تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية

Telegram:
ykuwait_net_home

نموذج إجابة

وزارة التربية — نموذج إجابة امتحان الفترة الدراسية الأولى — العام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤م

الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية — مادة : الرياضيات — الزمن : ساعتان

التوجيه الفني للرياضيات — الصف : الثامن — عدد الصفحات : ٦

تراعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

١٢

السؤال الأول

(أ) إذا كانت س~ = { م : م عدد فردي محصورة بين ١ ، ٩ }

ص~ = { ٣ ، ٥ }

أوجد بذكر العناصر :

س~ = { ٣ ، ٥ ، ٧ } — ١

س~ ∩ ص~ = { ٣ ، ٥ } — ١

س~ ∪ ص~ = { ٣ ، ٥ ، ٧ } — ١

٣

(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$٤\frac{٣}{٥} - (-٧\frac{١}{٢})$

$= ٤\frac{٣}{٥} + ٧\frac{١}{٢}$ — ١

$= ٤\frac{٦}{١٠} + ٧\frac{٥}{١٠}$ — ١ + ١

$= ١١\frac{١١}{١٠}$ — ١

$= ١٢\frac{١}{١٠}$ — ١

٥

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية

شبكة ياكويت

Telegram:
ykuwait_net_home

(ج) في أحد المحلات التجارية كان عدد الزبائن يوم الثلاثاء ٦٠٠ شخص ، وفي يوم الأربعاء انخفض العدد إلى ٤٥٠ شخصا ، أوجد النسبة المئوية للإنخفاض في عدد الزبائن ليوم الأربعاء .

مقدار (النقصان) = ٦٠٠ − ٤٥٠ = ١٥٠ — ١ + $\frac{١}{٢}$

النسبة المئوية للتناقص = $\frac{١٥٠}{٦٠٠} \times ١٠٠٪$ — ١ + $\frac{١}{٢}$

النسبة المئوية للإنخفاض (التناقصية) = ٢٥٪ — ١

٤

السؤال الثاني

١٢

(أ) لتكن س = {٣، ٦، ٩} ، ص = {٣، ٩، ١٢، ١٥} ، ع علاقة من س إلى ص حيث :

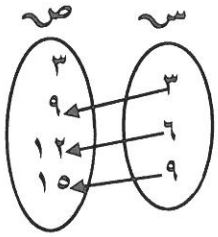
ع = {(أ، ب) : أ ∈ س ، ب ∈ ص ، ب = أ + ٦}

(١) اكتب ع بذكر العناصر .

ع = {(٣، ٩) ، (٦، ١٢) ، (٩، ١٥)}

١ + ١/٢

(٢) مثل ع بمخطط سهمي .



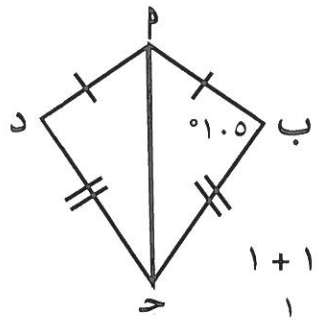
١ + ١/٢

٣

(ب) الشكل المقابل أ ب جـ د شكل رباعي ، فيه أ ب = أ د ، ب جـ = د جـ ، ق(م أ̂ ب جـ) = ١٠٥°

اثبت أن : (١) Δ أ ب جـ ≅ Δ أ د جـ

(٢) ق(م أ̂ د جـ) = ١٠٥°



البرهان : Δ أ ب جـ ، Δ أ د جـ فيهما :

(١) أ ب = أ د (٢) ب جـ = د جـ (٣) $\overline{أ جـ}$ (ضلع مشترك) ١ + ١ + ١

∴ Δ أ ب جـ ≅ Δ أ د جـ (ض . ض . ض) ١/٢ + ١/٢

وينتج أن ق(م أ̂ د جـ) = ق(م أ̂ ب جـ) = ١٠٥° ١

٥

(جـ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية

Telegram:
ykuwait_net_home

$٤٩ \div ٦\frac{٣}{١٠}$

$= ٤٩ \div \frac{٦٣}{١٠}$ ١

$= ٤٩ \times \frac{١٠}{٦٣}$ ١

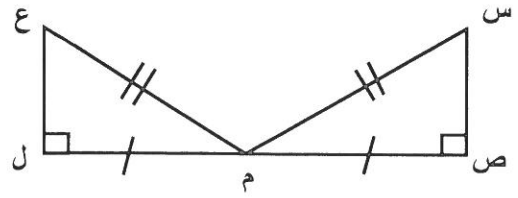
$= \frac{٤٩ \times ١٠}{٦٣ \times ١} = \frac{٧٠}{٩} = ٧\frac{٧}{٩}$ ١ + ١/٢ + ١/٢

٤

السؤال الثالث

١٢

(أ) في الشكل المقابل : برهن أن Δ س ص م $\cong$ Δ ع ل م



البرهان :

Δ س ص م ، Δ ع ل م فيهما :

(١) $\overset{\frown}{ق}(\text{ص}) = \overset{\frown}{ق}(\text{ل}) = ٩٠°$	$١\frac{١}{٢}$
(٢) س م = ع م	١
(٣) ص م = ل م	١
$\therefore$ Δ س ص م $\cong$ Δ ع ل م ($\angle$. و . ض)	$١\frac{١}{٢}$

٥

(ب) إذا كانت ل = { ٥ س ، − ٣ } ، ع = { − ٣ ، ١٥ } ، **وكانت** ل = ع

أوجد قيمة س .

$\because$ ل = ع	
$\therefore$ ٥ س = ١٥	١
$\frac{١}{٥} \times$ س = $\frac{١}{٥} \times$ ١٥	١
س = ٣	١

٣

(جـ) أوجد ناتج $\sqrt[٣]{٢\frac{١٠}{٢٧}}$

$= \sqrt[٣]{\frac{٦٤}{٢٧}} = \frac{\sqrt[٣]{٦٤}}{\sqrt[٣]{٢٧}}$	١ + ١
$= \frac{٤}{٣} = ١\frac{١}{٣}$	١ + ١

٤

السؤال الرابع

١٢

(أ) إذا كانت س~ = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص~ = { ٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧ }

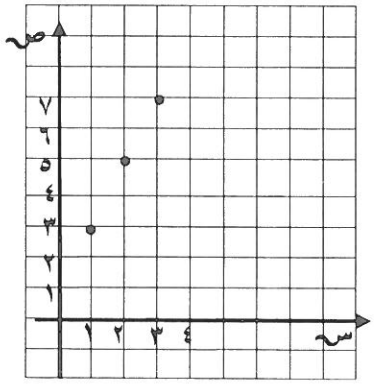
وكان ت تطبيق من س~ إلى ص~ حيث ت (س) = ٢ س + ١

(١) اكتب ت كمجموعة من الأزواج المرتبة .

س	١	٢	٣
ت(س)	٣	٥	٧

ت (س) = { (١ ، ٣) ، (٢ ، ٥) ، (٣ ، ٧) }

(٢) ارسم المخطط البياني للتطبيق .



الرسم

١ ١/٢

١/٢ + ١/٢ + ١/٢

٣

(ب) يبلغ ثمن ٣ بطاريات ٢٤٠ فلس ، فإذا أردنا شراء ٥ بطاريات من النوع نفسه ، فما هو ثمن البطاريات ؟

بطاريات	فلس
٣	٢٤٠
٥	٤٠٠

زيادة ↓ ، زيادة ↓

تناسب طردي ١/٢

$\frac{٣}{٥} = \frac{٢٤٠}{س}$ ١

$س = \frac{٢٤٠ \times ٥}{٣}$ ١ + ١/٢

س = ٤٠٠ فلس ١

٤

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية

Telegram:
ykuwait_net_home

(ج) جاءت أوزان عدد من الأشخاص بالكيلو جرام (كجم) كما يلي :

٦٥ ، ٥٧ ، ٥٩ ، ٦١ ، ٢٠٤ ، ٦٧ ، ٦٤ ، ٦٠ ، ٦٠ ، ٦٣

أوجد ما يلي :

(١) المتوسط الحسابي = $\frac{٦٥ + ٥٧ + ٥٩ + ٦١ + ٢٠٤ + ٦٧ + ٦٤ + ٦٠ + ٦٠ + ٦٣}{١٠}$ ١ + ١

= ٧٦ ١/٢

(٢) الوسيط :

نرتب القيم (٢٠٤ ، ٦٧ ، ٦٥ ، ٦٤ ، ٦٣ ، ٦١ ، ٦٠ ، ٦٠ ، ٥٩ ، ٥٧) ١

الوسيط = $\frac{٦١ + ٦٣}{٢}$ = ٦٢ ١

(٣) المنوال = ٦٠ ١/٢

٥

السؤال الخامس

١٢

أولا : في البنود (١ – ٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

(١) $٠,٨ = ٠,\overline{٨}$ (أ) (ب)

(٢) لتكن س = { ٤ ، ٥ ، ٦ } ، ع علاقة على س ، (أ) (ب)

فإن ع = { (٤ ، ٥) ، (٥ ، ٤) ، (٥ ، ٦) } لا تمثل تطبيقاً

(٣) ١٠٪ من ٢٠٠ > ٢٠٪ من ١٥٠ (أ) (ب)

(٤) في مخطط الساق و الأوراق المقابل ، المنوال هو ٢٣ (أ) (ب)

الساق	الأوراق
١	٠ ٢ ٣ ٤
٣	٢ ٢ ٤ ٥

ثانيا: في البنود (٥-١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ، ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

(٥) إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، فإن المجموعة الجزئية من س هي :

(أ) ٣ (ب) { ١ ، ٢ ، ٥ } (ج) { ١ ، ٢ } (د) { ١ ، ب }

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

(أ) ٩٢ (ب) ٧٥ (ج) ٩٤ (د) ١١٣

(٧) $\sqrt{٩٠٠} =$

(أ) ٣٠ (ب) ٣٠٠ (ج) ٣ (د) ٩٠

(٨) في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :

(أ) (ض . ض . ض) (ب) (ض . ز . ض) (ج) (ز . ض . ز) (د) (∠ . و . ض)

(٩) عدد ما ٣٠٪ منه هو ٤٥ ، فإن العدد هو :

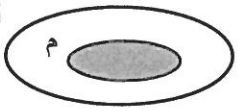
أ) ١٥ ب) ١٥٠ ج) ٧٥ د) ٢٥٠

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية
Telegram: ykuwait_net_home

(١٠) ناتج $\frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{٥} \times \frac{٥}{٧}$ يساوي :

أ) $\frac{٢}{٧}$ ب) $\frac{٣}{٧}$ ج) $\frac{٥}{٧}$ د) $\frac{٢}{٥}$

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



أ) م ⊄ ل ب) م ∪ ل ج) م ∩ ل د) ل ⊇ م

(١٢) الأعداد المرتبة ترتيباً تصاعدياً هي :

أ) $-\frac{١}{٩}$ ، $-\frac{٢}{٣}$ ، ٠ ، ٠,٧ ب) $-\frac{٢}{٣}$ ، $-\frac{١}{٩}$ ، ٠ ، ٠,٧

ج) ٠,٧ ، ٠ ، $-\frac{٢}{٣}$ ، $-\frac{١}{٩}$ د) ٠ ، ٠,٧ ، $-\frac{٢}{٣}$ ، $-\frac{١}{٩}$

انتهت الأسئلة