

السؤال الأول

١٢

٥. تراعي الصلول الأخرىأ إذا كانت $S = \{s : s \geq 4, s > 9\}$ ، $V = \{1, 2, 4, 8\}$ ،

أوجد بذكر العناصر كلاً من :

$$(1) S = \{1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$(2) S \cap V = \{4, 8\}$$

$$(3) S \cup V = \{1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

(٤) مثل كلاً من S ، V بمخطط فن ، ثم ظلل المنطقة التي تمثل $S \cap V$

ب أوجد ناتج ما يلي وضعه في أبسط صورة :

$$\left(3\frac{3}{5} - \right) + \left| 7\frac{3}{4} - \right|$$

$$(1) 3\frac{3}{5} - + 7\frac{3}{4} =$$

$$(2) 3\frac{12}{20} - + 7\frac{15}{20} =$$

ج تدور آلة طباعة ١٥ دورة فتطبع ٢٧٠ ورقة ، كم ورقة تطبع إذا دارت ٢٠ دورة ؟

$$(1) 270 = \frac{20 \times 270}{30} = 180$$

$$(1) \frac{20}{30} = \frac{15}{270}$$

السؤال الثاني

أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة :

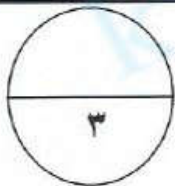
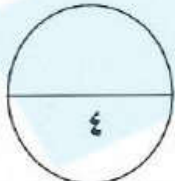
$$-\frac{1}{5} \div 7 - \left(-\frac{2}{5} \right)$$

$$= -\frac{37}{5} \div -\frac{22}{5}$$

$$= -\frac{37}{5} \times -\frac{5}{22} = \frac{37}{22}$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{1} + \textcircled{1}$$

①



ب أعلن متجر عن خصم ٢٠٪ على لباس رياضي ، فإذا كانت قيمة الخصم

٢٤ دينار ، فما هو السعر الأصلي للباس الرياضي ؟

①

$$\frac{24}{100} = \frac{20}{100}$$

$$120 \text{ دينار} = \frac{24 \times 100}{20} = 120$$

①

①

ج الشكل المقابل P ب ج د شكل رباعي فيه :

$$P = 100^\circ , D = 100^\circ , B = 100^\circ , C = 100^\circ$$

أثبت أن : (١) $\triangle PAB \cong \triangle PCD$ (٢) قياس $\angle P = 100^\circ$

$\triangle PAB \cong \triangle PCD$ فيها

①

$$PA = PC$$

①

$$\angle B = \angle D$$

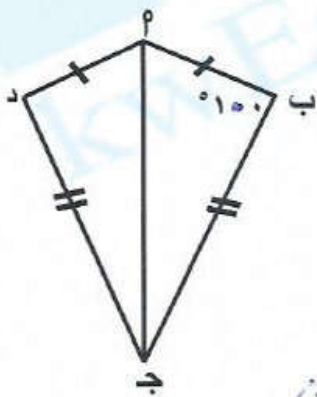
①

$\overline{PB} = \overline{PD}$ ضلع مشترك

①

$$\triangle PAB \cong \triangle PCD$$

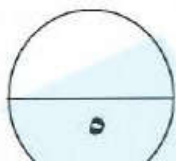
في حالة (من. من. من.)



ومن المطلوب سيخرج أن

$$100^\circ = \angle P = 100^\circ$$

①



السؤال الثالث

أ

إذا كانت س = مجموعة أرقام العدد ٢١٢٤٥٧ ،

$$س = \{ ١ , ٢ , ٤ , ٥ , ٧ \}$$

(١) اكتب س بذكر العناصر .

$$س = \{ ١ , ٢ , ٤ , ٥ , ٧ \}$$

٢

(٢) هل س = ص ؟ ولماذا ؟

$$\begin{aligned} & \text{نعم} \quad س \supseteq ص \\ & \text{نعم} \quad ص \supseteq س \\ & \text{نعم} \quad س = ص \end{aligned}$$

١

الشكل أ ب ج د متوازي أضلاع فيه : $\overline{أ ن} \cong \overline{ج ه}$ ، $ق (أ ن ب) = ق (ج ه د) = ٩٠^\circ$ ،

ب

اثبت أن $\Delta أ ن ب \cong \Delta ج ه د$.

١ : $أ ب \parallel ج د$ متوازي أضلاع

$$\overline{أ ن} \parallel \overline{ج ه}$$

٢ : $ب م ن \cong د ج ه$ (بالميل والمتوازي) ١

٣ : $ق (أ ن ب) = ق (ج ه د) = ٩٠^\circ$ (مطلبي) ١

٤ : $أ ن = ج ه$ (مطلبي) ١

٥ : $\Delta أ ن ب \cong \Delta ج ه د$ بحاله (ز . هـ . ز) ١

يبين الجدول المقابل توزيع متعلمي إحدى المدارس على صفوفها الخمسة .

ج

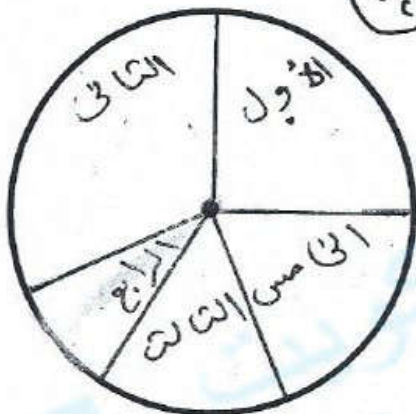
أكمل الجدول ثم مثل البيانات بالقطاعات الدائرية .

توزيع متعلمي المدرسة

| الصف | النسبة المئوية | قياس زاوية رأس القطاع |
|--------|----------------|-------------------------------|
| الأول | ٢٥% | $٩٠^\circ = ٣٦٠ \times ٢٥\%$ |
| الثاني | ٣٠% | $١٠٨^\circ = ٣٦٠ \times ٣٠\%$ |
| الثالث | ١٥% | $٥٤^\circ = ٣٦٠ \times ١٥\%$ |
| الرابع | ١٠% | $٣٦^\circ = ٣٦٠ \times ١٠\%$ |
| الخامس | ٢٠% | $٧٢^\circ = ٣٦٠ \times ٢٠\%$ |

المجدول

الممثل



السؤال الرابع

أ

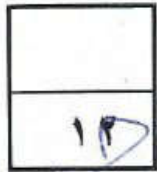
أوجد مايلي في صورة عدد كسري موضحاً خطوات الحل :

$$\sqrt{\frac{81}{16}} = \sqrt{\frac{9}{4}} = \frac{3}{2}$$

①

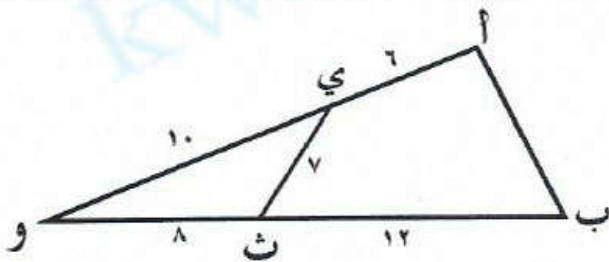
①

③



ب في الشكل المقابل أثبت أن Δ وي ث $\sim \Delta$ وب ٢

ب



Δ وي ث $\sim \Delta$ وب ٢ فيها

①

① و زاوية مشتركة

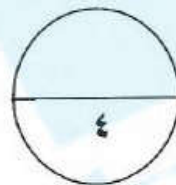
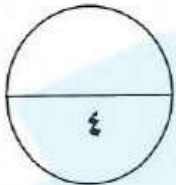
①

$$\frac{1}{4} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

①

$$\frac{1}{4} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

① Δ وي ث $\sim \Delta$ وب ٢



ج إذا كانت س = { ٤ ، ٣ ، ٢ } ، ص = { ٨ ، ٥ ، ٣ ، ١ } ، وكانت ت تطبيق من س إلى ص حيث ت (س) = ٢س - ٣ .

ج

(١) اكمل الجدول التالي :

| س | ٢ | ٣ | ٤ |
|---------|-----------|-----------|-----------|
| ٢س - ٣ | ٢ - ٢ × ٢ | ٣ - ٣ × ٢ | ٤ - ٤ × ٢ |
| ت (س) | ١ | ٣ | ٥ |

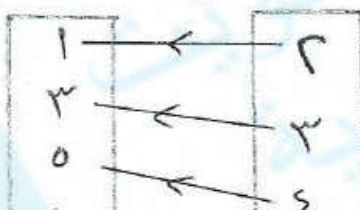
①

(٢) مدى ت = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ } ①

(٣) اكتب ت كمجموعة من الأزواج المرتبة

ت = { (١ ، ٢) ، (٢ ، ٣) ، (٣ ، ٤) ، (٤ ، ٥) } ①

(٤) ارسم مخطط سهمي للتطبيق ت



①

البنود الموضوعية

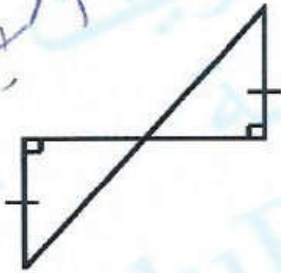
١٢

في البنود (١ - ٤) ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة . (ب) اذا كانت العبارة خاطئة .

| | | | |
|---|--|------------------------------------|------------------------------------|
| ١ | إذا كانت $9 \supseteq 9$ ص ، فإن $9 \neq 9$ س | <input type="radio"/> أ | <input checked="" type="radio"/> ب |
| ٢ | المثلثان في الشكل المقابل متطابقان | <input checked="" type="radio"/> أ | <input type="radio"/> ب |
| ٣ | $\{(5, 2), (5, 4)\} = \{5\} \times \{2, 4\}$ | <input checked="" type="radio"/> أ | <input type="radio"/> ب |
| ٤ | المتوسط الحسابي لعشرة قيم هو ١٤ ، والمتوسط الحسابي لستة قيم الأولى منها هو ١٢ ، فإن المتوسط . فإن المتوسط الحسابي للقيم الأربعة الأخيرة يساوي ١٩ | <input type="radio"/> أ | <input checked="" type="radio"/> ب |
| ٥ | $\sqrt[3]{0,064} = 0,4$ | <input type="radio"/> أ | <input checked="" type="radio"/> ب |
| ٦ | $\frac{15}{17} \times \left(-\frac{2}{5} + \frac{4}{7} \right) = \frac{1}{2}$ | <input checked="" type="radio"/> أ | <input type="radio"/> ب |
| ٧ | عدد ما ٤٠٪ منه ١٠٠ ، فإن العدد هو : | <input type="radio"/> أ | <input checked="" type="radio"/> ب |
| ٨ | العدد النسبي فيما يلي هو : | <input type="radio"/> أ | <input checked="" type="radio"/> ب |

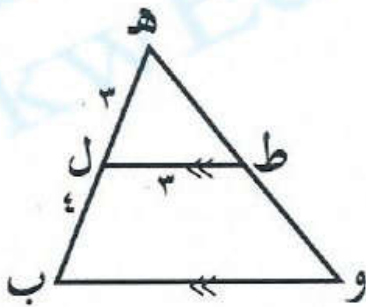
تابع : البنود الموضوعية

في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :



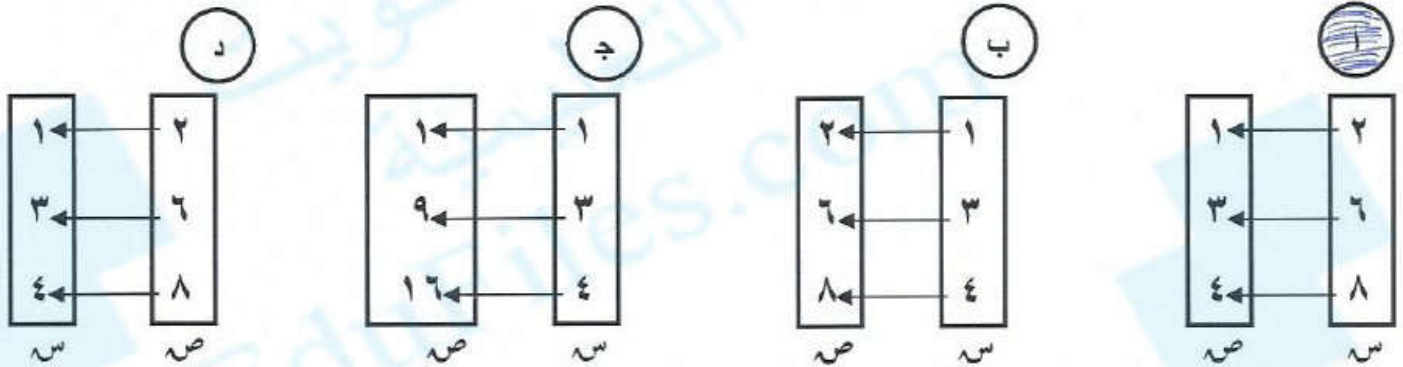
- ١ (ض . ض . ض) (ب) (ض . ز . ض)
 ٢ (ز . ض . ز) (د) (ز . و . ض)

إذا كان $\overline{ط ل} \parallel \overline{و ب}$ فإن $و ب$ يساوي :



- ١ ٣ وحدة طول (ب) ٤ وحدة طول
 ٢ ٧ وحدة طول (د) ١٢ وحدة طول

المخطط السهمي الذي يمثل علاقة ((ضعف)) من س ← ص هو :



إذا كان قياسا زاويتين في أحد مثلثين متشابهين هما 36° ، 55° فإن قياسي زاويتين في المثلث الآخر هما :

- ١ 36° ، 91° (ب) 55° ، 91° (ج) 85° ، 36° (د) 55° ، 89°

انتهت الاسئلة

مع اطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

