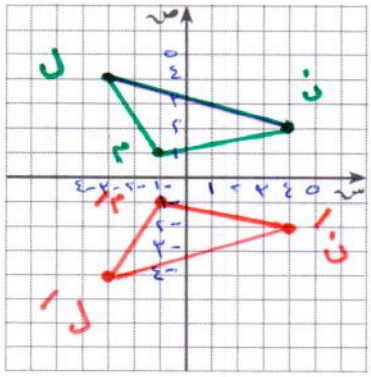
جـ' (٥، -٢)

د إذا أزيحت النقطة ل يسارًا ٥ وحدات ، فما إحداثيات النقطة لَ ؟ وماذا تُسمّى ؟

ل' (٠، ٠) ، تسمى نقطة الأصل

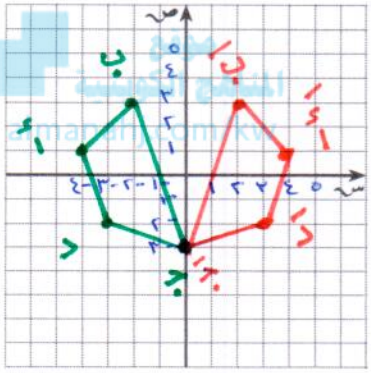
H.W.

٣ أُرسم المثلّث ل ن م الذي إحداثيات رؤوسه هي :
ل (-٣ ، ٤) ، ن (٤ ، ٢) ، م (-١ ، ١) ، ثمّ ارسم صورة المثلّث بالانعكاس حول محور السينات ، واكتب إحداثيات رؤوس المثلّث لَ نَ مَ .



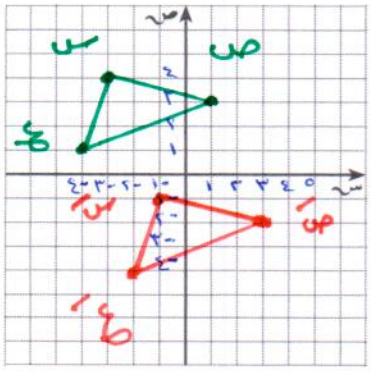
ل' (-٣ ، -٤)
ن' (٤ ، -٢)
م' (-١ ، -١)

٤ أُرسم الشكل الرباعي أ ب جـ د الذي إحداثيات رؤوسه أ (-٤ ، ١) ، ب (-٢ ، ٣) ، جـ (٠ ، -٣) ، د (-٣ ، -٢) وارسم صورة الشكل بالانعكاس حول محور الصادات ، ثمّ اكتب إحداثيات الشكل أَ بَ جَ دَ .



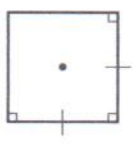
أ' (٤ ، ١)
ب' (٢ ، ٣)
جـ' (٠ ، -٣)
د' (٣ ، -٢)

٥ أُرسم المثلّث س ص ع الذي إحداثيات رؤوسه س (-٣ ، ٤) ، ص (١ ، ٣) ، ع (-٤ ، ١) ، وارسم صورته بإزاحة مقدارها وحدتين إلى اليمين و ٥ وحدات إلى أسفل .



س' (-١ ، -١)
ص' (٣ ، -٢)
ع' (-٢ ، -٤)

٦ حدِّد التماثلات الدورانية إن وجدت لكلّ من :



لا يوجد تماثل دوراني

$\frac{١}{٢}$ دورة ، ١٨٠°

$\frac{١}{٤}$ دورة ، ٩٠°

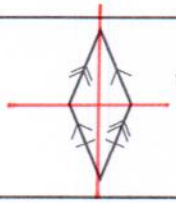
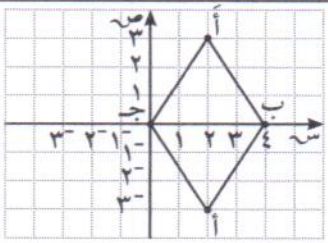
$\frac{١}{٢}$ دورة ، ١٨٠°

$\frac{٢}{٤}$ دورة ، ٢٧٠°

H.W.

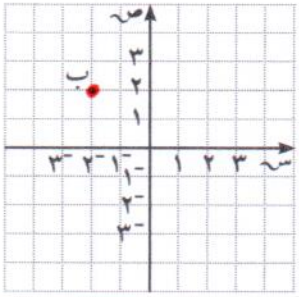
اِختبار الوحدة التاسعة

أوّلًا : في البنود (١-٥) ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة.

١ عدد خطوط التماثل للشكل المعطى يساوي ٢ 	(أ)	(ب)
٢ قياس الزاوية التي تمثّل $\frac{٣}{٤}$ دورة كاملة يساوي ٢٧٠°	(أ)	(ب)
٣ صورة النقطة أ (٢ ، ٣) هي أَ (٠ ، ٤) إذا تمّت إزاحة النقطة أ وحدتين إلى اليسار ووحدة إلى أعلى .	(أ)	(ب)
٤ الشكل المقابِل ليس له تماثل دوراني .	(أ)	(ب)
٥ صورة المثلّث أ ب جـ هي أَ ب جـ تحت تأثير انعكاس في المحور الصادي . 	(أ)	(ب)

ثانيًا : لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة .

٦ الزوج المرتَّب الممثَّل للنقطة ب هو :



(أ) (-٢ ، ٢)　(ب) (٢ ، -٢)

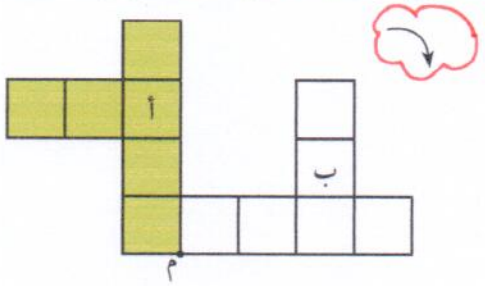
(جـ) (٢ ، ٢)　(د) (-٢ ، -٢)

---

٧ متوازي الأضلاع له تماثل دوراني حول مركزه بزاوية قياسها :

(أ) ٩٠°　(ب) ١٨٠°　(جـ) ٢٧٠°　(د) ٣٦٠°

٨ الشكل ب هو صورة الشكل أ تحت تأثير دوران مركزه النقطة م ، مقدار زاويته هي :



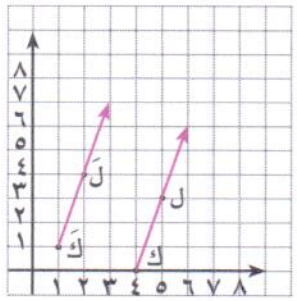
(أ) ٩٠° (ب) ١٨٠° (جـ) ٢٧٠° (د) ٣٦٠°

٩ إذا كانت أَ (-٣ ، -٥) هي صورة النقطة أ بالانعكاس في محور السينات ، فإنّ أ هي :

(أ) (٣ ، -٥) (ب) (٥ ، ٣) (جـ) (-٣ ، ٥) (د) (-٣ ، -٥)

almanahj.com/kw

١٠ يوضّح الرسم البياني صورة $\overleftarrow{كل}$ ، فإنّ التغيّر الحاصل هو :



(أ) إزاحة ٣ وحدات إلى اليسار .

(ب) إزاحة ٣ وحدات إلى اليمين .

(جـ) إزاحة ٣ وحدات إلى اليسار ثمّ وحدة إلى أعلى .

(د) إزاحة ٣ وحدات إلى اليمين ثمّ وحدة إلى أعلى .

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

الوحدة العاشرة

H.W.

٦-١٠ مراجعة الوحدة العاشرة
Revision Unit Ten

١ لدى محمّد ٤٥ مجلّة و ١٥ كتابًا في مكتبته : عدد المجلات والكتب معاً = ٤٥ + ١٥ = ٦٠

أ أُكتب نسبة عدد المجلّات إلى عدد الكتب في أبسط صورة .

٤٥ : ١٥ ← ٣ : ١

÷١٥ ÷١٥

ب أُكتب نسبة عدد المجلّات إلى عدد المجلّات والكتب معًا ، ثمّ أوجد ٣ نسب مساوية لها .

٤٥ ÷ ٥ / ٦٠ ÷ ٥ = ٩ ÷ ٣ / ١٢ ÷ ٣ = ٣ × ٧ / ٤ × ٧ = ٢١ / ٢٨ = ١٨ / ٢٤

أبسط صورة

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

٢ يشاهد أحمد في ٢٥ ساعة ١٠ أفلام وثائقية . أُكتب معدَّل الوحدة للأفلام التي شاهدها .

٢٥ ساعة / ١٠ أفلام = ٢٥ ÷ ١٠ / ١٠ ÷ ١٠ = ٢٫٥ ساعة / ١ فيلم

إذاً معدل الوحدة ٢٫٥ ساعة لكل فيلم

٣ حُلَّ التناسب في كلّ ممّا يلي :

أ $\frac{٣}{١٨} = \frac{٢}{أ}$

٣ × أ = ١٨ × ٢

أ = ١٨ × ٢ / ٣ = ٦ × ٢

أ = ١٢

ب $\frac{هـ}{١٢} = \frac{٢١}{٦}$

٦ × هـ = ١٢ × ٢١

هـ = ١٢ × ٢١ / ٦ = ٢ × ٢١

هـ = ٤٢

٤ كلفة وجبة غداء لـ ٥ أشخاص في أحد المطاعم ٣٥ دينارًا .

إذا كانت كلفة وجبة الغداء متناسبة مع عدد الأشخاص ، فكم تبلغ كلفة وجبة غداء لـ ٨ أشخاص في المطعم نفسه ؟ نفرض أن التكلفة ص

٣٥ دينار / ٥ أشخاص = ص دينار / ٨ أشخاص ←

٥ × ص = ٨ × ٣٥

ص = ٨ × ٣٥ / ٥ = ٨ × ٧

ص = ٥٦

إذاً تكلفة الوجبات = ٥٦ دينار

H.W.

٥ تحيك فوزية المفارش يدويًّا وتبيعها في معارض المشاريع الصغيرة ، إذا كان طول أحد المفارش في لوحة التصميم ٣٠ سم وطول المفرش الذي تريد حياكته ٢١٠ سم ، فكم يكون عدد السنتيمترات في طول المفرش الحقيقي والتي تمثّل سنتيمترًا واحدًا في لوحة التصميم ؟

نفرض أن عدد السنتيمترات = س

٣٠ سم / ٢١٠ سم = ١ سم / س سم

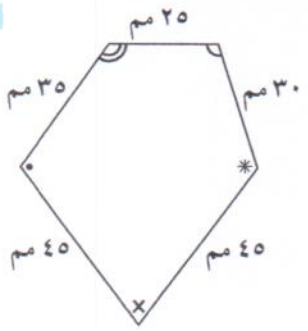
٣٠ × س = ٢١٠ × ١

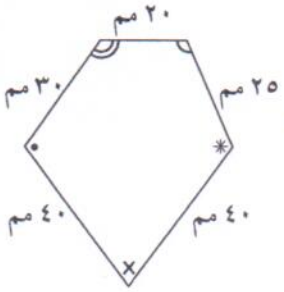
س = ٢١٠ × ١ / ٣٠

س = ٧ سم

عدد السنتيمترات في طول المفرش الحقيقي = ٧ سم

٦ حدِّد ما إذا كان المضلّعان متشابهان أم لا في ما يلي مع توضيح خطوات الحل :





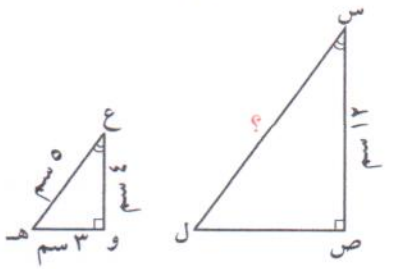
الزوايا المتناظرة متساوية في القياس

الأضلاع المتناظرة غير متناسبة

إذاً المضلعان غير متشابهين

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

٧ Δ س ص ل ~ Δ ع و هـ ، أوجد س ل .



∴ Δ س ص ل ~ Δ ع و هـ

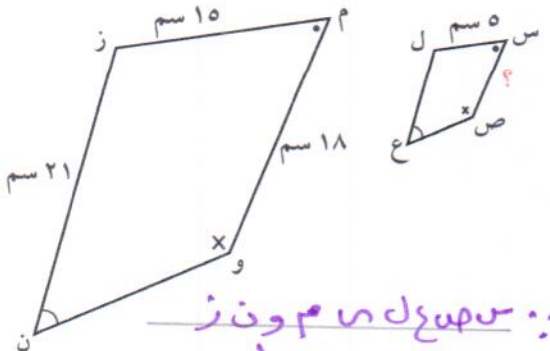
س ص / ع و = س ل / ع هـ

١٢ / ٤ = س ل / ٥

س ل = ١٢ × ٥ / ٤

س ل = ١٥ سم

٨ الشكل س ص ع ل ~ الشكل م و ن ز ، أوجد س ص .



∴ الشكل س ص ع ل ~ الشكل م و ن ز

س ص / م و = س ل / م ز

س ص / ١٨ = ٥ / ١٥

س ص = ٥ × ١٨ / ١٥

س ص = ٦ سم

H.W.

اِختبار الوحدة العاشرة

أوّلًا : في البنود (١-٤) ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

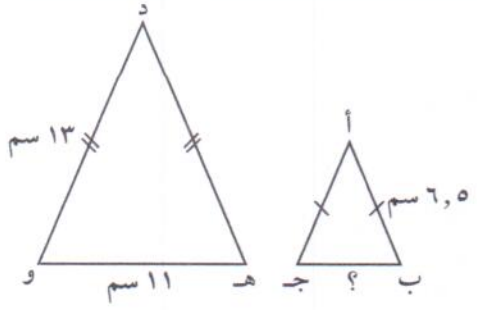
١ تسلّمت جمعية الهلال الأحمر الكويتي ١٤ تبرّعًا عينيًّا و ١٠ تبرّعات مالية . فإنّ نسبة التبرّعات العينية إلى جميع التبرّعات في أبسط صورة هي $\frac{٧}{١٢}$	(أ)	(ب)
٢ إذا كان $\frac{ص}{٤} = \frac{٥}{٣}$ ، فإنّ ص = $٦\frac{٢}{٣}$	(أ)	(ب)
٣ زوج النسب التالي يكوّن تناسبًا $\frac{٣ \text{ قطط}}{٤ \text{ أرانب}}$ ، $\frac{٩ \text{ قطط}}{١٢ \text{ أرنبًا}}$	(أ)	(ب)
٤ جميع المستطيلات متشابهة .	(أ)	(ب)

ثانيًا : لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد منها فقط صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة :

٥ النسبة التي تكوّن تناسبًا مع النسبة $\frac{٢}{٥}$ هي :

(أ) $\frac{٥}{١٠}$ (ب) $\frac{٦}{١٥}$ (جـ) $\frac{٤}{٨}$ (د) $\frac{٤}{٢٥}$

٦ في الشكل المقابِل ، إذا كان
Δ أ ب جـ ~ Δ د هـ و ،
فإنّ طول الضلع ب جـ يساوي :



(أ) ٥,٥ سم (ب) ٦,٥ سم (جـ) ١٣ سم (د) ٢٢ سم

٧ يحتاج محمّد إلى ٨٠٠ بلاطة لأرضية المطبخ الجديد ، إذا كان ثمن كلّ ١٠٠ بلاطة من النوع نفسه هو ١٥ دينارًا ، فإنّ المبلغ الذي سيدفعه محمّد ثمنًا للبلاط هو :

(أ) ٢٠ دينارًا (ب) ٥٠ دينارًا (جـ) ١٠٠ دينار (د) ١٢٠ دينارًا

---

٨ يسيطر نظام التحكّم في الحرائق في بناء ما على ٩ حرائق من بين كلّ ١٠ حرائق ، فإنّ عدد الحرائق التي يمكن السيطرة عليها من بين ٢٠ حريقًا في النظام نفسه هو :

(أ) ٩ حرائق (ب) ١٠ حرائق (جـ) ١٨ حريقًا (د) ٢٠ حريقًا

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

---

٩ السعر الأفضل لشراء الذهب هو :

(أ) ٢٥ دينارًا لكلّ ٥ جم ذهب (ب) ٢٨ دينارًا لكلّ ٤ جم ذهب

(جـ) ٣٠ دينارًا لكلّ ١٠ جم ذهب (د) ٣٢ دينارًا لكلّ ٨ جم ذهب

---

١٠ إذا كان المربّع أ ب جـ د ~ المربّع هـ و م ن ومساحة المربّع أ ب جـ د = ٣٦ سم٢ ، والنسبة بين طول $\overline{أب}$ وطول $\overline{هـو}$ هي $\frac{٣}{٢}$ ، فإنّ طول ضلع المربّع هـ و م ن يساوي :

(أ) ٢ سم (ب) ٣ سم (جـ) ٤ سم (د) ٥ سم

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

الوحدة
الحادية عشرة

H.L.

١١-٥ مراجعة الوحدة الحادية عشرة
Revision Unit Eleven

١ حوِّل كلًّا ممّا يلي إلى كسر عشري ثمّ إلى كسر اعتيادي في أبسط صورة :

أ ٣٧ ٪ = ٠,٣٧ = ٣٧/١٠٠

ب ٤٠ ٪ = ٠,٤٠ = ٤٠ ÷ ٤ / ١٠٠ ÷ ٤ = ٢/٥

جـ ٨٤ ٪ = ٠,٨٤ = ٨٤ ÷ ٤ / ١٠٠ ÷ ٤ = ٢١/٢٥

د ٣٥ ٪ = ٠,٣٥ = ٣٥ ÷ ٥ / ١٠٠ ÷ ٥ = ٧/٢٠

هـ ١٧٠ ٪ = ١,٧٠ = ١٧٠/١٠٠ = ١٧/١٠

و ١٢ ٪ = ٠,١٢ = ١٢ ÷ ٢ / ١٠٠ ÷ ٢ = ٦/٥٠ = ٣/٢٥

ز ٦٨ ٪ = ٠,٦٨ = ٦٨ ÷ ٤ / ١٠٠ ÷ ٤ = ١٧/٢٥

ح ٨ ٪ = ٠,٠٨ = ٨ ÷ ٤ / ١٠٠ ÷ ٤ = ٢/٢٥

موقع المنهج الكويتي
almanahj.com/kw

٢ حوِّل إلى نسبة مئوية :

أ ٠,٤٧ = ٤٧/١٠٠ = ٤٧ ٪

ب ٠,١ = ١/١٠ = ١ × ١٠ / ١٠ × ١٠ = ١٠/١٠٠ = ١٠ ٪

جـ ٠,٩٥ = ٩٥/١٠٠ = ٩٥ ٪

د ٠,٧٤ = ٧٤/١٠٠ = ٧٤ ٪

هـ ٧/١٠ = ٧ × ١٠ / ١٠ × ١٠ = ٧٠/١٠٠ = ٧٠ ٪

و ١٩/٢٥ = ١٩ × ٤ / ٢٥ × ٤ = ٧٦/١٠٠ = ٧٦ ٪

ز ١٤/٤٠ = ١٤ ÷ ٢ / ٤٠ ÷ ٢ = ٧ × ٥ / ٢٠ × ٥ = ٣٥/١٠٠ = ٣٥ ٪

ح ٢٧/٥٠ = ٢٧ × ٢ / ٥٠ × ٢ = ٥٤/١٠٠ = ٥٤ ٪

ط ٠,٠٢ = ٢/١٠٠ = ٢ ٪

ي ٢,٧٣ = ٢٧٣/١٠٠ = ٢٧٣ ٪

ك ٠,٤٦٢ = ٤٦,٢/١٠٠ = ٤٦,٢ ٪

ل ٠,٨٧ = ٨٧/١٠٠ = ٨٧ ٪

م ١١/٢ = ١١ × ٥٠ / ٢ × ٥٠ = ٥٥٠/١٠٠ = ٥٥٠ ٪

ن ٨/٥ = ٨ × ٢٠ / ٥ × ٢٠ = ١٦٠/١٠٠ = ١٦٠ ٪

H.W.

٣ أوجِد ناتج ما يلي :

أ ٥ ٪ من ٦٤ = $\frac{5}{100} \times 64 = \frac{320}{100} = 3,2$

ب ٧٠ ٪ من ٥١ = $\frac{70}{100} \times 51 = \frac{3570}{100} = 35,7$

جـ ٦٨ ٪ من ٥٠ = $\frac{68}{100} \times 50 = \frac{3400}{100} = 34$

د ٤٠ ٪ من ٨٣ = $\frac{40}{100} \times 83 = \frac{3320}{100} = 33,2$

هـ ٤ ٪ من ٢٥ = $\frac{4}{100} \times 25 = \frac{100}{100} = 1$

و ٨٤ ٪ من ١٢,٥ = $\frac{84}{100} \times 12,5 = \frac{1050}{100} = 10,5$

٤ أجاب نادر عن ٨٠ ٪ من ١٦٠ سؤالًا من نوع الاختيار من متعدّد إجابة صحيحة . كم عدد الأسئلة التي أجاب عنها نادر إجابة صحيحة ؟

عدد الأسئلة التي أجاب عنها إجابة صحيحة = ٨٠٪ × ١٦٠

$= \frac{80}{100} \times 160$

$= \frac{12800}{100}$

= ١٢٨ سؤال

٥ توفّي رجل عن زوجة وابن وابنتين ، وترك ميراث قدره ٢٤ ٠٠٠ دينار . وتمّ توزيع الميراث كما يلي : ١٢,٥ ٪ للزوجة والباقي للأبناء . أُحسب نصيب كلّ من الورثة .

نصيب الزوجة = $\frac{1}{8} \times 24000$ = ٣ ٠٠٠ دينار

ما تبقى للأبناء = ٢٤ ٠٠٠ − ٣ ٠٠٠ = ٢١ ٠٠٠ دينار

عدد الحصص التي تمثل ولد وبنتين = ٤ حصص

قيمة الحصة الواحدة = ٢١ ٠٠٠ ÷ ٤ = ٥٢٥٠

نصيب كل بنت = ٥٢٥٠ دينار

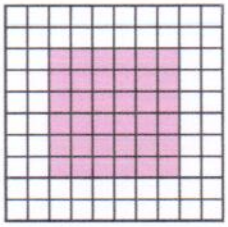
نصيب الولد = ٢ × ٥٢٥٠

= ١٠٥٠٠ دينار

H.L.

اختبار الوحدة الحادية عشرة

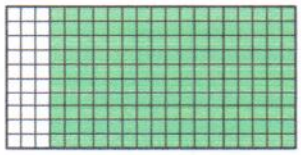
أولاً : في البنود (١ - ٥) ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ ١٦ ٪ في صورة كسر في أبسط صورة تساوي $\frac{٨}{٥٠}$.	(أ)	(ب)
٢ ١٠ ٪ من ٤٠ دينارًا يساوي ٢٠ ٪ من ٨٠ دينارًا .	(أ)	(ب)
٣ ٥٠ ٪ من العدد ٣٨ يساوي ١٨ .	(أ)	(ب)
٤ النسبة المئوية للكسر $\frac{٢}{١٢٥}$ هي ١٦ ٪ .	(أ)	(ب)
٥ النسبة المئوية للجزء المظلَّل هي ٣٦ ٪ 	(أ)	(ب)

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

ثانيًا : لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختبارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الاجابة الصحيحة :

٦ النسبة المئوية للجزء المظلَّل من الشكل المقابِل هي :



(أ) ١٥ ٪ (ب) ١٧ ٪ (جـ) ٨٥ ٪ (د) ١٧٠ ٪

---

٧ إذا كان ٤٠ ٪ من س = ٢٨ ، فإنّ قيمة س تساوي :

(أ) ٧٠ (ب) ١١,٢ (جـ) ٦٨ (د) ١٠٠

H.W.

٨ توفّي رجل تاركًا أبًا وأمًّا وأبناء ، فإنّ نصيب الأمّ والأب معًا من هذه التركة هو :

(أ) $\frac{١}{٨}$ التركة (ب) $\frac{١}{٦}$ التركة (جـ) $\frac{١}{٣}$ التركة (د) $\frac{١}{٤}$ التركة

---

٩ النسبة المئوية التي تساوي $\frac{٢٣}{٥٠}$ في ما يلي هي :

(أ) ٢٣ ٪ (ب) ٤٦ ٪ (جـ) ٥٠ ٪ (د) ٢١٧ ٪

---

١٠ أخرج نوّاف زكاة أمواله فبلغت ٢ ٥٠٠ دينار . فإنّ قيمة المبلغ الذي استحقّ هذه الزكاة يساوي :

(أ) ١٠٠ ٠٠٠ دينارٍ (ب) ٦٢,٥ دينارًا (جـ) ١٠ ٠٠٠ دينار (د) ٦٢٠,٥ دينارًا

موقع المنهج الكويتي
almanahj.com/kw

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

الوحدة
الثانية عشرة

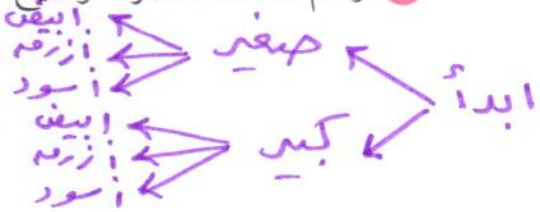
H.L.

٥-١٢ مراجعة الوحدة الثانية عشرة
Revision Unit Twelve

١ في معرض الألعاب الإلكترونية يُباع نوع من أنواع الروبوت (صغير - كبير) الحجم بالألوان (أبيض ، أزرق ، أسود) .

أ ما عدد الروبوتات المختلفة التي يمكن اختيارها من هذا النوع ؟ ٢×٣ = ٦ روبوتات

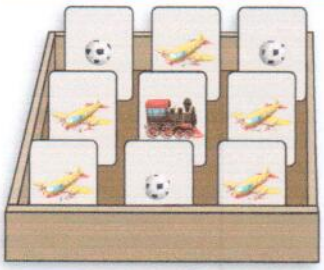
ب أُرسم مخطَّط الشجرة لتوضيح الخيارات الممكنة لشراء روبوت من هذا النوع .



موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

---

٢ في إحدى مسابقات اسحب واربح ، يقوم كلّ لاعب بسحب بطاقة عشوائيًّا من الصندوق المجاور ، فيربح اللعبة التي تمثّلها الصورة ثمّ يعيد البطاقة إلى الصندوق .



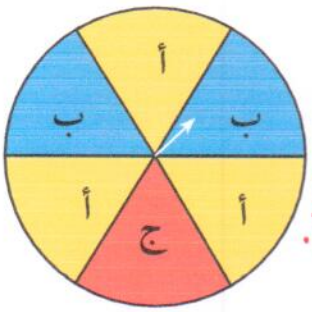
أ أوجد عدد جميع النواتج . عدد البطاقات ٩ نواتج

ب حدِّد نوع الأحداث التالية :

- يسحب لاعب بطاقة عشوائيًّا ليربح لعبة كرة القدم . حدث مركّب
- يسحب لاعب بطاقة عشوائيًّا ليربح لعبة سيّارة . حدث مستحيل
- يسحب لاعب بطاقة عشوائيًّا ليربح لعبة طيّارة أو لعبة كرة قدم أو لعبة قطار . حدث مؤكد
- يسحب لاعب بطاقة عشوائيًّا ليربح لعبة قطار . حدث بسيط

---

٣ اِستخدِم اللوحة الدائرية ذات المؤشِّر لإيجاد كلّ احتمال ممّا يلي :



أ ل (ظهور أ) = ٣/٦ = ١/٢

ب ل (عدم ظهور ب) = ٤/٦ = ٢/٣

ج ل (ظهور هـ) = ٠

د ل (ظهور ب و ج) = ٠ لا يمكن الوقوف عليهما معًا .

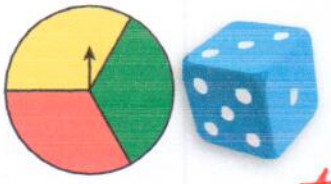
هـ ل (ظهور ب أو ج) = ٣/٦ = ١/٢

أ أو ج

ب : ١/٢ + ١/٢ = ٢/٢ = ١

H.W

٤ عند رمي حجر نرد منتظم وتدوير الدوّارة المقابِلة ، أوجِد احتمال كلّ ممّا يلي :



أ ظهور عدد زوجي و وقوف المؤشِّر عند اللون الأخضر .

٦، ٤، ٢

$\frac{1}{6} = \frac{1}{3} \times \frac{3}{6}$

ب ظهور عدد أوّلي و وقوف المؤشِّر عند اللون الأحمر .

٥، ٣، ٢

$\frac{1}{6} = \frac{1}{3} \times \frac{3}{6}$

* السؤال في الكتاب أو

$\frac{1 \times 2}{3 \times 2} + \frac{3}{6}$

$= \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

٥ تلعب منار وصديقتها لعبة بمكعّب مرقّم ، تربح منار إذا دحرجت المكعّب وحصلت على عدد أكبر من ٤ . ما احتمال أن تفوز صديقتها باللعبة ؟ ← ٥ أو ٦

$\frac{2}{6}$

احتمال فوز صديقتها = ١ - $\frac{2}{3}$

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

٦ في أحد الاختبارات تختار ندى إجابتها عشوائيًّا (دون التدقيق في السؤال) ، ما احتمال أن تختار الإجابة الصحيحة ؟

أ في سؤال اختيار من متعدّد من ٤ اختيارات : $\frac{1}{4}$

ب في سؤال صحّ أو خطأ : $\frac{1}{2}$

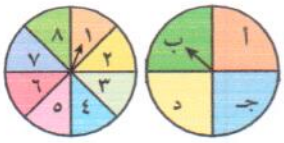
H.C

اختبار الوحدة الثانية عشرة

أوّلًا : في البنود (١-٤) ، ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ عدد الاختيارات التي يمكن للاعب أن يختار بها في إحدى المسابقات مصباحًا مضيئًا من ٣ ألوان مختلفة و ٥ أحجام مختلفة هو ٨	(أ)	ب
٢ في تجربة عشوائية لإلقاء حجري نرد منتظمين ومتمايزين ، فإنّ ظهور العدد نفسه على وجهي الحجرين حدث مؤكَّد .	(أ)	ب
٣ احتمال سحب كرة خضراء اللون أو زرقاء اللون من صندوق يحوي ٦ كرات خضراء و ٥ كرات بيضاء و ١١ كرة زرقاء هو $\frac{17}{22}$	أ	(ب)
٤ في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرّة واحدة ، وملاحظة العدد الظاهر على وجهه ، فإنّ احتمال ظهور عدد أوّلي هو ٥٠ ٪ .	أ	(ب)

ثانيًا: لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة :



٥ احتمال أن يثبت المؤشِّر في اللوحة الدائرية الأولى على حرف من أحرف كلمة (باب) ، ويثبت المؤشِّر في اللوحة الدائرية الثانية على عدد زوجي هو : (أ) $\frac{1}{8}$ (ب) $\frac{1}{4}$ (جـ) $\frac{1}{2}$ (د) ١

٦ في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم ثمّ إلقاء قطعة نقود معدنية ثمّ سحب بطاقة واحدة من بين ٤ بطاقات مرقَّمة من (١ إلى ٤) بطريقة عشوائية . فإنّ عدد جميع النواتج الممكنة للتجربة هو :

(أ) ١٢ (ب) ٢٤ (جـ) ٤٨ (د) ٩٦

٧ في صندوق يحوي بطاقات مرقَّمة من (١ إلى ٢٠) متماثلة الشكل كلّ منها ملوَّن بأحد ألوان علم دولة الكويت ، فإنّ احتمال سحب بطاقة ملوَّنة بلون أزرق رقمها ٢٠ هو :

(أ) $\frac{1}{20}$ (ب) $\frac{1}{4}$ (جـ) ١ (د) صفر

لا وجود للون الأزرق على علم دولة الكويت

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

٨ إذا كان احتمال فوزك في لعبة ما هو $\frac{٣}{٥}$ ، فإنّ احتمال عدم فوزك في صورة نسبة مئوية هو :

(أ) ٢٠٪ (ب) ٤٠٪ (جـ) ٦٠٪ (د) ٨٠٪

---

٩ ألقى أسامة حجر نرد منتظمًا رميتين متتاليتين ، فإنّ احتمال ظهور العدد ٦ ثمّ العدد ١ هو :

(أ) $\frac{١}{٦}$ (ب) $\frac{١}{٢}$ (جـ) $\frac{١}{٦٤}$ (د) $\frac{١}{٣٦}$

---

١٠ في صندوق يحوي ٣ كرات خضراء ، ٦ كرات بيضاء ، إذا سُحِبت كرة واحدة عشوائيًّا ثمّ أُعيدت ، وسُحِبت كرة مرّة أخرى عشوائيًّا فإنّ احتمال سحب كرة خضراء ثم بيضاء يساوي :

(أ) $\frac{٢}{٩}$ (ب) $\frac{٣}{٩}$ (جـ) $\frac{٦}{٩}$ (د) ١

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw