

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/9>

* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/9math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/9math1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف التاسع اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade9>

* لتحميل جميع ملفات المدرس مدرسة طارق السيد رجب اضغط هنا

[bot_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف التاسع على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام



مدرسة طارق السيد رجب

العام الدراسي: ٢٠١٩ - ٢٠٢٠

الفصل الدراسي الأول



وزارة التربية
MINISTRY OF EDUCATION



الرياضيات

الصف التاسع

موقع المناهج الكويتية kwedufiles.com

اسم الطالب: الفصل:

نسخة الأسئلة

حدد ما إذا كان كل عدد مما يلي عددًا نسبيًا أم غير نسبي:

$1, \overline{27}$ ، $0, 131331333...$ ، $0, 77-$ ، π ، $\sqrt{25}$

موقع المناهج الكويتية kwedufiles.com

أوجد ناتج كل مما يلي موظفًا خواص الجذور التربيعية:

$$= \frac{1}{81} \sqrt{\quad}$$

$$= \sqrt{49 \times 4}$$

$$= \sqrt{2500}$$

$$= \sqrt{5} \sqrt{2} \times \sqrt{5} \sqrt{3}$$

رتب تصاعدياً الأعداد التالية :

$$6\frac{7}{20} - , 6,25 - , \sqrt{48} , \pi 2$$

موقع المناهج الكويتية kwedufiles.com

أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$9 \times 4 + 0,6 \div \sqrt{25} \times 8$$

أوجد مجموعة حل كل من المعادلات التالية في ح :

$$0 = 9 - | 1 + 4س | 3$$

أوجد مجموعة حلّ كلّ من المتباينات التالية في ح ، ومثّلها على خطّ الأعداد الحقيقية .

$$1 \geq 2 \text{ ص } 3 + 11 >$$

موقع المناهج الكويتية kwedufiles.com

$$8 \geq 5 - | 2 + 3 \text{ س } |$$

$$4 \leq | 2 + 2 \text{ م } |$$

أوجد ناتج كلٍّ ممّا يلي بالصورة العلمية :

$$= {}^{\circ}10 \times 2,2 + {}^{\circ}10 \times 3,5$$

موقع المناهج الكويتية kwedufiles.com

$$= {}^{\circ}10 \times 2,7 - {}^{\circ}10 \times 9,8$$

$$= ({}^{\circ}10 \times 4,1) \times ({}^{\circ}10 \times 3)$$

$$= ({}^{\circ}10 \times 6) \div ({}^{\circ}10 \times 2,4)$$


أولاً: في البنود التالية ، ظلّل ① إذا كانت العبارة صحيحةً ، وظلّل ② إذا كانت العبارة غير صحيحة .

②	①	① $\sqrt{s} + \sqrt{v} = \sqrt{s+v}$
②	①	② الأعداد: $\sqrt{10}$ ، $\sqrt{6}$ ، 3 ، π مرتبة ترتيباً تنازلياً .
②	①	③ مجموعة حل المعادلة $ s = -5$ في ح ، هي $\{5, -5\}$
②	①	④ مجموعة حل المتباينة $ s+1 \geq 3$ في ح ، هي $[-4, 2]$
②	①	⑤ إذا كانت $s=3$ ، فإن قيمة $ s-3 +v$ هي v

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

⑥ الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من 5 والأكبر من أو تساوي -5 هي :

- ① $(5, -5)$ ② $(-5, 5)$ ③ $[-5, 5]$ ④ $[5, -5]$

⑦ الفترة الممثلة على خط الأعداد  هي :

- ① $(\infty, 2)$ ② $[\infty, 2]$ ③ $(2, \infty)$ ④ $(2, \infty)$

⑧ مجموعة حل المتباينة $|2s-1| < 3$ في ح هي :

- ① $(\infty, 2)$ ② $(\infty, 2] \cup [1, \infty)$

- ③ $(\infty, 2) \cup (1, \infty)$ ④ $(2, 1)$

$$= \frac{27\sqrt{7}}{3\sqrt{7}} - \frac{3}{2} \times 8 \quad \text{٩}$$

$$1\frac{1}{2} \quad \text{د}$$

$$1\frac{1}{2} \quad \text{ج}$$

$$3 \quad \text{ب}$$

$$9 \quad \text{أ}$$

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 :

$$10 \times 5,43 \quad \text{ب}$$

$$10 \times 5,43 \quad \text{أ}$$

$$10 \times 543 \quad \text{د}$$

$$10 \times 54,3 \quad \text{ج}$$

١٢ العدد غير النسبي في ما يلي هو :

$$0,3 \quad \text{د}$$

$$\frac{1}{64\sqrt{7}} \quad \text{ج}$$

$$\frac{7}{9} \quad \text{ب}$$

$$15\sqrt{7} \quad \text{أ}$$

حلل كلاً مما يلي تحليلًا تامًا :

$$= ٨ - ٣ب$$

$$= ١٢٥ + ٣ل٨$$

$$= ٥٤ب٤ - ٢ب$$

$$= ١٦س٤ + ٥٤س٣$$

$$= ٩س٣ - ٦س٢ + ٩س$$

$$= ٢٠ص٢ + ص - ٢٠$$

$$= ٤٤س٢ + ٧س - ٤٤$$

$$= ٧ + ١٥ن٢ + ٧$$

$$= ٢١ك٢ - ١١ك - ٢١$$

$$= 4س^2 - 5ص - 5ص^2$$

$$= 2س^2 + 2سب + 2ص + ب$$

$$= 3س^3 + 2س^2 - 25س - 50$$

أوجد قيمة ج التي تجعل الحدودية التالية مربعا كاملا :

$$4س^2 - جس + 9ص^2$$

أوجد مجموعة حل كلٍّ من المعادلات التالية :

$$ص^2 - ١٠ص - ١١ = ٠$$

$$ل^2 = ٧ل$$

$$٠ = ٤٩ - ٢(٣ + س)$$

$$0 = 4 + 9n^2 + 12n$$

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

$$25s^2 + 10s - 15 = 0$$

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

ب	أ	$س^3 - \frac{1}{8} = (س - \frac{1}{4})(س^2 + \frac{1}{4}س + \frac{1}{8})$
ب	أ	إذا كانت $س - ص = 5$ ، $س + ص = 11$ ، فإن $س^2 - ص^2 = 55$
ب	أ	$س^2 + س + 1 = (س + 1)^2$
ب	أ	مجموعة حلّ المعادلة $س^2 + 3س = 0$ ، $س \in ح$ هي $\{0, 3\}$
ب	أ	$(س + ص)^2 = س^2 + ص^2$
ب	أ	إذا كان $4ص^2 + ج - ص + 9$ مربعًا كاملاً ، فإن إحدى قيم $ج$ هي 12

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

٧ إذا كانت $10 = 2س$ ، $2 = 2ب$ فإن $(ب + 2)(ب - 2) =$

- أ - ٨ ب ٨ ج ١٢ د ٢٠

٨ $س(س - 3) - 3(س + 9) =$

- أ $(س - 3)(س + 3)$ ب $(س - 3)^2$
ج $(س - 3)(س + 1)$ د $(س + 3)^2$

٩ إذا كان $3 = م + ل$ ، $ل^2 + م^2 = 51$ ، فإن $ل^2 - م^2 =$

- أ ١٧ ب ٤٨ ج ٥٤ د ١٥٣

١٠ $(س - 3)^2 - 16 =$

- أ $(س - 5)(س + 11)$ ب $(س + 5)(س - 11)$
ج $(س - 1)(س + 7)$ د $(س + 1)(س - 7)$

١١ إذا كان $2س^2 + م - ٧ = (٢س - ١)(س + ٧)$ ، فإن $م =$

- أ) ١٣- ب) ١٣ ج) ١٤ د) ١٥

١٢ مجموعة حل المعادلة $س(س - ٢) = ١٥$ في ح هي:

- أ) $\{٥, ٣\}$ ب) $\{٥, ٣\}$
ج) $\{٢, ٠\}$ د) $\{٥, ٣-\}$

١٣ $ص^٤ + ٠,٢٧ص =$

- أ) $ص(ص + ٠,٣)(ص + ٠,٣ + ٠,٩ص)$
ب) $ص(ص - ٠,٣)(ص - ٠,٣ - ٠,٩ص)$
ج) $ص(ص + ٠,٣)(ص - ٠,٣ - ٠,٩ص)$
د) $ص(ص + ٠,٣)(ص - ٠,٦ - ٠,٩ص)$

١٤ قيمة $ج$ التي تجعل الحدودية الثلاثية $س^٢ - ٦س + ج$ مربعًا 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) $(٢ + س)(١ - س٣)$	<input type="radio"/> ١٥ $٦س^٢ - ١١س + ٤ =$
ب) $٣(٣س - ٢)(١ + س)$	<input type="radio"/> ١٦ $٦س^٢ - ٥س - ٤ =$
ج) $(٢س - ١)(٣س - ٤)$	<input type="radio"/> ١٧ $٩س^٢ + ٣س - ٦ =$
د) $(٢س + ١)(٣س - ٤)$	<input type="radio"/> ١٨ $س(س + ٣) - ٢ =$
هـ) $(٢س - ١)(٣س + ٤)$	

ضغ في أبسط صورة كلاً مما يلي :

$$= \frac{س^2 - 8س + 15}{س^2 - 9}$$

$$= \frac{س^2 - 25}{س^3 - 125}$$

$$= \frac{27س^3 + 125}{س^3 - س - 10}$$

$$= \frac{ل^2 - 6ل + 8}{ل^2 + ل - 6}$$

$$= \frac{س^2 + 2س}{س^3 + 3س}$$

أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$= \frac{3ص - 6}{ص^2} \times \frac{3ص}{ص - 2}$$

$$= \frac{3ص - 6}{ص - 5} \times \frac{1}{ص - 2 + 1}$$

$$= \frac{3 + 2ص}{ص^2 14} \times \frac{7ص - 28}{ص^2 5 - 12}$$

$$= \frac{3-s}{9-s^2} \div \frac{2s}{3-s+2s^2}$$

$$= \frac{3-s}{9-s^2} \div \frac{2s^2+2s-3}{s^2+10s-15}$$

$$= \frac{3-s}{9-s^2} \div \frac{2s^2+27s-24}{s^2-5s-24}$$

إذا كانت $m = \frac{s^2 + 2s}{s^2 + s - 2}$ ، $n = \frac{s^2 - 2s + 1}{s^2 + 4s - 5}$ ، فأوجد :

أ $m \times n$

ب $m \div n$

أوجد ناتج كل مما يلي في أبسط صورة :

$$= \frac{9}{3+s} - \frac{s^2}{3+s}$$

$$= \frac{3}{2b-1} - \frac{1}{1-b^2}$$

$$= \frac{s}{s^2+6s+9} - \frac{s}{s^2-9}$$

$$= \frac{s^2 - s}{s^2 + s - 2} + \frac{2s - 4}{s^2 - 4}$$

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

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

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

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

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

$$\frac{1 - م}{(2 - م)^2} \text{ (د)}$$

$$\frac{2 - م}{(1 - م)^2} \text{ (ج)}$$

$$\frac{2م^18}{(2 - م)(1 - م)} \text{ (ب)}$$

$$\frac{2 - م}{1 - م} \text{ (أ)}$$

$$= \frac{4}{2 - س} - \frac{س^2}{2 - س}$$

$$1 \text{ (د)}$$

$$س^2 - 4 \text{ (ج)}$$

$$2 + س \text{ (ب)}$$

$$2 - س \text{ (أ)}$$

٧ الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي :

$$\frac{3 - م^3}{1 - م} \text{ (د)}$$

$$\frac{7 - س}{س - 7} \text{ (ج)}$$

$$\frac{1 - ن^2}{4 + ن^2} \text{ (ب)}$$

$$\frac{1 + ص}{ص - 2} \text{ (أ)}$$

$$= \frac{4}{2 + س} + \frac{س^2}{2 + س}$$

$$1 \text{ (د)}$$

$$2 \text{ (ج)}$$

$$2س \text{ (ب)}$$

$$\frac{6س}{2 + س} \text{ (أ)}$$

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

$$\frac{3}{س} \text{ (د)}$$

$$6س \text{ (ج)}$$

$$\frac{س}{6} \text{ (ب)}$$

$$\frac{6}{س} \text{ (أ)}$$

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

$$1 \text{ (د)}$$

$$\frac{1 + 3ص}{1 + ص} \text{ (ج)}$$

$$\frac{1 + ص}{3 + 3ص} \text{ (ب)}$$

$$1 + ص \text{ (أ)}$$

البعد بين النقطتين $P(س_1، ص_1)$ ، $ب(س_2، ص_2)$ هو :

$$Pب = \sqrt{(س_1 - س_2)^2 + (ص_1 - ص_2)^2}$$

أوجد البعد بين النقطتين $P(2، 4)$ ، $ب(6، 7)$.

إذا كانت $P(8، -3)$ ، $ب(2، 5)$ ، أوجد طول $\overline{Pب}$.

إذا كانت $ل(2، -1)$ ، $ن(-1، 3)$ ، $م(0، -4)$ ، أثبت أن : $لن = لم$.

في المستوى الإحداثي إذا كانت $M(س_1، ص_1)$ ، $B(س_2، ص_2)$ فإنّ:
إحداثيا نقطة منتصف \overline{AB} هي

$$\left(\frac{ص_1 + ص_2}{2} ، \frac{س_1 + س_2}{2} \right)$$

أوجد النقطة N منتصف \overline{CD} حيث $C(3، 5)$ ، $D(-4، 9)$.

\overline{AB} قطر في الدائرة التي مركزها M حيث $M(5، 1)$ ، $B(-1، 7)$ ،
أوجد:

النقطة M مركز الدائرة.

إذا كانت ك (٩ ، ٣) تنصف د ف حيث د (-٣ ، -١) ، فأوجد النقطة ف .

إذا كانت م (٢ ، ١) نقطة منتصف \overline{AB} حيث $P(٢ ، ٣)$ ، أوجد النقطة ب .

إذا كانت (س، ص) نقطة في المستوى الإحداثي فإن:

(س، ص) د (و، °٩٠) ← (س، ص) يُسمّى دوران ربع دورة (¼ دورة).

(س، ص) د (و، -°٢٧٠) ← (س، ص) يُسمّى دوران ¾ دورة.

(س، ص) د (و، °١٨٠) ← (س، ص) يُسمّى دوران نصف دورة (½ دورة).

(س، ص) د (و، -°١٨٠) ← (س، ص) يُسمّى دوران نصف دورة (½ دورة).

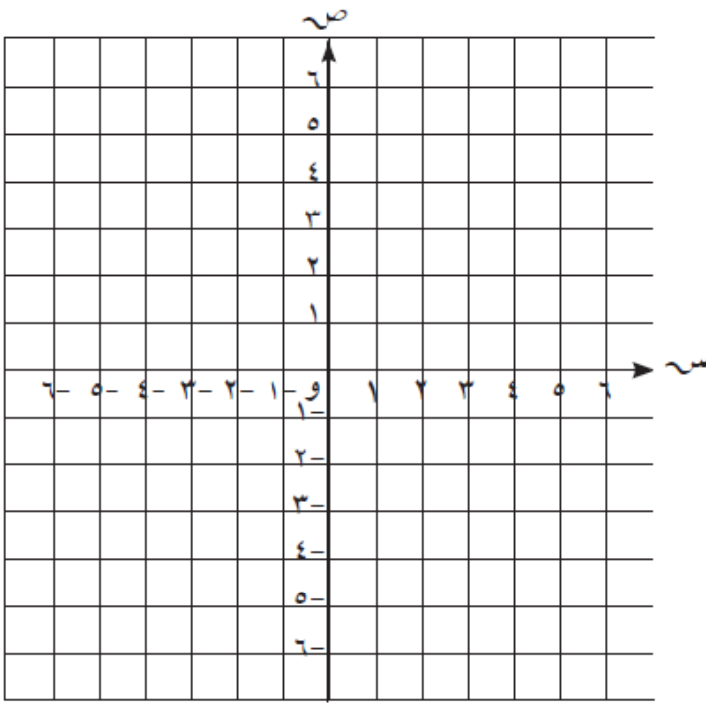
(س، ص) د (و، °٢٧٠) ← (س، ص) يُسمّى دوران ¾ دورة.

(س، ص) د (و، -°٩٠) ← (س، ص) يُسمّى دوران ربع دورة (¼ دورة).

أرسم المثلث ل م ن الذي إحداثيات رؤوسه :

ل $(-1, 0)$ ، م $(2, 5)$ ،
ن $(-5, 3)$ ،

ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها 180° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة .

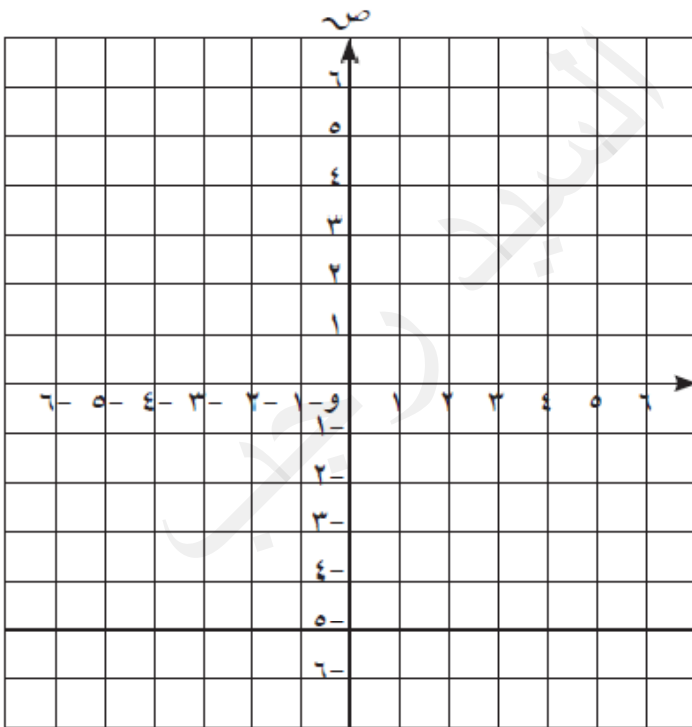


أرسم المربع أ ب ج د الذي إحداثيات رؤوسه :

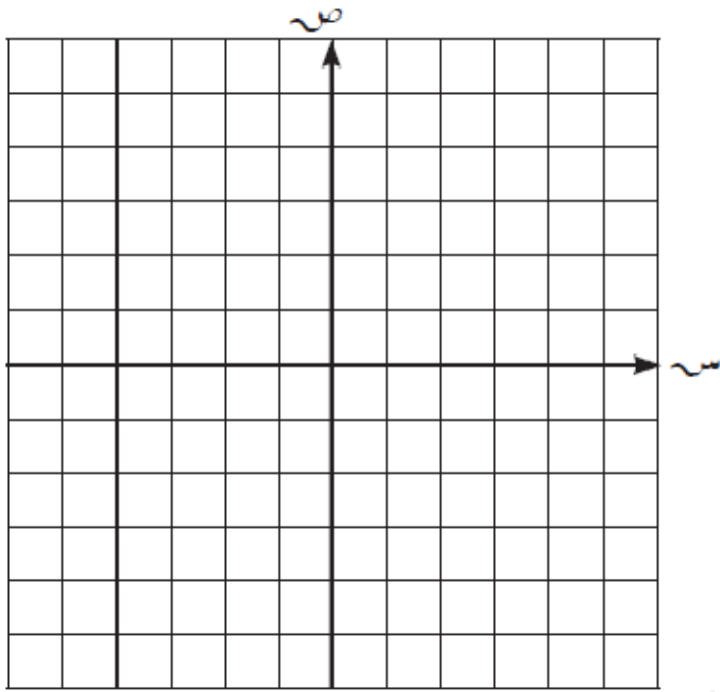
أ $(1, 1)$ ، ب $(4, 1)$ ،
ج $(4, 4)$ ، د $(1, 4)$ ،

ثم ارسم صورته تحت تأثير

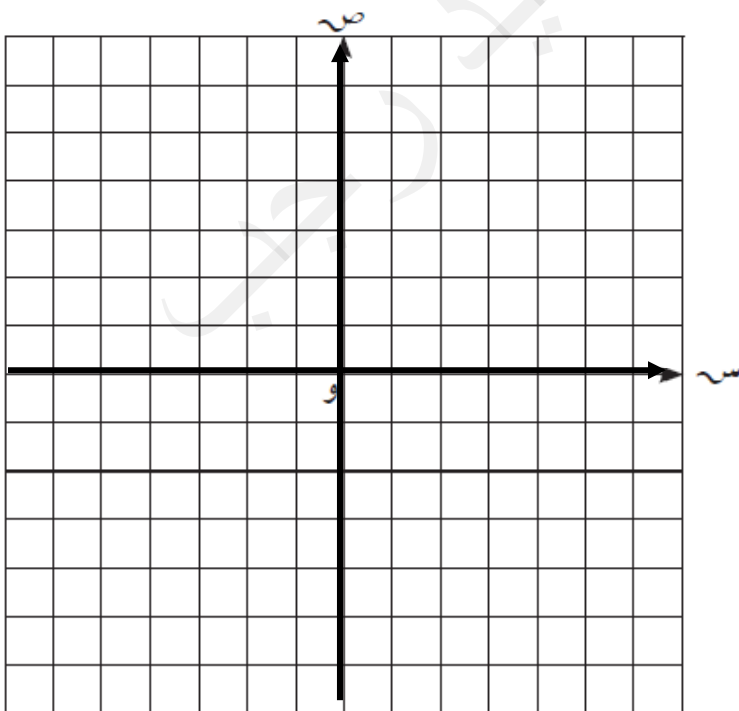
د $(0, -270^\circ)$ حيث (و) نقطة الأصل



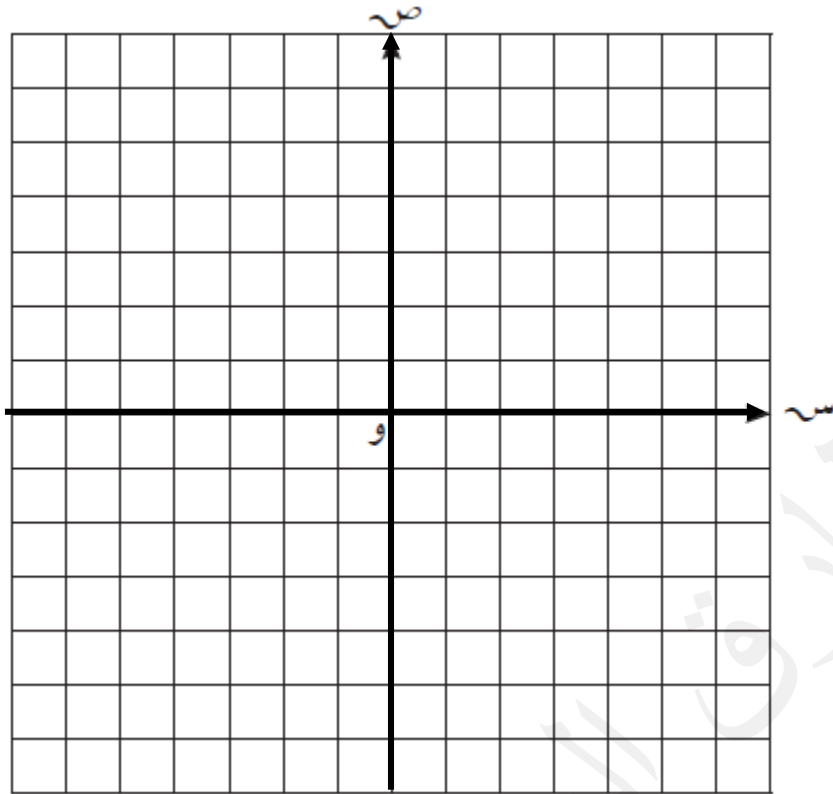
ارسم المثلث ع م ل الذي رؤوسه : ع (٠، ٤) ، م (-٣، ٠) ، ل (٢، ١) ، ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها 270° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة .



أرسم المثلث أ ب ج حيث أ (٢، ٠) ، ب (٢، ٠) ، ج (-٢، -٢) ثم أرسم صورته تحت تأثير ت (٣، ٠) حيث (و) نقطة الأصل .



أرسم الشكل الرباعي ف هـ ي د الذي فيه ف (٠، ٦) ، هـ (٦، ٠) ،
ي (٠، ٦-) ، د (٦-، ٠) ، ثم ارسم الشكل ف هـ ي د صورة الشكل
ف هـ ي د تحت تأثير ت (و، $\frac{1}{4}$) .



مستطيل بعده ٣ سم ، ٥ سم . أوجد محيط ومساحة صورته تحت تأثير تكبير
ت (و، ٣) .

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{AB} وكانت جـ (٥ ، ٣) ، $P(-١ ، ٣)$ فإن بـ (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

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

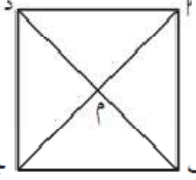
٦ إذا كانت ق (٠ ، ٣) ، ك (٠ ، ١) فإن : ق ك = وحدة طول .

- أ (١) ٤ ب (٢) ٢ ج (٣) $\sqrt{٢}$ د (٤) ٢-

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

- أ (١) ٣ ب (٢) ٥ ، ٤ ج (٣) ٩ د (٤) ٨١

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



أ Δ ب ج م ب Δ ب م ج Δ ج د م د Δ د م ب

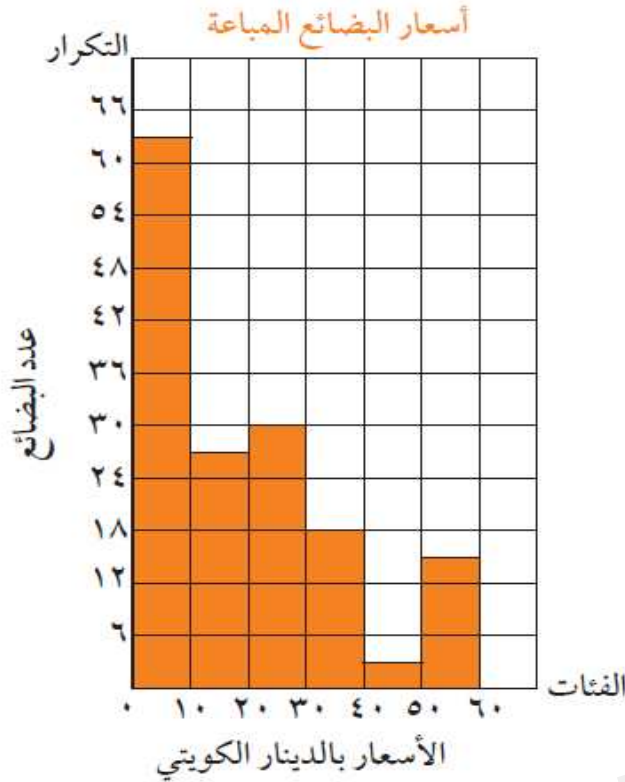
٩ في الشكل المقابل : إذا كانت س ص صورة \overline{AB} بتكبير مركزه جـ ، فإن معامله هو :

- أ (١) $\frac{٢}{٣}$ ب (٢) $\frac{٣}{٢}$ ج (٣) $\frac{١}{٢}$ د (٤) ٢
- 

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

- أ (١) $(٤\frac{١}{٢} ، ٢\frac{١}{٢})$ ب (٢) (٢ ، ١) ج (٣) (٨ ، ٤) د (٤) (٦ ، ٤)

يبين المدرج التكراري المقابل أسعار مختلف البضائع المباعة في إحدى الجمعيات التعاونية بالدينار الكويتي :



أجب عما يلي :

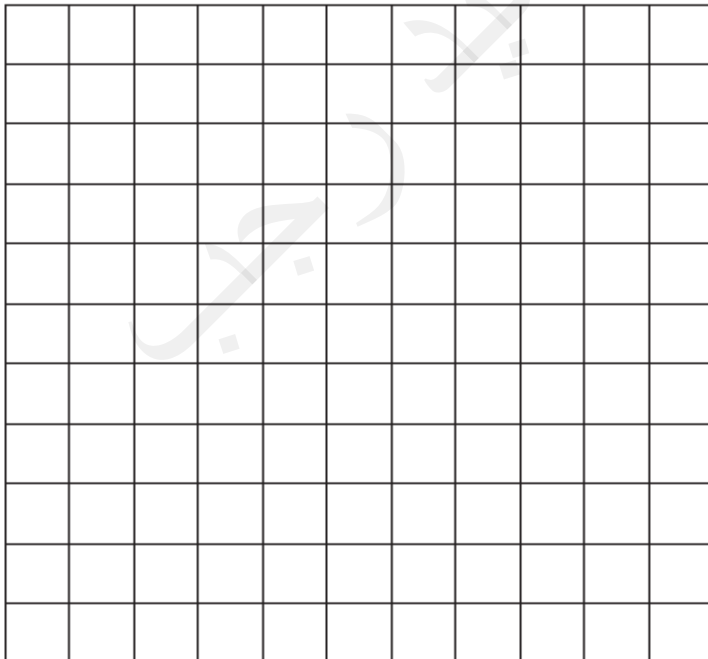
أ ما طول الفئة ؟

ب كم عدد البضائع التي بلغ سعرها

٣٠ دينارًا فأكثر ؟

ج ما الفئة الأكثر مبيعًا ؟

يبين الجدول التالي الزمن بالدقائق الذي استغرقه ٤٠ متعلمًا للوصول من المنزل إلى المدرسة ، اصنع مدرجًا تكراريًا لهذه البيانات .



التكرار	الفئات
١٤	- ١٠
١١	- ١٥
٦	- ٢٠
٥	- ٢٥
٤	- ٣٠

في مجموعة البيانات التالية : ٦ ، ٧ ، ١ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، ٤

أ أوجد كلاً ممّا يلي :

(١) القيمة الصغرى للبيانات هي -----

(٢) القيمة الكبرى للبيانات هي -----

(٣) المدى هو -----

(٤) الوسيط هو -----

(٥) الأرباعي الأدنى هو -----

(٦) الأرباعي الأعلى هو -----

ب أرسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لهذه المجموعة من البيانات .



انصفحت حصّة كتيبًا دعائيًا لأحد متاجر الملابس . سجّلت أسعار الفساتين فيه

(بالدينار) كالتالي : ٢٥ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٢ ، ٢٥ ، ٢٤ ، ٢٠ .

أرسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لمجموعة البيانات السابقة .



إذا كان احتمال وقوع حدثاً ما هو $\frac{5}{9}$. فما هو ترجيح هذا الحدث ؟

في تجربة إلقاء مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ مرة واحدة ، أكمل ما يلي :

أ عدد النواتج الممكنة = ٦

ب عدد نواتج الحدث ٢ (ظهور عدد فردي) =

ج عدد نواتج الحدث ب (ظهور عامل من عوامل العدد ٦) =

د ل (٢) =

هـ ل (ب) =

و ترجيح الحدث ٢ =

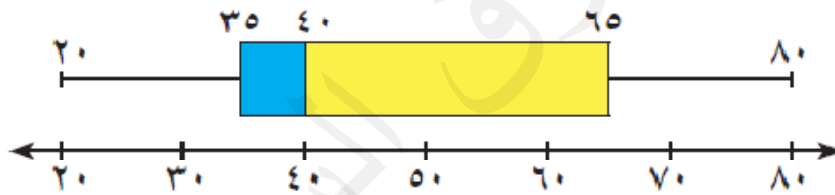
ز ترجيح الحدث ب =

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

سحبت كرة واحدة عشوائياً. أوجد كلاً مما يلي :

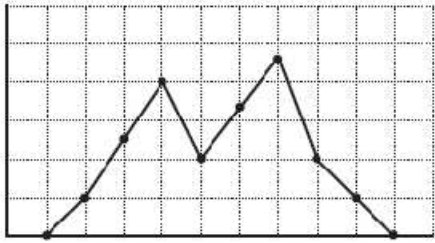
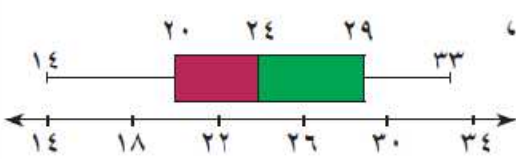
- أ ل (زرقاء)
- ب ل (بيضاء)
- ج ل (ليست خضراء)
- د ترجيح (سحب كرة زرقاء)
- هـ ترجيح (سحب كرة حمراء)

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



- أ المدى =
- ب الوسيط =
- ج الأرباعي الأدنى =
- د الأرباعي الأعلى =

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

<p>(ب) (أ)</p>	<p>١ طول الفئة (٦ - ١٠) هو ٤</p>
<p>(ب) (أ)</p>	<p>٢ أسلوب التمثيل في الشكل المجاور هو المدرّج التكراري .</p> 
<p>(ب) (أ)</p>	<p>٣ في مخطّط الصندوق ذي العارضتين المقابل ، الأرباعي الأدنى لهذه البيانات هو ٢٠</p> 
<p>(ب) (أ)</p>	<p>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 .</p>

ثانياً: 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 :

(د) ٢٤

(ج) ٢٢

(ب) ٢٠

(أ) ١٨

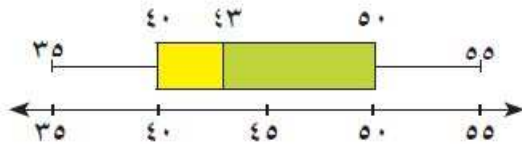
٦ في البيانات الإحصائية إذا كان مركزا فئتين متتاليتين هما ١٥ ، ٢٥ على الترتيب ، فإن طول الفئة يساوي :

(د) ٢٥

(ج) ٢٠

(ب) ١٥

(أ) ١٠



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

٢٠ (د)

٤٠ (ج)

٤٣ (ب)

٥٠ (أ)

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

$\frac{3}{5}$ (د)

$\frac{3}{2}$ (ج)

$\frac{2}{3}$ (ب)

$\frac{2}{5}$ (أ)

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

١٨ : ٧ (د)

٤ : ٧ (ج)

١١ : ٤ (ب)

٧ : ٤ (أ)

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

٤ : ٣ (د)

١ : ٢ (ج)

٢ : ١ (ب)

٣ : ١ (أ)