

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف مراجعة شاملة من الوحدة الأولى وحتى الوحدة الرابعة

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الكويتية](#) ⇨ [الصف التاسع](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الأول

[حل كراسة التمارين في مادة الرياضيات](#)

1

[كتاب الطالب لعام 2018](#)

2

[مراجعة عامة مهمة في مادة الرياضيات](#)

3

[نماذج اختبارات قصيرة 2016 في مادة الرياضيات](#)

4

[حلول واحابات كراسة التمارين في مادة الرياضيات](#)

5

الرياضيات

الصف التاسع - الجزء الأول

اسم + اة + اة

www.almanahj.com



نجتهد لنطور أنفسنا

من إعداد :

هالة لبيب

٢٠٢٣ - ٢٠٢٤

الملف يحتوي على :

- تجميع مراجعات وحدات كتاب الطالب.

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

ملف الإجابات منفصل و يحتوي على :

- تلخيص بسيط لوحدة كتاب الطالب.
- إجابات مراجعة وحدات كتاب الطالب.

مراجعة الوحدة الأولى
Revision Unit One

٧-١

أولاً : التمارين المقالية

١ أوجد مجموعة حل كل من المعادلات التالية في ح :

أ $٧ = |٣ + ٢س|$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب $١ = |٢ - ٦ص|$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ج $٧ = ٧ + |٩ - س|$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

٢ أوجد مجموعة حلّ كلّ من المتباينات التالية في ح ، مع تمثيل مجموعة الحلّ على خطّ الأعداد الحقيقية :

$$٢ \geq |٧ - ٣س| \text{ أ}$$

موقع
المنهج الكويتية
almanafij.com/kw

$$٥ < |١ + س| \text{ ب}$$

$$٦ > |٢ - ٩س| \text{ ج}$$

$$٨ \leq ٣ - |٤ + ٥س| \text{ د}$$

$$٤ - |س| < ١٠$$

.....

.....

.....

.....

٣ أكمل الجدول التالي :

الصورة العلمية	رمز العدد بالشكل النظامي
.....	٣٥٠٠٠
$٣^{-١٠} \times ٦,٠٣$
.....	$٠,٠٠٠٧٣$
$١٠ \times ٨,٤٤ -$

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

٤ أوجد ناتج كل مما يلي بالصورة العلمية :

أ $= (١٠ \times ٢,٦) + (١٠ \times ٧,١)$

.....

.....

ب $= (١٠ \times ٨,١) - (١٠ \times ٩,٣٦)$

.....

.....

ج $= (٣^{-١٠} \times ٤,١) \times (١٠ \times ٣)$

.....

.....

د $= (٧١٠ \times ٦) \div (٢^{-١٠} \times ٢,٤)$

.....

.....



٥ تنتج دولة الكويت كمية من النفط تبلغ ١, ٣ مليون برميل يوميًا ، إذا أردت زيادة إنتاجها نصف مليون برميل يوميًا ، فكم سيبلغ إنتاجها من النفط في اليوم الواحد بعد الزيادة ؟

إنتاج الكويت في اليوم الواحد بعد الزيادة =

الشكل النظامي :

الصورة العلمية :

ثانيًا : التمارين الموضوعية

أولاً : في البنود التالية ، ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحةً ، وظلّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١	$\sqrt{s} + \sqrt{v} = \sqrt{s+v}$	أ	ب
٢	الأعداد : $\sqrt{10}$ ، $\sqrt{6}$ ، $\sqrt{3}$ ، π مرتبة ترتيبًا تنازليًا .	أ	ب
٣	مجموعة حل المعادلة $ s = -5$ في ح ، هي $\{5, -5\}$	أ	ب
٤	مجموعة حل المتباينة $ s+1 \geq 3$ في ح ، هي $[-4, 2]$	أ	ب
٥	إذا كانت $s = 3$ ، فإن قيمة $ s-3 + 7$ هي ٧	أ	ب

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

٦ الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والأكبر من أو تساوي -٥ هي :

- أ (٥ ، -٥) ب (-٥ ، ٥) ج (-٥ ، ٥) د [٥ ، -٥]

٧ الفترة الممثلة على خط الأعداد  هي :

- أ (٥ ، ٢) ب (٢ ، ٥) ج (-٢ ، ٥) د (٢ ، -٥)

٨ مجموعة حل المتباينة $|2s-1| < 3$ في ح هي :

- أ (٥ ، ٢) ب (-٥ ، ٢) ∪ [١ ، -٥)

- ج (-٥ ، ٢) ∪ (١ ، -٥) د (٢ ، ١)

$$= \frac{\sqrt[3]{27} \sqrt{v}}{\sqrt[3]{v}} - \frac{3}{2} \times 8 \quad 9$$

$$1\frac{1}{2} \quad \text{د}$$

$$1\frac{1}{2} \quad \text{ج}$$

$$3 \quad \text{ب}$$

$$9 \quad \text{أ}$$

١٠ أكبر الأعداد التالية هو :

$$38000 \quad \text{ب}$$

$$10 \times 4,23 \quad \text{أ}$$

$$10 \times 9,37 \quad \text{د}$$

$$10 \times 4,23 \quad \text{ج}$$

١١ العدد $0,00543$ بالصورة العلمية هو :

$$10 \times 5,43 \quad \text{ب}$$

$$10 \times 5,43 \quad \text{أ}$$

$$10 \times 543 \quad \text{د}$$

$$10 \times 54,3 \quad \text{ج}$$

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

١٢ العدد غير النسبي في ما يلي هو :

$$0,3 \quad \text{د}$$

$$\frac{1}{\sqrt[64]{v}} \quad \text{ج}$$

$$\frac{v}{9} \quad \text{ب}$$

$$\sqrt[15]{v} \quad \text{أ}$$

مراجعة الوحدة الثانية
Revision Unit Two

٧-٢

أولاً : التمارين المقالية

١ حلل كلاً مما يلي تحليلًا تامًا :

ب $64 + س^3$

.....
.....

أ $س^2 + ١٦ + ٦٤$

.....
.....

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

د $٦م - \frac{٢٧}{١٢٥}ل^3$

.....
.....

ج $٣٢س^3 - ٤$

.....
.....

و $س^2 - ٣س - ١٨$

.....
.....

هـ $س^2 + ٨س + ٧$

.....
.....

ح $ص^4 + ١١ص^3 + ٢٨ص^2$

.....
.....

ز $٢س^2 - ١٤س + ٢٤$

.....
.....

ي $٢س^2 - ٧س + ٦$

.....
.....

ط $٩ب^2 - ١٠بك + ١٠ك^2$

.....
.....

ل $١٢ل^2 + ١١م - ١٥م^2$

.....
.....

ك $٦س^2 + ٢١س - ١٢$

.....
.....

ن ٩ س^٢ ص - ٥٤ س ص + ٨١ ص

.....
.....
.....

م ٤ س^٢ + ٤ س + ١

.....
.....
.....

ص س ص^٢ + ٢ س^٢ - ٣ ص^٢ - ٦ س ص

.....
.....
.....

س س^٣ + ٢ س^٢ - س - ٢

.....
.....
.....

موقع
المنهج الكويتي
almanahj.com/kw

٢ أوجد مجموعة حل كل من المعادلات التالية :

ب ص^٢ - ١١ = ١٤

.....
.....
.....
.....
.....

أ س^٢ - ٦ س = ٠

.....
.....
.....
.....
.....

د ٩ ن^٢ + ١٢ ن + ٤ = ٠

.....
.....
.....
.....
.....

ج س^٢ - ٤ س = ٢١

.....
.....
.....
.....
.....

$$9s^2 - 5s = 6s^2 - 3s + 5$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

$$0 = 36 - (2 - s)^2$$

.....

.....


.....

.....

.....

.....

.....

 **المناهج الكويتية**
almanahj.com/kw

$$3(3 - s)^2 - s^2 = \text{موقع}$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

$$3 = (2 + s)s$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٣ وظف مفهوم المربع الكامل لإيجاد قيمة: (٦١)

.....

.....

.....

.....

ثانيًا : التمارين الموضوعية

أولًا : في البنود التالية ، ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

ب	أ	١ $س^3 - \frac{1}{8} = (س - \frac{1}{4})(س^2 + \frac{1}{4}س + \frac{1}{8})$
ب	أ	٢ إذا كانت $س - ص = ٥$ ، $س + ص = ١١$ ، فإن $س^2 - ص^2 = ٥٥$
ب	أ	٣ $س^2 + س + ١ = (س + ١)^2$
ب	أ	٤ مجموعة حلّ المعادلة $س^2 + ٣س = ٠$ هي $\{٣, ٠\}$
ب	أ	٥ $(س + ص)^2 = س^2 + ص^2$
ب	أ	٦ إذا كان $٤ص^2 + جص + ٩$ مربعًا كاملًا ، فإنّ إحدى قيم ج هي ١٢

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

٧ إذا كانت $١٠ = ٢م$ ، $٢ = ٢ب$ فإنّ $(ب + ٢)(ب - ٢) =$

- أ) $٨ -$ ب) ٨ ج) ١٢ د) ٢٠

٨ $س(س - (٣ - س) - ٣) + ٩ =$

- أ) $(س - ٣)(س + ٣)$ ب) $(س - ٣)^2$
ج) $(س - ٣)(س + ١)$ د) $(س + ٣)^2$

٩ إذا كان $٣ = م + ل$ ، $٣م + ل = ٥١$ ، فإنّ $ل^2 - م + م^2 =$

- أ) ١٧ ب) ٤٨ ج) ٥٤ د) ١٥٣

١٠ $(س - ٣)^2 - ١٦ =$

- أ) $(س - ٥)(س + ١١)$ ب) $(س + ٥)(س - ١١)$
ج) $(س - ١)(س + ٧)$ د) $(س + ١)(س - ٧)$

١١ إذا كان $2س^2 + م - 7 = (2س - 1)(س + 7)$ ، فإن $م =$

- أ - ١٣ ب ١٣ ج ١٤ د ١٥

١٢ مجموعة حل المعادلة $س(س - 2) = 15$ في ح هي :

- أ { ٣، -٥ } ب { ٣، ٥ }
ج { ٠، ٢ } د { -٣، ٥ }

١٣ $ص^4 + ٠,٢٧ص =$

- أ $ص(ص + ٠,٣)(ص^2 + ٠,٣ + ص + ٠,٠٩)$
ب $ص(ص - ٠,٣)(ص^2 - ٠,٣ - ص - ٠,٠٩)$
ج $ص(ص + ٠,٣)(ص^2 - ٠,٣ - ص + ٠,٠٩)$
د $ص(ص + ٠,٣)(ص^2 - ٠,٦ - ص + ٠,٠٩)$

١٤ قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $س^2 - 6س + ج$ مربعاً كاملاً هي :

- أ - ٩ ب ٣ ج ٩ د ٣٦

اختر من القائمة (٢) ما يناسب كل بند من القائمة (١) لتحصل على عبارة صحيحة .

القائمة (٢)	القائمة (١)
أ $(س + 2)(س - 1)$	١٥ $6س^2 - 11س + 4 =$ <input type="radio"/>
ب $3(س - 2)(س + 1)$	١٦ $6س^2 - 5س - 4 =$ <input type="radio"/>
ج $(س - 2)(س - 1)$	١٧ $9س^2 + 3س - 6 =$ <input type="radio"/>
د $(س + 2)(س - 3)$	١٨ $س(س + 3) - 2 =$ <input type="radio"/>
هـ $(س - 2)(س + 1)$	

مراجعة الوحدة الثالثة
Revision Unit Three

٥-٣

أولاً : التمارين المقالية

١ ضَع في أبسط صورة كلاً مما يلي :

ب $\frac{٥-س٢}{١٥-س٦}$

أ $\frac{٩+٢٦}{١٢}$

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

د $\frac{ب٢-٨}{١٦-ب٢}$

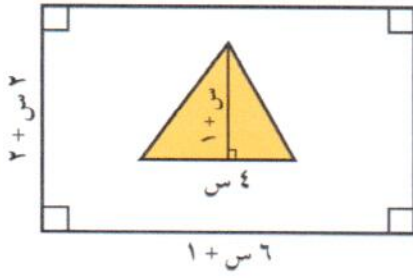
ج $\frac{س٢+س٢}{س٣+س٣}$

و $\frac{٥-ر٩+ر٢}{٢٥+ر١٠+ر٢}$

هـ $\frac{٨+ل٦-ل٢}{٦-ل+ل٢}$

ح $\frac{١٢٥+س٢٧}{١٠-س٢-س٣}$

ز $\frac{٦+ص١٣-ص٧}{ص٢+ص٣-٣}$



٢ أكتب نسبة مساحة المنطقة المثلثة إلى مساحة المنطقة المستطيلة في صورة حدودية نسبية وضعها في أبسط صورة.

موقع المناهج الكويتية
almarabji.com/kw

ب $\frac{5s^2 + 13s + 6}{3s^2} \times \frac{3s^2 + 12s + 12}{2s^2 + 7s + 4}$

٣ أوجد الناتج في أبسط صورة لكل مما يلي :

أ $(6 - s - s^2) \times \frac{4s + 4}{3 - s}$

د $\frac{4s^2}{s^2 + 2s + 2s + s^2} \div \frac{8s^2}{3s^2 - 3s}$

هـ $\frac{s + s}{s - s} \times \frac{s^2 - s + s + s^2}{s^2 + 3s}$

$$\frac{ص^2 + 3ص + 2}{ص^2 - 2ص - 3} \div \frac{ص^2 + 5ص + 6}{ص - 3}$$

$$\frac{ص^2 + 7ص + 3}{ص^2 - 8ص - 5} \div \frac{ص^2 + 10ص - 15}{ص^2 - 6ص + 5}$$

٤ أوجد الناتج في أبسط صورة لكل مما يلي :

$$\frac{2}{ص + 3} + \frac{ص}{ص + 6}$$

$$\frac{3}{ص + 8} + \frac{5}{ص + 8}$$

$$\frac{6}{ص - 2} - \frac{4}{ص + 3}$$

$$\frac{ص - 2}{ص^2 + 2ص - 2} + \frac{ص - 4}{ص^2 - 4}$$

$$\frac{3+n}{9-n^2} - \frac{1-2n}{3-n^2+2n^2}$$

$$\frac{4}{2+s} - \frac{6}{2+s^3+2s^2}$$

$$\frac{s^2+s^3+s^2+s^2}{s+s} \times (s^3-s^3) \div (s^2-s^2)$$

* ٦ أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$\left(\frac{s-s}{s} - \frac{s^2}{s^2} \right) \div \left(\frac{s^2}{s} + \frac{s^2}{s} \right)$$

ثانياً : التمارين الموضوعية

أولاً : في البنود التالية ، ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

(ب)	(أ)	١ - $\frac{3-s}{s-3} = 1$
(ب)	(أ)	٢ $\frac{5}{4+s} = \frac{3}{3+s} + \frac{2}{1+s}$
(ب)	(أ)	٣ $\frac{s^3}{2-s} = \frac{2s}{2-s} - \frac{5s}{2-s}$
(ب)	(أ)	٤ $\frac{1}{3+s} = (2+s) \div \frac{2+s}{3+s}$

ثانياً: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة .

٥ $= \frac{6}{2-m} \div \frac{3}{1-m}$

(أ) $\frac{2-m}{1-m}$ (ب) $\frac{18}{(2-m)(1-m)}$ (ج) $\frac{2-m}{(1-m)^2}$ (د) $\frac{1-m}{(2-m)^2}$

٦ $= \frac{4}{2-s} - \frac{s^2}{2-s}$

(أ) $2-s$ (ب) $2+s$ (ج) s^2-4 (د) 1

٧ الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي :

(أ) $\frac{1+s}{1-2s}$ (ب) $\frac{1-2n}{4+n^2}$ (ج) $\frac{s-7}{s-7}$ (د) $\frac{3-23}{1-m}$

٨ $= \frac{4}{2+s} + \frac{2s}{2+s}$

(أ) $\frac{6s}{2+s}$ (ب) $2s$ (ج) 2 (د) 1

٩ $= \frac{6+s^3}{s^2} \times \frac{2s}{2+s}$

(أ) $\frac{6}{s}$ (ب) $\frac{s}{6}$ (ج) $6s$ (د) $\frac{3}{s}$

١٠ $= \frac{1}{1+s} + \frac{ص}{1+ص} - \frac{2ص}{1+ص}$

(أ) $1+ص$ (ب) $\frac{1+ص}{3+ص}$ (ج) $\frac{1+3ص}{1+ص}$ (د) 1

مراجعة الوحدة الرابعة
Revision Unit Four

٤-٥

أولاً : التمارين المقالية

١ إذا كانت ل (٨، ٣) ، م (٣، ٢-) :

أ أوجد طول $\overline{ل م}$.

.....
.....
.....

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب أوجد إحداثيا النقطة هـ منتصف $\overline{ل م}$.

.....
.....
.....

٢ إذا كانت ل (٢، ١-) ، ن (١-، ٣-) ، م (٠، ٤-) ، أثبت أن : $ل ن = ل م$.

.....
.....
.....
.....

٣ أكمل كلاً مما يلي :

أ $\overleftarrow{ل م}$ (٣، ١) د (و، ٩٠°)

ب $\overleftarrow{ل م}$ (٣، ١) د (و، ٩٠°-)

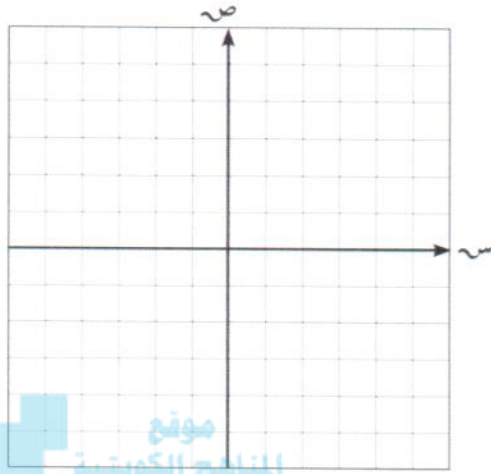
ج $\overleftarrow{ل م}$ (٣، ١) د (و، ١٨٠°)

د $\overleftarrow{ل م}$ (٥، ٣) ت (و، ٤)

هـ $\overleftarrow{ل م}$ (٦، ٠) ت (و، $\frac{1}{٢}$)

.....
.....
.....
.....
.....

٤ ارسم المثلث ع م ل الذي رؤوسه: ع (٤، ٠)، م (٠، ٣)، ل (٢، ١)، ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها 270° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة .



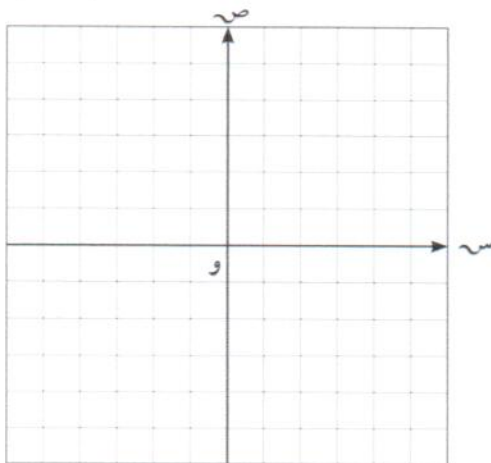
٥ ليكن ت (و، م) تكبير حيث (و) نقطة الأصل ، ب ← ب̂ ، ج ← ج̂ .

أوجد معامل التكبير أو التصغير (م) في كل من الحالات التالية :

أ ب (٦، ٣) ، ب̂ (٢، ١)

ب ب ج = ٤ سم ، ب̂ ج̂ = ٢٤ سم

٦ ارسم Δ ا ب ج الذي رؤوسه هي: ا (٥، ٠)، ب (٠، ٥)، ج (٥، ٥)، ثم ارسم صورته بتكبير ت (و، $\frac{2}{5}$) .



ثانيًا : التمارين الموضوعية

أولاً : في البنود التالية ، ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١	د (و، ٦٠°) يكافئ د (و، -٣٠٠°)	أ	ب
٢	التكبير هو تحويل هندسي لا يحافظ على الأبعاد .	أ	ب
٣	الدوران لا يحوي نقاطاً صامدة .	أ	ب
٤	إذا كانت جـ منتصف $\overline{أب}$ وكانت جـ (٥، ٣) ، $أ(٣، ١)$ فإن ب (٤، ١) .	أ	ب
٥	مثلث أطوال أضلاعه ٥ سم ، ٦ سم ، ٣ سم فإن محيط صورته تحت تأثير تكبير ت (و، ٢) هو ٢٨ سم .	أ	ب

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

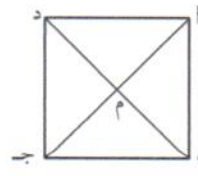
٦ إذا كانت ق (٠، ٣) ، ك (٠، ١) فإن : ق ك = وحدة طول .

- أ (٤) ب (٢) جـ ($\sqrt{٦}$) د (٢-)

٧ شكل هندسي مساحته ٤ سم^٢ ومساحة صورته تحت تأثير تكبير ما هي ٣٦ سم^٢ فإن معامل التكبير هو :

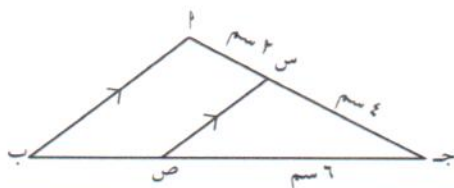
- أ (٣) ب (٤، ٥) جـ (٩) د (٨١)

٨ Δ ب جـ د مربع تقاطع قطريه في النقطة م ، صورة Δ ب م بدوران د (م، -٢٧٠°) هي :



- أ Δ ب جـ م ب Δ ب م جـ Δ جـ د م د Δ د م

٩ في الشكل المقابل : إذا كانت س ص صورة $\overline{أب}$ بتكبير مركزه جـ ، فإن معامله هو :



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

١٠ إذا كانت النقطة جـ (٤، ٢) هي صورة النقطة بـ بتصغير ت (و، $\frac{١}{٢}$) فإن بـ هي :

- أ ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٢}$) ب (٢، ١) جـ (٨، ٤) د (٦، ٤)

مراجعة الوحدة الخامسة Revision Unit Five

٥-٥

أولاً : التمارين المقالية

١ من الجدول التكراري التالي :

-٢٥	-٢٠	-١٥	-١٠	-٥	الفئات
٤	٥	٨	٦	٩	التكرار
					مراكز الفئات

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

أ أكمل الجدول السابق بإيجاد مراكز الفئات .

ب مثل البيانات السابقة بمضلع تكراري .

ج مثل البيانات السابقة بمدرج تكراري .

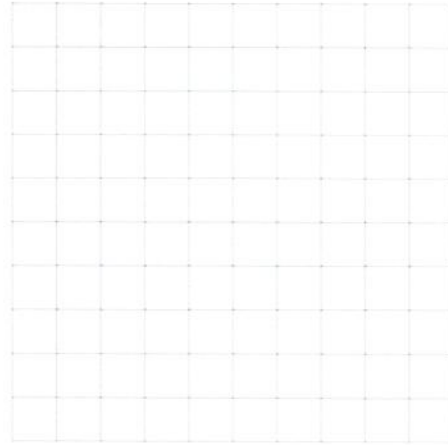
٢ من الجدول التكراري التالي :

- ٥٠	- ٤٠	- ٣٠	- ٢٠	- ١٠	الفئات
٥	١٠	٢٠	١٠	٥	التكرار
					مراكز الفئات

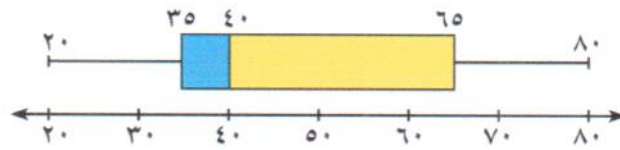
أ أكمل الجدول السابق بإيجاد مراكز الفئات .

ب مثل البيانات السابقة بالمدرج التكراري . ج مثل البيانات السابقة بالمضلع التكراري .

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw



٣ بيّن مخطط الصندوق ذي العارضتين مجموعة من البيانات ، أوجد كلاً مما يلي :



أ المدى =

ب الوسيط =

ج الأرباعي الأدنى =

د الأرباعي الأعلى =

٤ جاءت أوزان عدد من متعلّمي الصفّ التاسع بالكيلوجرام كما يلي :

٦٩ ، ٦٣ ، ٦٠ ، ٦٦ ، ٦٤ ، ٦٧ ، ٥٠ ، ٦١ ، ٥٩ ، ٥٧ ، ٦٥

فأوجد كلّاً من :

أ الوسيط =

ب الأرباعي الأدنى =

ج الأرباعي الأعلى =

د أرسم مخطّط الصندوق ذي العارضتين .



٥ أوجد احتمال وقوع الأحداث التي ترجيحها كالتالي :

ب ٣ : ٤

أ ٥ : ١

.....
.....

.....
.....

٦ يحتوي كيس على ٦ كرات زرقاء و ٣ كرات خضراء و ٥ كرات حمراء
وكرة واحدة بيضاء .

سحبت كرة واحدة عشوائياً. أوجد كلّاً مما يلي :

أ ل (زرقاء)

ب ل (بيضاء)

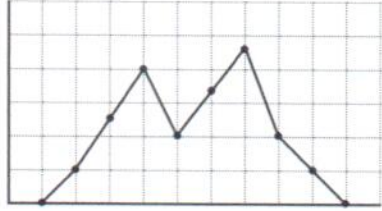
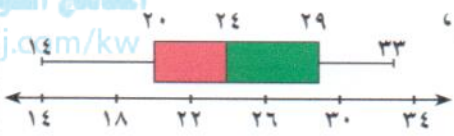
ج ل (ليست خضراء)

د ترجيح (سحب كرة زرقاء)

هـ ترجيح (سحب كرة حمراء)

ثانيًا : التمارين الموضوعية

أولاً : في البنود التالية ، ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

(ب)	(أ)	١ طول الفئة (٦ - ١٠) هو ٤
(ب)	(أ)	٢ أسلوب التمثيل في الشكل المجاور هو المدرّج التكراري . 
(ب)	(أ)	٣ في مخطّط الصندوق ذي العارضتين المقابل ، الأرباعي الأدنى لهذه البيانات هو ٢٠ 
(ب)	(أ)	٤ عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ ، يفوز عيد بنقطة إذا ظهر عدد أولي ، ويفوز فهيد بنقطة إذا ظهر عدد زوجي ، فإن هذه اللعبة عادلة .

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

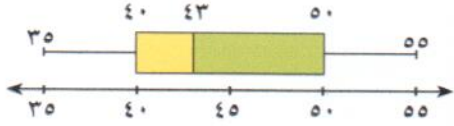
- ٢٦	- ٢٢	- ١٨	- ١٤	الفئات
١٠	١٨	١٨	٦	التكرار

٥ مركز الفئة الثالثة هو :

- (أ) ١٨ (ب) ٢٠ (ج) ٢٢ (د) ٢٤

٦ في البيانات الإحصائية إذا كان مركزا فئتين متتاليتين هما ١٥ ، ٢٥ على الترتيب ، فإن طول الفئة يساوي :

- (أ) ١٠ (ب) ١٥ (ج) ٢٠ (د) ٢٥



٧ في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل، المدى لهذه البيانات هو:

- أ) ٥٠ ب) ٤٣ ج) ٤٠ د) ٢٠

٨ إذا كان التوزيع لحدث ما يساوي ٢ : ٣ فإن احتمال وقوع هذا الحدث يساوي:

- أ) $\frac{2}{5}$ ب) $\frac{2}{3}$ ج) $\frac{3}{2}$ د) $\frac{3}{5}$

٩ إذا كان احتمال وقوع حدث ما $\frac{7}{11}$ فإن توزيع هذا الحدث هو:

- أ) ٧ : ٤ ب) ١١ : ٤ ج) ٤ : ٧ د) ١٨ : ٧

١٠ توزيع ظهور العدد (٣ أو ٤) عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ مرة واحدة هو:

- أ) ٣ : ١ ب) ٢ : ١ ج) ٢ : ١ د) ٤ : ٣