

العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م
التاريخ: / / ٢٠١٨ م

(٣) اختبار الفصل الأول
في مادة الرياضيات
الصف الثامن.

وزارة التربية .
منطقة التعليمية
مدرسة

اسم الطالب / الفصل : / رقم الكشف :

- السؤال الأول :

- (أ) إذا كانت $E = \{س : س عدد زوجي أكبر من أو أصغر من ٩\}$
- ك = $\{٠, ٣, ٤, ٦\}$ ، ح = $\{١, ٣, ٤, ٥, ٦\}$ فأوجد كلاً مما يلي :
- (أ) $E = \{٢, ٤, ٦, ٨\}$
- (ب) $E \cup ك = \{٠, ٢, ٣, ٤, ٦, ٨\}$
- (ج) $E \cap ك = \{٤, ٦\}$
- (د) $ك \cup ع \cup ح = \{٠, ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٨\}$

(ب) رتب ما يلي ترتيباً تنازلياً

$٦\frac{1}{3} -$ ، $٧\frac{1}{5}$ ، $٧,٢٣$ ، $٩,٧-$ ، $٦\frac{1}{3} -$

$$٦,٣٣- = ٦\frac{1}{3} -$$

$$٧,٢٠ = ٧\frac{1}{5}$$

الترتيب $٧,٢٣$ ، $٧\frac{1}{5}$ ، $٦\frac{1}{3} -$ ، $٩,٧-$

(ج) أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة

$$٢\frac{1}{5} \times (١\frac{1}{4} + \frac{2}{5})$$

$$٢\frac{1}{5} \times (١\frac{5}{20} + \frac{8}{20}) =$$

$$٢\frac{1}{5} \times ١\frac{13}{20} =$$

$$\frac{11}{5} \times \frac{33}{20} =$$

$$٣\frac{63}{100} = \frac{363}{100} = \frac{11 \times 33}{20} =$$

السؤال الثاني :

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة

$$2 \frac{8}{10} \div \frac{12}{25} = 2,8 \div \frac{12}{25}$$

$$\frac{28}{10} \div \frac{12}{25} =$$

$$\frac{10}{28} \times \frac{12}{25} =$$

$$\frac{6}{35} = \frac{12}{70} = \frac{2 \times 6}{14 \times 5} =$$

(ب) حل التناسب:

$$\frac{27}{6} = \frac{18}{ص}$$

$$\frac{6 \times 18}{ص} =$$

$$\frac{27 \times 2}{1} = ص$$

WWW.KweduFiles.Com

(ج) إذا نجح ٢٥٥ متعلماً في مدرسة وكانت نسبة النجاح هي ٨٥% ، فكم عدد متعلمي هذه المدرسة؟

نفرض أن عدد متعلمي المدرسة هو ن فإن :

$$255 = ن \times 85\%$$

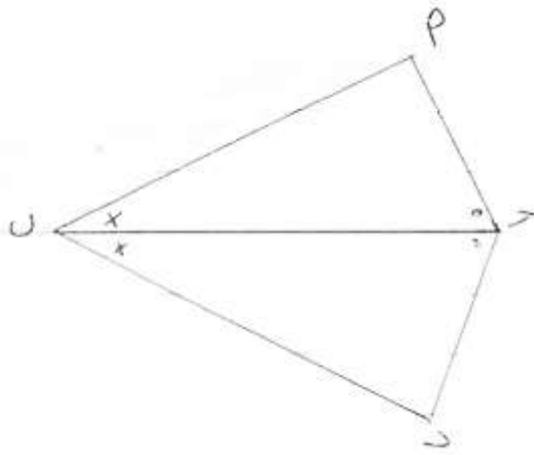
$$255 = ن \times \frac{85}{100}$$

$$\frac{100}{85} \times 255 = ن \times \frac{100}{85} \times \frac{85}{100}$$

$$\frac{100}{85} \times 255 = ن$$

$$300 = ن$$

إذاً عدد متعلمي هذه المدرسة هو ٣٠٠ متعلم.

السؤال الثالث :

في الشكل المقابل ليكن ج ب منصف الزاويتين ج ، ب

(١) اثبت أن $\Delta ا ج ب \cong \Delta د ج ب$

(٢) برهن أن $ا ج = د ج$

المعطيات : ج ب منصف الزاويتين ج ، ب

البرهان :

(١) في $\Delta ا ج ب$ ، $\Delta د ج ب$ فيهما

(١) ج ب ضلع مشترك

(٢) $\widehat{ق} (ا ج ب) = \widehat{ق} (د ج ب)$ لأن ج ب منصف ج

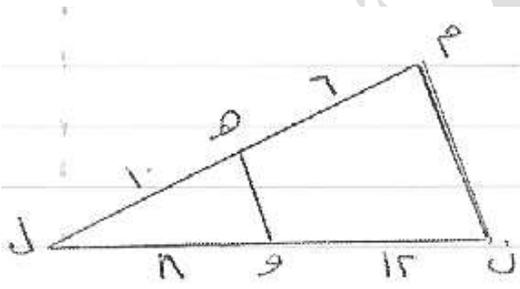
(٣) $\widehat{ق} (ا ج ب) = \widehat{ق} (د ج ب)$ لأن ج ب منصف ب

$\therefore \Delta ا ج ب \cong \Delta د ج ب$ (ز ، ض ، ز)

$\therefore \Delta ا ج ب \cong \Delta د ج ب$

$\therefore ا ج = د ج$

WWW.KweduFiles.Com



(ب) في الشكل المقابل اثبت أن : $\Delta ل ه و \sim \Delta ل ن م$

المعطيات م ه = ٦ ، ب و = ١٢ ، و ل = ٨ ، ه ل = ١٠

المطلوب : إثبات أن $\Delta ل ه و \sim \Delta ل ن م$

البرهان $\Delta ل ه و$ ، $\Delta ل ن م$ فيهما :

(١) $\widehat{ل}$ زاوية مشتركة

(٢) $\frac{ل ه}{ل ن} = \frac{٦}{١٢} = \frac{١}{٢}$

(٣) $\frac{ل و}{ل م} = \frac{١٢}{٢٤} = \frac{١}{٢}$

$\therefore \Delta ل ه و \sim \Delta ل ن م$

السؤال الرابع

(١) إذا كانت $س = \{ -١ ، ١ ، ٢ \}$ ، ط هي مجموعة الأعداد الكلية ه هي تطبيق معرف كما يلي

ه : س ← ط حيث ه (س) = س^٢

(أ) أكمل الجدول :

| | | | |
|----------------|-------|------|------|
| س | ١- | ١ | ٢ |
| س ^٢ | ٢(١-) | ٢(١) | ٢(٢) |
| ه(س) | ١ | ١ | ٤ |

(ب) مدى ه = { ١ ، ٤ }

(ج) اكتب ه كمجموعة من الأزواج المرتبة

ه = { (١ ، ١-) ، (١ ، ١) ، (٤ ، ٢) }

(٢) لدينا مخطط الساق والاوراق المزدوج لمجموعتين من البيانات أ ، ب

| الأوراق (ب) | الساق | الأوراق (أ) |
|-------------|--------|-------------|
| ١ ٥٤ | ٥ ٦ | ٢ ٧٨٨ |
| ٣٣٢ | ٧ | ٣ |

- أجب عن الأسئلة الآتية :

(أ) ما منوال البيانات (أ) : ٦٨

منوال البيانات (ب) ٧٣

(ب) الوسيط للبيانات (أ) = ٦٨

الوسيط للبيانات (ب) = $\frac{140}{2} = \frac{72+65}{2} = ٧٠$ (ج) المتوسط الحسابي للبيانات (أ) = $\frac{328}{5} = \frac{73+136+67+52}{5} = \frac{73+2 \times 68+67+52}{5} = ٦٥,٦$

- السؤال الخامس

- أولاً في البنود من (١ - ٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت غير صحيحة

(ب) (أ) (١) إذا كانت مجموعة من البيانات من ٤ قيم، والمتوسط الحسابي لهذه القيم هو ٢٨ فإن مجموع هذه القيم

| | | |
|-----|-----|--|
| | | يساوي ٧ |
| (ب) | (أ) | $\{(2, ب), (2, أ)\} = \{2\} \times \{ب, أ\}$ |
| (ب) | (أ) | (٣) مدى التطبيق ق : ن \leftarrow ن حيث ق(س) = ٧ هو $\{٧\}$ |
| (ب) | (أ) | (٤) $١٠\% \text{ من } ٢٠٠ > ١٥\% \text{ من } ١٥٠$ |

- ثانياً: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

(٥) الوسيط لمجموعة القيم ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٩ ، ٤ هو :

(أ) ٢ (ب) ٦ (ج) ٤ (د) ٣

(٦) المدى لمجموعة البيانات التالية ١٩ ، ٩٠ ، ٩٢ ، ٩٤ ، ٩٤ هو

(أ) ٩٢ (ب) ٧٥ (ج) ٩٤ (د) ١١٣

(٧) إذا كانت ع دالة من س إلى ص حيث $س = \{٢, ٤, ٥\}$ ، $ص = \{٦, ٧\}$ وكانت $ع = \{(٦, ٢)\}$ ،

$(٦, ٥)$ ، فإن أ =

(أ) ٤ (ب) ٥ (ج) ٦ (د) ٧

(٨) قيمة التذكرة العادية لحضور أمسية شعرية هي ٧ دنانير ويمنح المعلمون تخفيضاً قدره ٢٥% من ثمن التذكرة

فإن ثمن التذكرة بعد التخفيض.

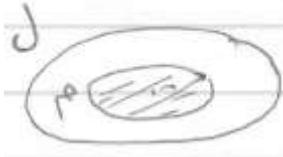
(أ) ٨,٧٥ دنانير (ب) ٧ دنانير (ج) ٥,٢٥٠ دنانير (د) ١,٧٥٠ دينار

(٩) إذا كانت $سس = \{١ : ١ \exists ص ط, ٢ \geq ١ > ٦\}$ فإن $سس$ هي :

(أ) $\{٦, ٥, ٤, ٣, ٢\}$ (ب) $\{٥, ٤, ٣, ٢\}$

(ج) $\{٦, ٥, ٤, ٣\}$ (د) $\{٦, ٢\}$

(١٠) في الشكل المقابل المنطقة المظللة يمكن التعبير عنها بالصورة :



(أ) $م \cap ل$ (ب) $م \cap ل$

(ج) $م \cup ل$ (د) $ل \supseteq م$

"انتهت الأسئلة"