

الصف : ٨ /

الاسم :

السؤال الأول:

١) يبين الجدول التالي عدد الكتب التي قرأها كل من ناصر وسعد :
مثل الجدول بالتمثيل البياني بالأعمدة المزدوجة.

نوع الكتب	كتب علمية	كتب بوليسية	كتب دينية	كتب تاريخية
ناصر	٢	٤	٦	١
سعد	٣	٥	٤	٣

٢) إذا كانت : $E = \{أ : أ عامل موجب من عوامل العدد ٨\}$

$F = \{٢ ، ٤ ، ٦\}$

$G = \{١ ، ٢ ، ٣\}$

أوجد : $E \cap G$ ، $G \cup F$ ، $E \cap (G \cap F)$

الحل :

$E =$

$E \cap G =$

$G \cup F =$

$E \cap (G \cap F) =$

٣) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

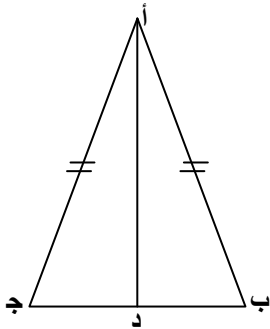
$$= \left(7 \frac{2}{3} - \right) - 2 \frac{4}{9}$$

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

٤) حل المعادلة : $5س + 9 = 29$

٥) في الشكل المقابل أ ب ج مثلث متطابق الضلعين ، \overleftrightarrow{AD} منصف للزاوية أ حيث $\hat{Q}(A) = 40^\circ$

١) أثبت أن أ د عمودي على ب ج \longleftrightarrow

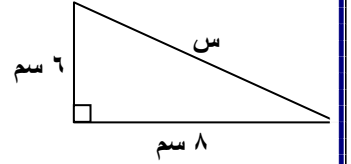
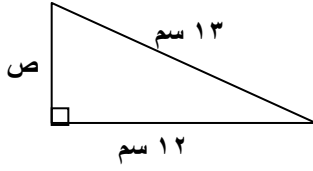


٦) إذا كانت : $س = \{ ١ : أ تنتمي إلى ط و أ > ٩ \}$

$ص = \{ ب : ب عامل موجب من عوامل العدد ١٢ \}$

أوجد $س \cap ص$ ، $س \cup ص$ مع التمثيل بمخطط فن .

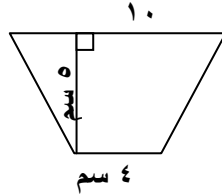
٧ (أوجد طول الضلع المجهول في كل مثلث مما يلي :



٨ (حل التناسب :

$$\frac{١٢}{س} = \frac{٤}{٥}$$

٩ (أوجد مساحة شبه منحرف :



١٠ (تقاضى سعد ١٨٠ دينار مقابل عمل ٦ ساعات أوجد :

معدل الوحدة =

ما يتقاضى سعد إذا عمل ٤ ساعات =

١١ (أوجد ناتج ما يلي :

أ) ما العدد الذي ٢٠% من ٤٠ ؟

ما العدد الذي ٣٠% من ٥٠ ؟

ب) ما العدد الذي ٢٠% منه ١٠ ؟

ما العدد الذي ٤٠% منه ٢٠ ؟

ج) ما النسبة المئوية للعدد ٦ من العدد ١٢ ؟

ما النسبة المئوية للعدد ٥ من العدد ٢٠ ؟

١٢) أوجد النسبة المئوية في التزايد أو التناقص :

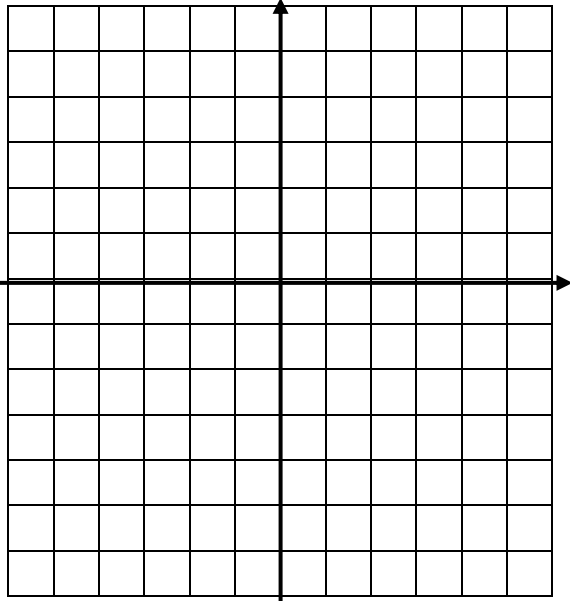
١٥ تزايدت إلى ١٨

٢٠ تناقصت إلى ١٤

١٣) ارسم المثلث ب (١ ، ٥) ، ج (٥ ، ١) ، د (٣ - ، ٢ -)

ثم ارسم صورة المثلث ب ج د بالازاحة حسب القاعدة :

(س ، ص) (س - ٦ ، ص - ٢)



١٤) لتكن ب (٤ - ، ٢ -) استخدم كل قاعدة مما يلي لإيجاد ب صورة ب :

(س ، ص) ← (س + ١ ، ص + ٧)

ب (،)

(س ، ص) ← (س - ٢ ، ص + ٤)

ب (،)

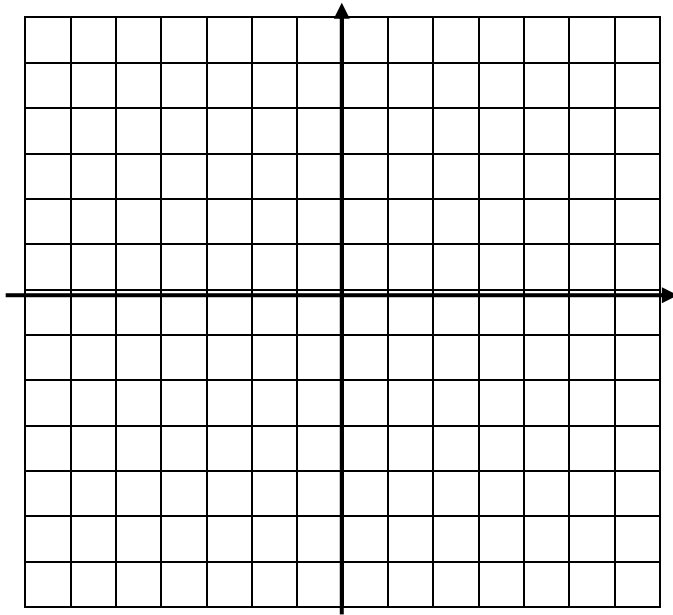
(س ، ص) ← (س - ٥ ، ص - ٣)

ب (،)

(س ، ص) ← (س ، ص - ١)

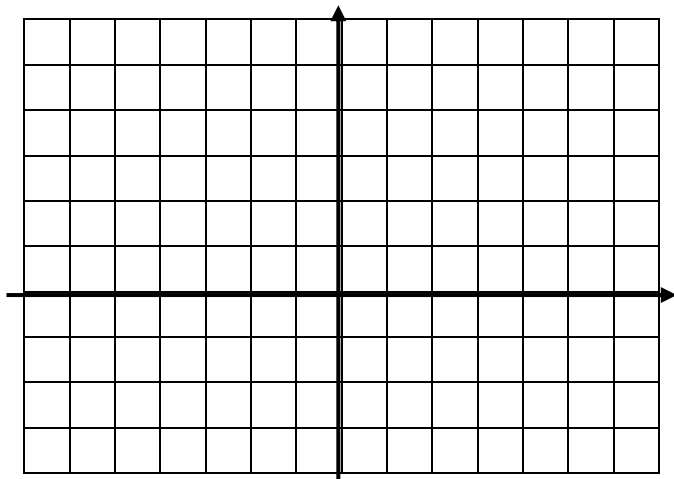
ب (،)

١٥) إذا كانت أ (- ٤ ، ١) ب (- ٢ ، ٥) ، ج (٤ ، ٣) رؤس المثلث أ ب ج ، أوجد صورة كل من أ ، ب ، ج بالانعكاس في محور السينات ثم ارسم المثلث أ ب ج وصورته .



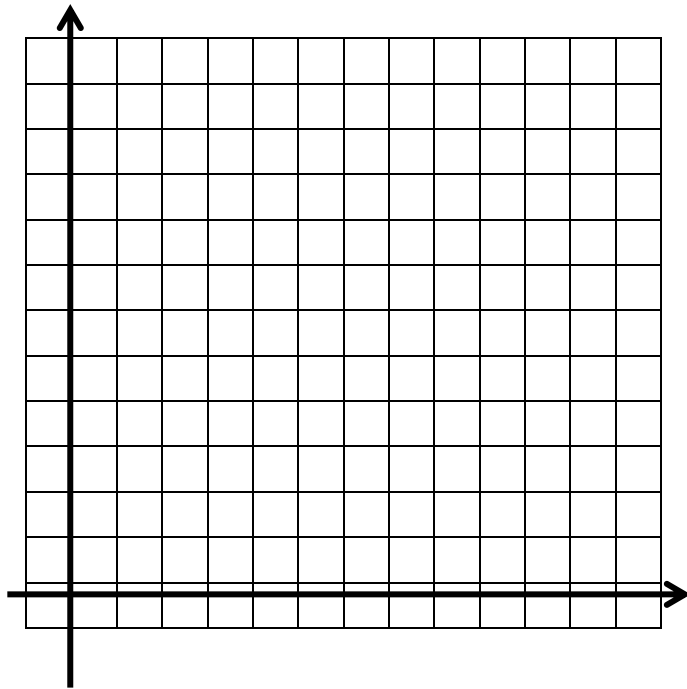
١٦) ا كانت أ (- ١ ، ٥) ، ب (- ٦ ، ٢) ، ج (- ٢ ، ٠) رؤس المثلث أ ب ج ، أوجد صورة كل من أ ، ب ، ج بالدوران حول نقطة الأصل باتجاه عقارب الساعة بزاوية ٩٠° ثم ارسم المثلث أ ب ج وصورته .

أ (- ١ ، ٥) $\xrightarrow[\text{حول نقطة الأصل}]{\text{بالدوران } ٩٠^\circ \text{ فى اتجاه عقارب الساعة}}$ (،)
 ب (- ٦ ، ٢) $\xrightarrow[\text{حول نقطة الأصل}]{\text{بالدوران } ٩٠^\circ \text{ فى اتجاه عقارب الساعة}}$ (،)
 ج (- ٢ ، ٠) $\xrightarrow[\text{حول نقطة الأصل}]{\text{بالدوران } ٩٠^\circ \text{ فى اتجاه عقارب الساعة}}$ (،)



١٧) في المستوي الإحداثي عين النقط التالية ب (١، ٢)، ج (٣، ٤)، د (٥، ١)

ارسم صورة المثلث ب ج د مستخدماً التكبير الذي مركزه نقطة الأصل ومعامله ٢



(١٨) ارسم مخطط الساق والأوراق للبيانات :

المجموعة أ: ٣٣ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٠ ، ٣١ ، ٤٠ ، ٤٨ ، ٢٩ ، ٣٧ ، ٢٦

المجموعة ب: ١٢، ٣٣، ٢٧، ٢١، ٣٩، ١٧، ٣٠، ٢٧، ٣٦، ١٥

المجموعة أ	الساق	المجموعة ب
الأوراق		الأوراق

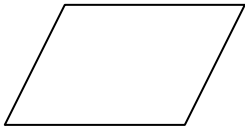
١٩) رتب مجموعة البيانات في جدول تكراري ثم أوجد المتوسط الحسابي :

४ , ६ , ८ , ७ , ३ , ७ , ० , ६ , ८ , ५ , ७ , ४ , ५ , ८

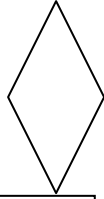
						القيمة
						التكرار

٢٠ (أيهما أفضل شراء مضربين بسعر ٣ دينار أم شراء ثلاث مضارب من النوع نفسه بسعر ٧٥٠ و٣ دينار ؟)

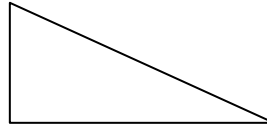
٢١ (أرسم خطوط (خط) التماثل لكل شكل فيما يلي إن وجد :



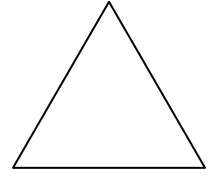
متوازي أضلاع



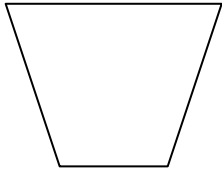
معين



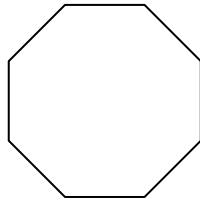
مثلث قائم الزاوية



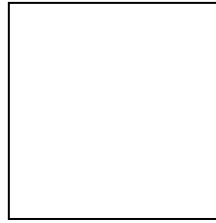
مثلث متطابق الأضلاع



شبه منحرف
متطابق



مثنى منتظم



مربع



مستطيل

٢٢ (أكمل الجدول التالي ثم أكتب أربعة تناسبات :

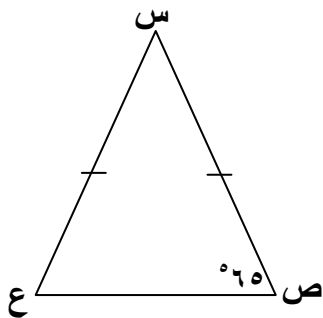
				٦
				٩

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



٢٣ (س ص ع مثلث متطابق الضلعين فيه ق (ص) = ٦٥° أكمل :

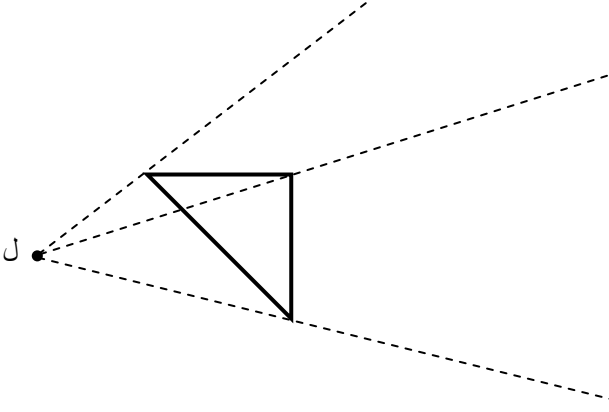
$$\hat{C} = (\text{ع})$$

السبب :

$$\hat{C} = (\text{س})$$

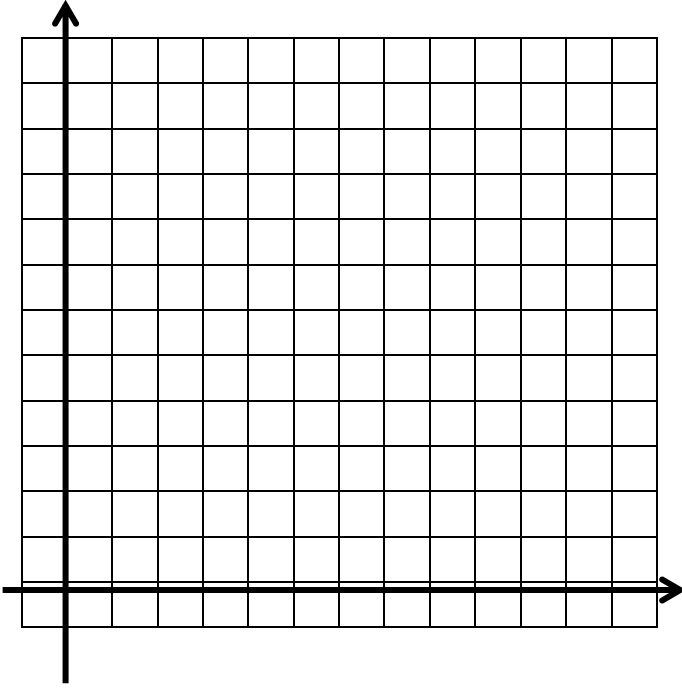
السبب :

٢٤) ارسم صورة المثلث مستخدماً التكبير الذي مركزه النقطة ل ومعامله ٢



٢٥) في المستوي الإحداثي عين النقط التالية ب (١، ٢)، ج (٣، ٤)، د (٥، ١)

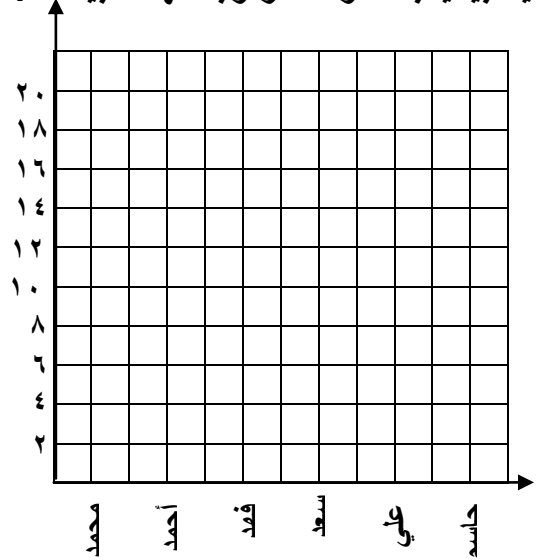
ارسم صورة المثلث ب ج د مستخدماً التكبير الذي مركزه نقطة الأصل ومعامله ٢.



٦) يبين الجدول أدناه درجات بعض الطلاب في الفصل الأول والفصل الثاني في مادة الرياضيات

اصنع تمثيلاً بيانياً بالخطوط المزدوجة لهذه البيانات .

درجة الرياضيات		اسم الطالب
الفصل الأول	الفصل الثاني	
١٢	١٤	محمد
١٣	١٥	أحمد
١٤	١٦	فهد
١٦	١٨	سعد
١١٨	١١٩	علي
٢٠	٢٠	جاسم

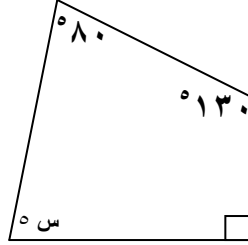


السؤال الثاني : ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت غير صحيحة :

$$(1) \sqrt{\frac{36}{25}} = \frac{1}{5}$$

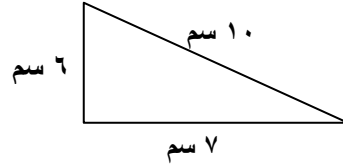
(أ) (ب)

(2) في الشكل المجاور : قياس الزاوية (س) يساوي 60°



(أ) (ب)

(3) المثلث المجاور قائم الزاوية .



(أ) (ب)

(4) ب (٦ ، ٣ -) ع س ← ب (٦ - ، ٣ -)

(أ) (ب)

(5) د (٢ - ، ٤ -) ع ص ← د (٦ - ، ٣ -)

(أ) (ب)

(6) ل (٢ - ، ٥ -) بالدوران 90° في اتجاه عقارب الساعة ل (٥ ، ٢) حول نقطة الأصل

(أ) (ب)

(7) 0.12 في صورة نسبة مئوية تساوي : 12%

(أ) (ب)

(8) النسبتان $\frac{2}{3}$ ، $\frac{4}{6}$ تكونان تناسب

(أ) (ب)

(9) $\frac{4}{5}$ أصغر من 1%

(أ) (ب)

(10) 0.4 أصغر من 1%

(أ) (ب)

(11) $9 < 900\%$

(أ) (ب)

(12) 0.35 بين 1% و 100%

(أ) (ب)

(13) 10% من العدد 60 هو 6

(أ) (ب)

(14) 15% من العدد 20 هو 15

(أ) (ب)

(15) 25% من العدد 80 هو 10

(أ) (ب)

(16) 1% من العدد 70 هو 0.7

(أ) (ب)

(أ) (ب)

(١٧) النظير الجمعي للعدد (-٧ و٠) هو ٧ و٠

(١٩) $\frac{٤}{٥}$ في صورة كسر عشري هو : ٠,٨

أ ()
ب ()

(٢٠) ٠,٤٥ في صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة هو $\frac{٩}{٢}$

أ ()
ب ()

(٢١) ٠,٤ في صورة كسر اعتيادي هو : $\frac{٩}{٤}$

أ ()
ب ()

(٢٢) ٩ % = ٠,٠٩ و٠

أ ()
ب ()

(٢٣) $\frac{٧}{١٠٠}$ تقع بين ١ % و ١٠٠ %

أ ()
ب ()

(٢٤) النسبة $\frac{٧}{٢٠}$ تكافئ النسبة $\frac{١٤}{٢٠}$

أ ()
ب ()

(٢٥) النقطة (٤ ، - ٤) تقع في الربع الرابع

أ ()
ب ()

(٢٦) قياس الدرجة التي تمثل ربع دورة يساوي ٩٠°

أ ()
ب ()

(٢٧) قياس الدرجة التي تمثل نصف دورة يساوي ١٨٠°

أ ()
ب ()

(٢٨) إذا حدث انعكاس للنقطة (٦ ، - ٥) في محور السينات فإن صورتها (- ٦ ، ٥)

أ ()
ب ()

(٢٩) إذا حدث إزاحة للنقطة (٣ ، ٤) مقدارها ٥ وحدات لليمين و ٢ للأعلى فإن النقطة الناتجة (٨ ، ٢)

أ ()
ب ()

(٣٠) العدد ٨١ مربع كامل

أ ()
ب ()

(٣١) المثلث الذي أطوال أضلاعه ٦ سم ، ٨ سم ، ١٠ سم هو مثلث قائم .

أ ()
ب ()

(٣٢) $٩ = | - ٤ - ٥ |$

أ ()
ب ()

(٣٣) المستطيل مضلع منتظم

أ ()
ب ()

(٣٤) الكسر الاعتيادي ٠,٨٥ أكبر من ١٠٠ %

أ ()
ب ()

(٣٥) $٨ \% > ٠,٠٠٨$

أ ()
ب ()

(٣٦) $\frac{٣}{٥} = ٦٠ \%$

أ ()
ب ()

(٣٧) ٠,٠٠٧ أصغر من ١ %

أ ()
ب ()

(٣٨) $\{ ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦ \} =$ مجموعة عوامل العدد ٦

أ ()
ب ()

(٣٩) ٥٠ % من العدد ١٨ هو ٣٦

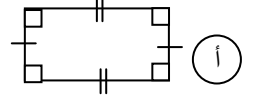
أ ()
ب ()

(٤٠) ١ % من العدد ٧٠ هو : ٧ و٠

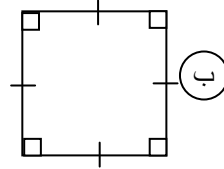
أ ()
ب ()

ثانيا : ظلل دائرة الإجابة الصحيحة :

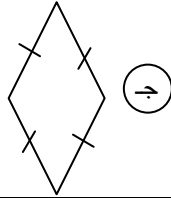
(١) المضلع المنتظم هو :



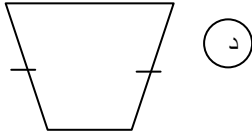
(أ)



(ب)



(ج)



(د)

(٢) التعبير الجبري الصحيح للتعبير اللفظي (ثلاثة أمثال مجموع العددين س ، ٩) هو :

(أ) $٣(س + ٩)$ (ب) $٣س + ٩$ (ج) $س + ٩$ (د) $٣ + س٩$

(٣) $٠.٦ \times (-٠.٣) =$

(أ) -٠.١٨ (ب) ٠.٠٠١٨ (ج) ٠.١٨ (د) -٠.٠٠١٨

(٤) أي من العبارات التالية صحيحة:

(أ) $٠.١٣ > ٠.١٣٠$ (ب) $٠.١٣ < ٠.١٣٠$ (ج) $-٠.١٣ > ٠.١٣$ (د) $٠.٥ < ٠.٤٩٩$

(٥) $٣\frac{٢}{٥}$ يتكافئ مع :

(أ) $٣\frac{٦}{١٠}$ (ب) $٢\frac{١٤}{١٠}$ (ج) $٣\frac{٤}{٩}$ (د) $١\frac{٨}{١١}$

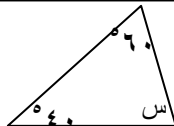
(٦) مجموع قياسات زوايا الشكل الخماسي هو :

(أ) ٥٣٠° (ب) ٥٤٠° (ج) ٧٢٠° (د) ٣٦٠°

(٧) العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{٣١}$ هما :

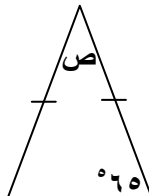
(أ) ٨ ، ٧ (ب) ٧ ، ٦ (ج) ٦ ، ٥ (د) ٥ ، ٤

(٨) من الشكل المرسوم ق(س) =



(أ) ٨٠° (ب) ٧٠° (ج) ٦٠° (د) ١٨٠°

(٩) من الشكل المجاور : ق (ص) =



(أ) ٦٥° (ب) ٣٠° (ج) ٥٠° (د) ١٣٠°

(١٠) أي من الحروف ليس له محور تناظر أفقي :

(أ) E (ب) x (ج) U (د) D

السؤال الأول:

١٢

(١) ارسم مخطط الساق والأوراق لتمثل مجموعة البيانات التالية :

١١٨ ، ١٤٦ ، ١٣٥ ، ١١٣ ، ١١٨ ، ١٢٣ ، ١٢٧ ، ١٤٥ ،

الساق	الأوراق	
١١	٨ ٨ ٣	١
١٢	٧ ٣	١
١٣	٥	١
١٤	٦ ٥	١

(٢) إذا كانت : $E = \{A : A \text{ عامل موجب من عوامل العدد } 4\}$ $J = \{B : B \text{ عدد طبيعي فردي أقل من } 7\}$ ، $F = \{A : A \text{ عدد طبيعي } , 0 < A \leq 3\}$ أوجد : E ، J ، F ، $E \cap J$ ، $J \cup F$ ، بذكر العناصر

الحل :

$$\begin{aligned} E &= \{1, 2, 4\} \\ J &= \{1, 3, 5, 7\} \\ F &= \{1, 2, 3\} \\ E \cap J &= \{1\} \end{aligned}$$

(٣) أكتب تعبيراً جبرياً مناسباً لكل مما يلي :

(أ) العدد ٣ مطروحاً منه ٣

$$٣ - ٣$$

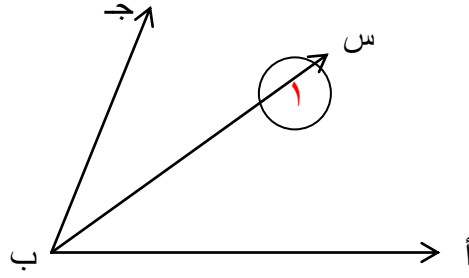
(ب) ضعف العدد ٣

$$٢ \times ٣$$

(ج) ضعف العدد ٥ مضافاً إليه ٥

$$٥ + ٥$$

(٤) ارسم \hat{A} ج قياسها 80° ثم استخدم الفرجار والمسطرة لرسم \overleftrightarrow{BS} منتصف \hat{A} ج



السؤال الثاني :

(١) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$= \left(7 \frac{1}{3} - \right) - 2 \frac{2}{5}$$

$$9 \frac{11}{15} = 7 \frac{5}{15} + 2 \frac{6}{15}$$

(٢) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة:

$$= \left(1 \frac{3}{4} - \right) \div 1 \frac{2}{5}$$

$$\frac{4-}{5} = \frac{4-}{5} \times \frac{5}{7}$$

(٣)

حل المعادلة : $5S + 12 = 47$

$$5S = 47 - 12$$

$$\frac{35}{5} = \frac{5S}{5}$$

$$7 = S$$

(٤) في الشكل المقابل أ ب ج مثلث متطابق الضلعين ، أ د منتصف للزاوية أ حيث $\hat{A} = 40^\circ$

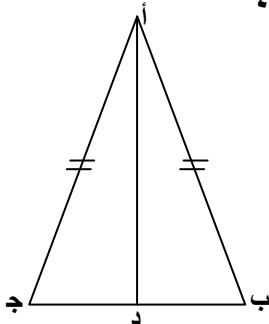
أثبت أن أ د عمودي على ب ج

الحل :

الحل : بم أن المثلث متطابق الضلعين

و بما أن أ د منتصف للزاوية أ

إذا أ د عمودي على ب ج



السؤال الثالث : : ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت غير صحيحة :

(أ) (ب)

$$(١) \quad ١٠ = \left| ٧ \frac{٣}{٥} - \right| + \left| ٢ \frac{٢}{٥} \right|$$

(أ) (ب)

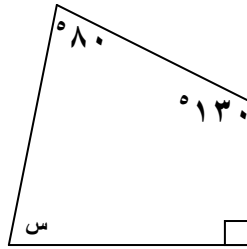
(٢) مجموع قياسات زوايا الشكل الخماسي المنتظم هو : °٧٢٠

ثانياً : ظلل دائرة الإجابة الصحيحة :

(١) أي من العبارات التالية صحيحة:

(أ) $٠.٠٦ - > ٠.٠٦ -$ (ب) $٠.١٣ < ٠.١٣$ (ج) $٠.١٣ < ٠.١٣$ (د) $٠.٥٩ > ٠.٥٩$

(٣) (٤) من الشكل المجاور : ق (س) =



(د) ٥٠°

(ج) ٧°

(ب) ٦٠°

(أ) ٨٠°

(٥) $(٠.٠٣ -) \times ٠.٠٦ =$

(د) ٠.٠١٨

(ج) ٠.٠١٨ -

(ب) ٠.١٨ -

(أ) ٠.١٨

(٦) العددين الصحيحان المتتاليان اللذين يقع بينهما $\sqrt{٦}$ هما :

(د) ٣ ، ٢

(ج) ٤ ، ٣

(ب) ٥ ، ٤

(أ) ٢ ، ١

إجابة ثانياً

إجابة أولاً

(ب)	●	١
●	(أ)	٢

(د)	(ج)	(ب)	●	٣
(د)	(ج)	●	(أ)	٤
(د)	●	(ب)	(أ)	٥
●	(ج)	(ب)	(أ)	٦