



دولة الكويت
وزارة التربية

اختبارات سابقة الصف الثامن

الفصل الدراسي الأول



رئيسة قسم الرياضيات

أ / ليلى العنزي

أ / نورة الخالدي

مديرة المدرسة

أ / نهاد العنزي

الموجهة الفنية

أ / مها المطيري





امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى

العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣

الصف الثامن

الرياضيات

الاربعاء ٢٠٢٢/١٢/٢١



المادة : الرياضيات
الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : ٦

امتحان الفصل الدراسي الأول
الصف : الثامن
العام الدراسي : ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م

وزارة التربية
الادارة العامة لمنطقة حولي التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

١٢

القسم الأول : أسئلة المقال

السؤال الأول :

إذا كانت $S = \{أ : أ عدد فردي محصور بين ١١٠١\}$

أ

فأوجد بذكر العناصر كل من :

$$(١) S =$$

(٢) المجموعات الجزئية الثنائية من S هي

٣

أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة إن أمكن :

ب

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

٥

يلزم ١٤ عاملاً لجنى محصول الطماطم من مساحة الأرض خلال ١٢ ساعه
إحسب عدد العمال اللازم لجنى المحصول خلال ٨ ساعات لنفس مساحة الأرض .

ج

الحل :

٤

السؤال الثاني:

أ إذا كانت $\{ ٣ ، ٥ ، ٧ \} = \text{س}$ ، $\{ ٤ ، ٦ \} = \text{ص}$ أوجد $\text{س} \times \text{ص}$ بذكر العناصر

ب في أحد المحلات التجارية كان عدد الزبائن يوم الثلاثاء ٦٠٠ شخص وفي يوم الأربعاء انخفض العدد الى ٤٥٠ شخص . أوجد النسبة المئوية لانخفاض في عدد الزبائن ليوم الأربعاء .
الحل :

ج أوجد ناتج القسمة في أبسط صورة : $\frac{٥}{٨} \div (\frac{٣}{٤} -)$

السؤال الثالث:

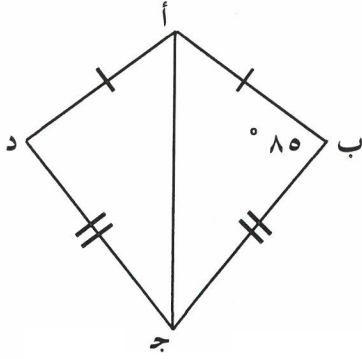
أ) الشكل المقابل أ ب ج د شكل رباعي فيه أ ب = أ د ،

ب ج = د ج ، ق (أ ب ج) = ٨٥ ° أثبت أن :

(١) $\Delta أ ب ج \cong \Delta أ د ج$

(٢) ق (أ د ج) = ٨٥ °

الحل :



١٢

٥

ب) إذا كانت $E = \{ 2 : 2 \}$ عامل أولى من عوامل العدد ١٥ ، $N = \{ 3- , 2- , 1- , 3 , 5 \}$

أوجد بذكر العناصر كلا من :

(١) $E =$

(٢) $E \cap N =$

(٣) $E \cup N =$

(٤) مثل كلا من E ، N بمخطط فن ،

ثم ظلل المنطقة التي تمثل $E \cap N$

٣

ج) مكعب حجمه ٦٤ سم^٣ . أوجد طول حرفه .

الحل :

٤

تابع: نموذج إجابة امتحان الفصل الدراسي الأول للصف (الثامن) العام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م)

السؤال الرابع:

١٢

إذا كانت $S = \{ ٢ , ٣ , ٤ \}$ ، $V = \{ ٢ , ٣ , ٥ , ٨ \}$

وكانت تطبيق من S إلى V حيث $T(S) = ٣ - ٤$

(١) أكمل الجدول التالي :

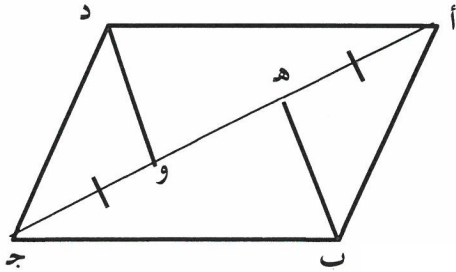
٤	٣	٢	S
			٣ - ٤
			T(S)

٣

(٢) أوجد مدى T

(٣) اكتب T كمجموعة من الأزواج المرتبة

ب



في الشكل المقابل : $AB \parallel DC$ متوازي أضلاع ، \overline{AC} قطر فيه

$BE \perp AC$ و $DF \perp AC$. أثبت أن $BE = DF$ و $AE = CF$

الحل :

٤

لمجموعة البيانات التالية : ٩ ، ٩ ، ٧ ، ٨ ، ٦ ، ٧ ، ٥ ، ٨ ، ٦ ، ٦ ، ٩ ، ٧ ، ٤

(١) أكمل الجدول التكراري البسيط

القيمة	٤	٥	٦	٧	٨	٩	المجموع
التكرار							

(٢) الوسيط هو

(٣) المنوال هو

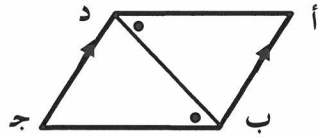
٥

١٢

القسم الثاني: البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٤) عبارات ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة
ظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة .

ب	أ	(١) $٠,٢ = (٠,١٥ -) - ٠,٥$
ب	أ	(٢) $١٠\% \text{ من } ٥٠ = ٥٠\% \text{ من } ١٠$
ب	أ	(٣) في الشكل المقابل : $\overline{أب} \cong \overline{ج د}$
ب	أ	(٤) إذا كانت $س = \{١, ٢, ٣\}$ ، $ص = \{١, ٢, ٤, ٦, ٩\}$ وكانت ع علاقة معرفة من س إلى ص حيث $ع = \{(١, ١), (٢, ٤), (٣, ٩)\}$ فإن ع تمثل علاقة " نصف "



ثانياً: في البنود من (٥) إلى (١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل الرمز الدال على الاختيار الصحيح .

(٥) إذا كانت $س = \{٥, ٢, ١, -١, ك\}$ ، $ص = \{٥, ٧, ٢\}$ وكانت $س = ص$ فإن ك =

- أ- ٦ ب) ٢ ج) ٧ د) ٨-

(٦) $= \sqrt{٩٠٠}$

- أ) ٣٠٠ ب) ٣ ج) ٣٠ د) ٩٠

(٧) عدد ما ٣٠% منه هو ٤٥ فإن العدد هو

- أ) ١٥ ب) ٧٥ ج) ١٥٠ د) ٢٥٠



تابع: نموذج إجابة امتحان الفصل الدراسي الأول للصف (الثامن) العام الدراسي (٢٠٢٣ - ٢٠٢٣ م)

(٨) ناتج $\frac{7}{9} \times \frac{5}{7} \times \frac{2}{5}$ يساوي

$\frac{5}{7}$ (د)

$\frac{7}{9}$ (ج)

$\frac{5}{9}$ (ب)

$\frac{2}{9}$ (أ)

(٩) الأعداد المرتبة ترتيباً تصاعدياً هي :

٠,٧ ، ٠ ، $\frac{1}{9}$ - ، $\frac{2}{3}$ - (ب)

٠,٧ ، ٠ ، $\frac{2}{3}$ - ، $\frac{1}{9}$ - (أ)

$\frac{1}{9}$ - ، $\frac{2}{3}$ - ، ٠,٧ ، ٠ (د)

$\frac{1}{9}$ - ، $\frac{2}{3}$ - ، ٠ ، ٠,٧ (ج)

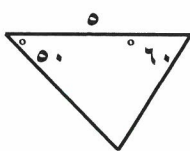
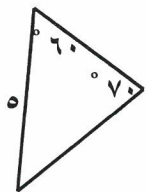
(١٠) العدد الذي يمثل الساق ٨ والورقة ٧ هو :

٨٠٧ (د)

٨٨ (ج)

٧٨ (ب)

٨٧ (أ)



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

(ض . ز . ض) (ب)

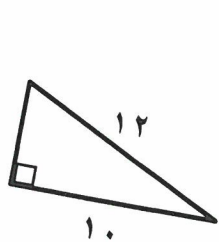
(ض . ض . ض) (أ)

(ض . و . ض) (د)

(ز . ض . ز) (ج)

(١٢) في الشكل المقابل :

يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :



(ض . ز . ض) (ب)

(ض . و . ض) (أ)

(ز . ض . ز) (د)

(ض . ض . ض) (ج)

انتهت الأسئلة



امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى

العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣

الصف الثامن

نموذج إجابة امتحان مادة

الرياضيات

الأربعاء ٢١/١٢/٢٠٢٢



المادة : الرياضيات
الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : ٦

نموذج إجابة امتحان الفصل الدراسي الأول
الصف : الثامن
العام الدراسي : ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

١٢



القسم الأول : أسئلة المقال
تراعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

السؤال الأول :

إذا كانت $S = \{أ : أ عدد فردي محصور بين ١ ، ١١\}$

فأوجد بذكر العناصر كل من :

(١) $S = \{٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩\}$

(٢) المجموعات الجزئية الثنائية من S هي

$\{٥ ، ٣\} ، \{٧ ، ٣\} ، \{٩ ، ٣\} ، \{٧ ، ٥\} ، \{٩ ، ٥\} ، \{٩ ، ٧\}$

أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة إن أمكن :

$(٧ \frac{٤}{٧} -) + (٩ \frac{٣}{٥} -)$

م.م.أ للعديدين ٥ ، ٧ يساوي ٣٥

$(٧ \frac{٢٠}{٣٥} -) + (٩ \frac{٢١}{٣٥} -) =$

$(١٦ \frac{٤١}{٣٥} -) =$

$(١٧ \frac{٦}{٣٥} -) =$

يلزم ١٤ عاملاً لجنى محصول الطماطم من مساحة الأرض خلال ١٢ ساعه

إحسب عدد العمال اللازم لجنى المحصول خلال ٨ ساعات لنفس مساحة الأرض .

الحل :

كلما زاد عدد العمال قل الزمن (عدد الساعات) عند ثبوت مساحة الأرض (تناسب عكسي)

نفرض أن عدد العمال = S

$\frac{٨}{١٢} = \frac{١٤}{S} \therefore$

$S = \frac{١٢ \times ١٤}{٨} = ٢١$ عامل

السؤال الثاني:

إذا كانت $S = \{ 3, 5, 7 \}$ ، $V = \{ 4, 6 \}$

أوجد $S \times V$ بنكر العناصر

$S \times V = \{ (3, 4), (3, 6), (5, 4), (5, 6), (7, 4), (7, 6) \}$

١٢

٣

٣

في أحد المحلات التجارية كان عدد الزبائن يوم الثلاثاء ٦٠٠ شخص وفي يوم الأربعاء انخفض

العدد الى ٤٥٠ شخص . أوجد النسبة المئوية للانخفاض في عدد الزبائن ليوم الأربعاء .

الحل :

مقدار النقصان $\triangle = 600 - 450 = 150$ شخص

النسبة المئوية لانخفاض في عدد الزبائن ليوم الأربعاء (التناقصية) $\triangle = 100 \times \frac{150}{600} = 25\%$

$\triangle = 100 \times \frac{1}{4} = 25\%$

$\triangle = 25\%$

٤

أوجد ناتج القسمة في أبسط صورة : $\frac{5}{8} \div (\frac{3}{4} -)$



\triangle

\triangle

$$\left(\frac{3}{4} - \right) \div \frac{5}{8} = \left(\frac{3}{4} - \right) \div \frac{5}{8}$$

\triangle

$$\left(\frac{4}{15} - \right) \times \frac{45}{8} =$$

\triangle

$$\frac{(4-) \times 45}{15 \times 8} =$$

\triangle

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

٥

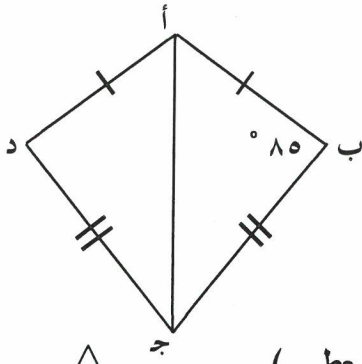
السؤال الثالث:

الشكل المقابل أ ب ج د شكل رباعي فيه أ ب = أ د ،

ب ج = د ج ، ق (أ ب ج) = ٨٥ ° أثبت أن :

(١) $\Delta \text{ أ ب ج } \cong \Delta \text{ أ د ج}$

(٢) ق (أ د ج) = ٨٥ °



الحل : $\Delta \text{ أ ب ج } ، \Delta \text{ أ د ج } ،$ فيهما : (١) أ ب = أ د (معطى)



(٢) ب ج = د ج (معطى)



(٣) أ ج (ضلع مشترك)



$\Delta \text{ أ ب ج } \cong \Delta \text{ أ د ج}$ بحالة (ض . ض . ض) وينتج من التطابق



ق (أ د ج) = ق (أ ب ج) = ٨٥ °

إذا كانت $\text{ع} = \{ ٢ : ٢ \text{ عامل أولي من عوامل العدد } ١٥ \}$ ، $\text{ن} = \{ ١- ، ٢- ، ٣- ، ٥- \}$

أوجد بذكر العناصر كلا من :

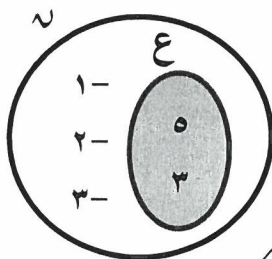
(١) $\{ ٥ ، ٣ \} = \text{ع}$

(٢) $\{ ٥ ، ٣ \} = \text{ع} \cap \text{ن}$

(٣) $\{ ٣- ، ٢- ، ١- ، ٥ ، ٣ \} = \text{ع} \cup \text{ن}$

(٤) مثل كلا من ع ، ن بمخطط فن ،

ثم ظلل المنطقة التي تمثل $\text{ع} \cap \text{ن}$



٢	٦٤
٢	٣٢
٢	١٦
٢	٨
٢	٤
٢	٢

مكعب حجمه ٦٤ سم^٣ . أوجد طول حرفه .

الحل :

حجم المكعب = ل^٣

ل^٣ = ٦٤

ل = $\sqrt[٣]{٦٤}$

$٢(٢) \times ٢(٢) = ٦٤$

$\therefore \text{ل} = ٢ \times ٢ = ٤ \text{ سم}$



السؤال الرابع:

إذا كانت $S = \{ 2, 3, 4 \}$ ، $V = \{ 2, 3, 5, 8 \}$

وكانت تطبيق من S إلى V حيث $T(S) = 3 - 4$

(١) أكمل الجدول التالي :

س	٢	٣	٤
٣ - س	٤ - ٢ × ٣	٤ - ٣ × ٣	٤ - ٤ × ٣
ت(س)	٢	٥	٨

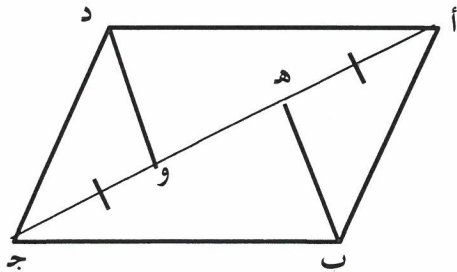
١,٥

١,٥

(٢) أوجد مدى $T = \{ 2, 5, 8 \}$

(٣) اكتب كمجموعة من الأزواج المرتبة: $T = \{ (2, 2), (3, 5), (4, 8) \}$

ب



في الشكل المقابل: $AB \parallel CD$ متوازي أضلاع، AC قطر فيه

$BE = DF$ و $AE = CF$. أثبت أن $BE = DF$ و $AE = CF$

الحل:

$\triangle ABE$ ، $\triangle CDF$ ج د و فيهما :

(١) $AB = CD$ (من خواص متوازي الأضلاع)

(٢) $\angle AEB = \angle CFD$ (معطى)

(٣) $\angle BAE = \angle DCF$ (بالتبادل والتوازي (من خواص متوازي الأضلاع))

$\triangle ABE \cong \triangle CDF$ بحالة (ض. ز. ض)

ب $BE = DF$

وينتج من التطابق

لمجموعة البيانات التالية: ٩، ٧، ٩، ٦، ٦، ٨، ٥، ٧، ٦، ٨، ٧، ٩، ٩

(١) أكمل الجدول التكراري البسيط

القيمة	٤	٥	٦	٧	٨	٩	المجموع
التكرار	١	١	٣	٣	٢	٣	١٣

(٢) الوسيط هو ٧

(٣) المنوال هو ٦ ، ٧ ، ٩

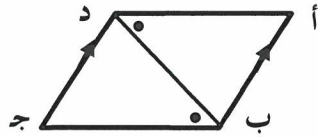


١٢

القسم الثاني: البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٤) عبارات ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة
ظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة .

ب	أ	(١) $٠,٢ = (٠,١٥ -) - ٠,٥$
ب	أ	(٢) $١٠\% \text{ من } ٥٠ = ٥٠\% \text{ من } ١٠$
ب	أ	(٣) في الشكل المقابل : $\overline{أب} \cong \overline{ج د}$
ب	أ	(٤) إذا كانت $س = \{١, ٢, ٣\}$ ، $ص = \{١, ٢, ٤, ٦, ٩\}$ و كانت ع علاقة معرفة من س إلى ص حيث $ع = \{(١, ١), (٢, ٤), (٣, ٩)\}$ فإن ع تمثل علاقة " نصف "



ثانياً: في البنود من (٥) إلى (١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل الرمز الدال على الاختيار الصحيح .

(٥) إذا كانت $س = \{٥, ٢, ١, -١, ك\}$ ، $ص = \{٥, ٧, ٢\}$ وكانت $س = ص$ فإن ك =

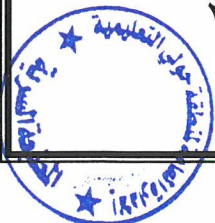
أ- ٦ ب- ٢ ج- ٧ د- ٨

(٦) $\sqrt{٩٠٠}$ =

أ- ٣٠٠ ب- ٣ ج- ٣٠ د- ٩٠

(٧) عدد ما ٣٠% منه هو ٤٥ فإن العدد هو

أ- ١٥ ب- ٧٥ ج- ١٥٠ د- ٢٥٠



تابع: نموذج إجابة امتحان الفصل الدراسي الأول للصف (الثامن) العام الدراسي (٢٠٢٣ - ٢٠٢٣ م)

(٨) ناتج $\frac{7}{9} \times \frac{5}{7} \times \frac{2}{5}$ يساوي

$\frac{5}{7}$ (د)

$\frac{7}{9}$ (ج)

$\frac{5}{9}$ (ب)

$\frac{2}{9}$ (أ)

(٩) الأعداد المرتبة ترتيباً تصاعدياً هي :

٠,٧ ، ٠ ، $\frac{1}{9}$ - ، $\frac{2}{3}$ - (ب)

٠,٧ ، ٠ ، $\frac{2}{3}$ - ، $\frac{1}{9}$ - (أ)

$\frac{1}{9}$ - ، $\frac{2}{3}$ - ، ٠,٧ ، ٠ (د)

$\frac{1}{9}$ - ، $\frac{2}{3}$ - ، ٠ ، ٠,٧ (ج)

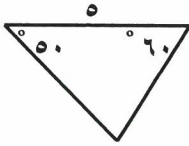
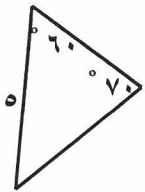
(١٠) العدد الذي يمثل الساق ٨ والورقة ٧ هو :

٨٠٧ (د)

٨٨ (ج)

٧٨ (ب)

٨٧ (أ)



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

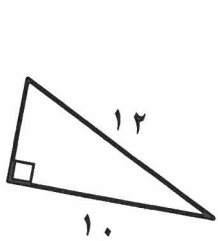
(ب) (ض . ز . ض)

(أ) (ض . ض . ض)

(د) (ض . و . ض)

(ج) (ز . ض . ز)

(١٢) في الشكل المقابل :



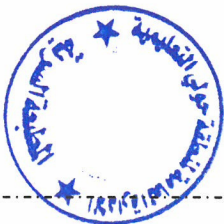
يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :

(ب) (ض . ز . ض)

(أ) (ض . و . ض)

(د) (ز . ض . ز)

(ج) (ض . ض . ض)



انتهت الأسئلة

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدية التعليمية
التوجيه الفني لمادة الرياضيات
الصف الثامن
زمن الامتحان : ساعتان وربع

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى
المجال الدراسي : الرياضيات

العام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م
عدد الصفحات : (٧)

١٢

أولاً : أسئلة المقال (أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها)

السؤال الأول :

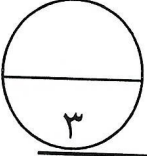
(أ) إذا كانت $E = \{س : س عدد زوجي أكبر من ١ وأصغر من ٩\}$

$L = \{٠, ٣, ٤, ٦\}$ ، فأوجد كلاً مما يلي :

E

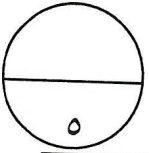
$E \cap L$

$E \cup L$

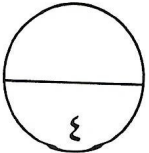


(ب) رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً

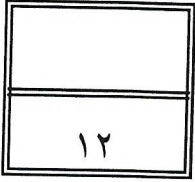
$\frac{٣}{٥}$ ، ١ ، ٠ ، ٠,٨ ، $\frac{٧}{٩}$



(ج) يبلغ ثمن ٣ بطاريات ٢٤٠ فلساً . فكم يبلغ ثمن ٥ بطاريات من النوع نفسه .



السؤال الثاني :



(أ) إذا كان $S = \{-1, 1, 2\}$ ، $V = \{0, 1, 2, 4\}$

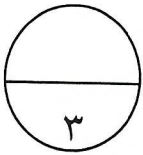
وكانت T تطبيق من S الى V حيث $T(S) = S^2$

(١) أكمل الجدول التالي

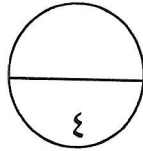
			S
			S^2
			$T(S)$

(٢) اكتب T كمجموعة من الأزواج المرتبة .

$T =$

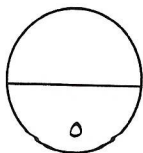


(ب) في إحدى المدارس تم اختبار ٢٦,٥ % من ٤٠٠ متعلم لأداء اختبار ميزه لمادة الرياضيات في الصف التاسع ، كم عدد هؤلاء المتعلمين ؟

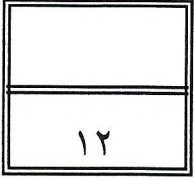


(ج) أوجد ناتج القسمة في أبسط صورة :

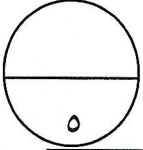
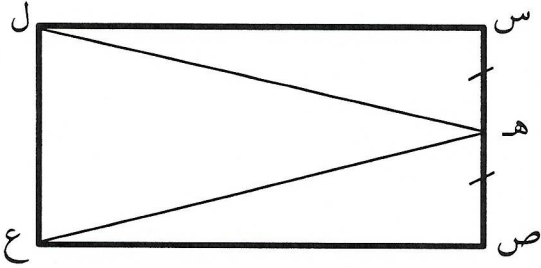
$$\left(-\frac{3}{4} \right) \div \frac{5}{8}$$



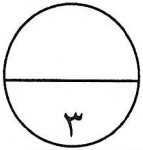
السؤال الثالث :



(أ) في الشكل المقابل :
س ص ع ل مستطيل ، هـ منتصف س ص ، أثبت أن :
(١) $\Delta هـ س ل \cong \Delta هـ ص ع$
(٢) $هـ ل = هـ ع$

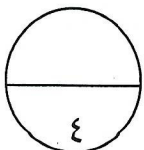


(ب) إذا كانت $س هـ =$ مجموعة الأعداد الكلية الأصغر من ٥ ، $ص هـ = \{ ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ \}$
(١) اكتب $س هـ$ بذكر العناصر .
 $س هـ =$
(٢) هل $س هـ \supseteq ص هـ$ ؟ ولماذا ؟

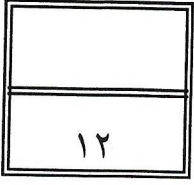


(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة .

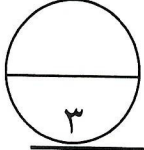
$$\left(2\frac{1}{5} - \left(-\frac{2}{3} \right) \right)$$



السؤال الرابع :

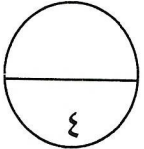
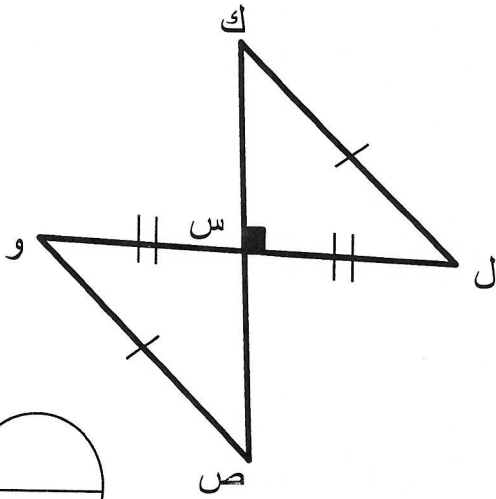


(أ) إذا كانت $S = \{ 1, 2 \}$ ، $V = \{ 3, 4, 5 \}$ ،
اكتب $S \times V$ بذكر العناصر .



(ب) في الشكل المقابل :

برهن أن $\Delta KLS \cong \Delta VLS$



(ج) استخدم مخطط الساق و الأوراق المزدوج التالي الذي يعطي أطوال مجموعتين لبعض المتعلمين بالسنتيمتر للإجابة عما يلي :

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)
الأوراق	الساق
٥٣	١٣
٣	١٤
٣٠	١٥
٣٠	١٦
٥٠	١٧
	١٨

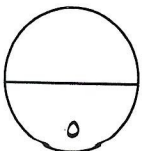
(١) ما عدد المتعلمين الذين يبلغ طولهم ١٦٣ سنتيمتر في المجموعة (أ) ؟

(٢) ما عدد المتعلمين الذين يبلغ طولهم ١٥٠ سنتيمتر في المجموعة (ب) ؟

(٣) ما طول أقصر متعلم في المجموعة (أ) ؟

(٤) ما طول أطول متعلم في المجموعة (ب) ؟

(٥) ما منوال البيانات في المجموعة (أ) ؟



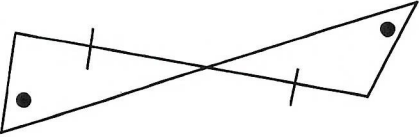
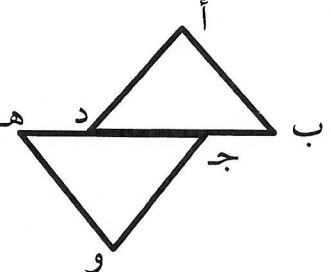
ثانياً: الأسئلة الموضوعية

في البنود (١ - ٤) عبارات ، ظل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خطأ :

١	$0,6 = \overline{0,6}$	(أ)	(ب)
٢	تتقاضى سلمى ٢٥,٥٠٠ ديناراً في العمل لمدة ٥ ساعات . فإن ما تتقاضاه مقابل ساعة عمل واحدة تساوي ٥,١٠٠ دينار.	(أ)	(ب)
٣	المثلثان في الشكل المقابل متطابقان	(أ)	(ب)
٤	لتكن $S = \{ 6, 5, 4 \}$ ، ع علاقة على S فإن $E = \{ (6, 5) , (4, 5) , (5, 4) \}$ تمثل تطبيقاً	(أ)	(ب)

في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

٥	إذا كانت $S = \{ 5, 2, 1 - ك \}$ ، $V = \{ 5, 7, 2 \}$ و كان $S = V$ ، فإن $ك =$	(أ) ٧	(ب) ٢	(ج) ٦	(د) ٨
٦	نتج $\frac{7}{9} \times \frac{5}{7} \times \frac{2}{5}$ يساوي :	(أ) $\frac{5}{7}$	(ب) $\frac{5}{9}$	(ج) $\frac{7}{9}$	(د) $\frac{2}{9}$
٧	$= \sqrt[3]{\frac{3^3}{8}}$	(أ) $\frac{1}{8}$	(ب) $\frac{3}{2}$	(ج) $\frac{3}{8}$	(د) $\frac{9}{4}$

<p style="text-align: right;">$= \sqrt{900}$</p> <p>٩٠ (د) ٣٠٠ (ج) ٣ (ب) ٣٠ (أ)</p>	٨
<p style="text-align: right;">إذا كان $\frac{75}{150} = \frac{س}{90}$ ، فإن س =</p> <p>١٨٠ (د) ٤٥ (ج) ٤,٥ (ب) ٠,٤٥ (أ)</p>	٩
<p style="text-align: center;">الوسيط لمجموعة القيم : ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٩ ، ٤ هو :</p> <p>٤ (د) ٣ (ج) ٦ (ب) ٢ (أ)</p>	١٠
<p style="text-align: center;">في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> (ب) (ز . ض . ز) (أ) (ض . ض . ض) </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> (د) (٤ . و . ض) (ج) (ض . ز . ض) </div> </div> </div>	١١
<p style="text-align: center;">في الشكل المقابل ، إذا كان $\Delta أ ب د \cong \Delta و ه ج د$ فإن :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> (ب) $\hat{ق} (أ) = \hat{ق} (ه)$ (أ) $\hat{ق} (أ د ج) = \hat{ق} (ج ه و)$ </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> (د) $ب ج = ج د$ (ج) $ب ج = د ه$ </div> </div> <div style="margin-left: 20px;">  </div> </div>	١٢

١٢

إجابات الأسئلة الموضوعية

			١
			٢
			٣
			٤
د	ج	ب	٥
د	ج	ب	٦
د	ج	ب	٧
د	ج	ب	٨
د	ج	ب	٩
د	ج	ب	١٠
د	ج	ب	١١
د	ج	ب	١٢

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة الأحمدية التعليمية

التوجيه الفني لمادة الرياضيات

الصف الثامن

زمن الامتحان : ساعتان وربع

(نموذج إجابة)

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى

المجال الدراسي : الرياضيات

العام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م

عدد الصفحات : (٧)

أولاً:- أسئلة المقال (تراعى الحلول الأخرى في جميع الأسئلة)

السؤال الأول

(أ) إذا كانت $E = \{س : س عدد زوجي أكبر من ١ وأصغر من ٩\}$
ك $= \{٠, ٣, ٤, ٦\}$ ، فأوجد كلاً مما يلي :

١

$E = \{٢, ٤, ٦, ٨\}$

$\frac{١}{٢}$

$E \cap ك = \{٤, ٦\}$

$\frac{١}{٢}$

$E \cup ك = \{٠, ٢, ٣, ٤, ٦, ٨\}$

(ب) رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً :

$\frac{٧}{٩}$ ، ٨ ، ٠ ، ١ ، $\frac{٣}{٥}$

$\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، ٠ ، ٨ ، ١

١ ١ ١ ١ ١

(ج) يبلغ ثمن ٣ بطاريات ٢٤٠ فلساً . فكم يبلغ ثمن ٥ بطاريات من النوع نفسه .

لنفرض أن ثمن البطاريات هو س

١

$$\frac{٢٤٠}{س} = \frac{٣}{٥}$$

١

$$س = \frac{٥ \times ٢٤٠}{٣}$$

١

$$س = \frac{٥ \times ٨٠}{١}$$

١

$$س = ٤٠٠ \text{ فلساً}$$

إذا البطاريات من النوع نفسه هو ٤٠٠ فلس

السؤال الثاني :

١٢

(أ) إذا كان $S = \{-1, 1, 2\}$ ، $V = \{0, 1, 2, 4\}$

وكانت T تطبيق من S الى V حيث $T(S) = S^2$

(١) أكمل الجدول التالي

٢	١	١-	س
$^2(2)$	$^2(1)$	$^2(1-)$	2S
٤	١	١	ت(س)

 $\frac{1}{2}$
 ٣

 $\frac{1}{2}$

(٢) اكتب T كمجموعة من الأزواج المرتبة .
 $T = \{(-1, 2), (1, 1), (2, 4)\}$

(ب) في إحدى المدارس تم اختبار ٢٦,٥ % من ٤٠٠ متعلم لأداء اختبار ميزه لمادة الرياضيات في الصف التاسع ، كم عدد هؤلاء المتعلمين ؟

 ٢

$$\text{عدد المتعلمين} = \frac{26,5}{100} \times 400$$

 ٤

 ١

$$= 26,5 \times 4$$

 ١

$$= 106 \text{ متعلم}$$

(ج) أوجد ناتج القسمة في ابسط صورة :

$$\left(-\frac{3}{4}\right) \div \frac{5}{8}$$

 ١

$$= \left(-\frac{15}{4}\right) \div \frac{45}{8}$$

 ١

$$= \left(-\frac{4}{15}\right) \times \frac{45}{8}$$

 ١

$$= \frac{4 \times 45}{15 \times 8}$$

 ١

$$= \frac{3}{2}$$

 ٥

 ١

$$= 1 \frac{1}{2}$$

١٢

السؤال الثالث :

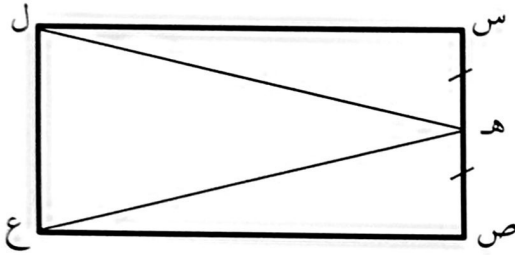
(أ) في الشكل المقابل :

س ص ع ل مستطيل ، هـ منتصف س ص ، أثبت أن :

(١) $\Delta هـ س ل \cong \Delta هـ ص ع$

(٢) $هـ ل = هـ ع$

$\Delta هـ س ل$ ، $\Delta هـ ص ع$ فيهما :



(١)

(١) $س ل = ص ع$ من خواص المستطيل

(١)

(٢) $هـ س = هـ ص$ معطى

(١)

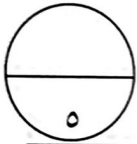
(٣) $ق (س) = ق (ص)$ من خواص المستطيل

(١)

$\therefore \Delta هـ س ل \cong \Delta هـ ص ع$ بحالة (ض . ز . ض)

(١)

وينتج من التطابق أن $هـ ل = هـ ع$



(ب) إذا كانت س هـ = مجموعة الأعداد الكلية الأصغر من ٥ ، ص هـ = { ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ }

(١) اكتب س هـ بذكر العناصر .

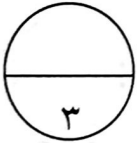
(١)

$س هـ = \{ ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ \}$

(٢) هل $س هـ \supseteq ص هـ$ ؟ ولماذا ؟

لا . لأنه $٤ \in س هـ$ ولكن $٤ \notin ص هـ$

$\therefore س هـ \not\supseteq ص هـ$



(٢)

(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة .

$(-٦\frac{٢}{٣}) - ٢\frac{١}{٥}$

(١)

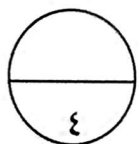
$٦\frac{٢}{٣} + ٢\frac{١}{٥} =$

(٢)

$٦\frac{١٠}{١٥} + ٢\frac{٣}{١٥} =$

(١)

$٨\frac{١٣}{١٥} =$

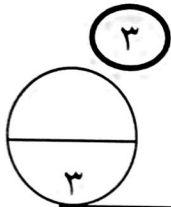


السؤال الرابع :



(أ) إذا كانت $S = \{ 1, 2 \}$ ، $V = \{ 3, 4, 5 \}$

اكتب $S \times V$ بذكر العناصر .

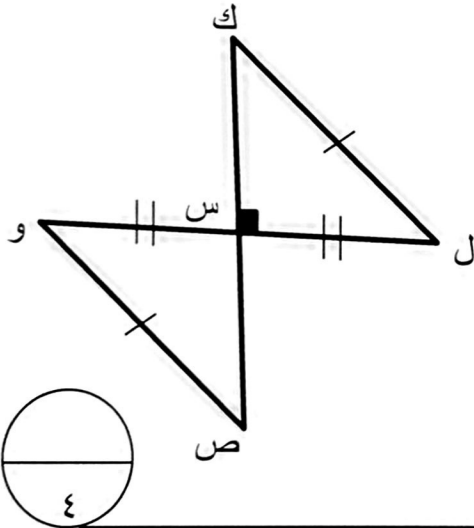


$S \times V = \{ (1, 3), (1, 4), (1, 5), (2, 3), (2, 4), (2, 5) \}$

(ب) في الشكل المقابل :

برهن أن $\Delta KLS \cong \Delta VWS$

ΔKLS ، ΔVWS فيهما :



معطى

(١) $KS = VS$ و



معطى

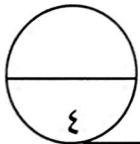
(٢) $LS = WS$ و



(٣) $\angle KLS = \angle VWS = 90^\circ$ بالتقابل بالرأس



∴ $\Delta KLS \cong \Delta VWS$ بحالة (A.S.A) (ض. و. ض.)



(ج) استخدم مخطط الساق و الأوراق المزدوج التالي الذي يعطي أطوال مجموعتين لبعض المتعلمين بالسنتيمتر للإجابة عما يلي :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)
الأوراق	الساق	الأوراق
٥٣	١٣	
٣	١٤	٠٣
٣٠	١٥	٥٨
٣٠	١٦	٣٣٥٨
٥٠	١٧	٣٨
	١٨	٠٣٥

(١) ما عدد المتعلمين الذين يبلغ طولهم ١٦٣ سنتيمتر في المجموعة (أ) ؟ ٢



(٢) ما عدد المتعلمين الذين يبلغ طولهم ١٥٠ سنتيمتر في المجموعة (ب) ؟ ١



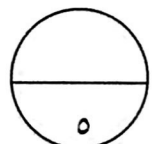
(٣) ما طول أقصر متعلم في المجموعة (أ) ؟ ١٤٠ سم ١



(٤) ما طول أطول متعلم في المجموعة (ب) ؟ ١٧٥ سم ١



(٥) ما منوال البيانات في المجموعة (أ) ؟ ١٦٣ سم ١



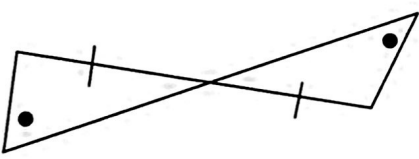
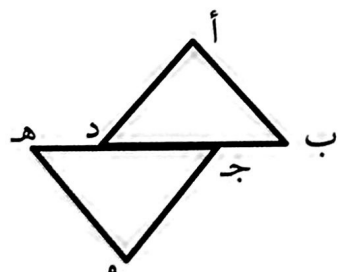
ثانياً : الأسئلة الموضوعية

في البنود (١ - ٤) عبارات ، ظلل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خطأ :

١	$0,6 = \overline{0,6}$	(أ)	(ب)
٢	تتقاضى سلمى ٢٥,٥٠٠ ديناراً في العمل لمدة ٥ ساعات . فإن ما تتقاضاه مقابل ساعة عمل واحدة تساوي ٥,١٠٠ دنانير.	(أ)	(ب)
٣	المثلثان في الشكل المقابل متطابقان	(أ)	(ب)
٤	لتكن $S = \{ 6, 5, 4 \}$ ، ع علاقة على S فإن $E = \{ (6, 5), (4, 5), (5, 4) \}$ تمثل تطبيقاً	(أ)	(ب)

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

٥	إذا كانت $S = \{ 5, 2, 1 - ك \}$ ، $V = \{ 5, 7, 2 \}$ و كان $S = V$ ، فإن $ك =$	(أ) ٧	(ب) ٢	(ج) ٦	(د) ٨
٦	نتائج $\frac{7}{9} \times \frac{5}{7} \times \frac{2}{5}$ يساوي :	(أ) $\frac{5}{7}$	(ب) $\frac{5}{9}$	(ج) $\frac{7}{9}$	(د) $\frac{2}{9}$
٧	$\sqrt[3]{3\frac{3}{8}}$	(أ) $\frac{1}{8}$	(ب) $\frac{3}{2}$	(ج) $\frac{3}{8}$	(د) $\frac{9}{4}$

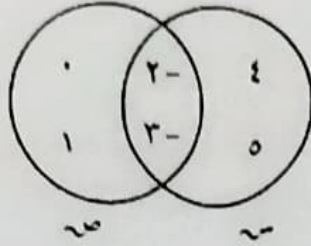
<p>٩٠ (د) ٣٠٠ (ج) ٣ (ب) ٣٠ (أ)</p>	<p>٨</p> <p style="text-align: right;">$= \sqrt{900}$</p>
<p>١٨٠ (د) ٤٥ (ج) ٤,٥ (ب) ٠,٤٥ (أ)</p>	<p>٩</p> <p style="text-align: right;">إذا كان $\frac{75}{150} = \frac{س}{90}$ ، فإن س =</p>
<p>٤ (د) ٣ (ج) ٦ (ب) ٢ (أ)</p>	<p>١٠</p> <p style="text-align: right;">الوسيط لمجموعة القيم : ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٩ ، ٤ هو :</p>
<p></p> <p>(ب) (ز . ض . ز) (أ) (ض . ض . ض)</p> <p>(د) (٤ . و . ض) (ج) (ض . ز . ض)</p>	<p>١١</p> <p style="text-align: right;">في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :</p>
<p></p> <p>(ب) $\hat{ق} (أ) = \hat{ق} (هـ)$ (أ) $\hat{ق} (أ د ج) = \hat{ق} (ج هـ و)$</p> <p>(د) $ب ج = ج د$ (ج) $ب ج = د هـ$</p>	<p>١٢</p> <p style="text-align: right;">في الشكل المقابل ، إذا كان $\Delta أ ب د \cong \Delta و هـ ج د$ فإن :</p>

إجابات الأسئلة الموضوعية

١٢

		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١
		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢
		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣
		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢

السؤال الأول : (٢) من الشكل المقابل : أكمل ما يلي



$$\dots\dots\dots = S$$

$$\dots\dots\dots = S$$

$$\dots\dots\dots = S \cap S$$

$$\dots\dots\dots = S \cup S$$

ب (أوجد الناتج في أبسط صورة

$$= \left(5 \frac{1}{4} - \right) - 8 \frac{2}{3}$$



ج (إذا كان ٢٠ رجلا يحفرون بنرا في ١٥ يوما ، ففي كم يوما يحفر ٣٠ رجلا البئر نفسها إذا كانت قدرات الرجال متساوية في الحالتين

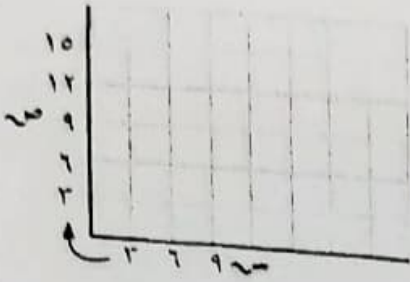




السؤال الثاني: (٢) إذا كانت $S = \{3, 6, 9\}$ ، $V = \{3, 6, 9, 12, 15\}$

$$E = \{(a, b) : a \in S, b \in V, a < b\}$$

١- اكتب E بذكر العناصر ٢- مثل E بمخطط بياني



..... = E



ب) ما العدد الذي ١٢% منه هو ٣٦ ؟



ج) أوجد الناتج في أبسط صورة

$$= \left(1 \frac{2}{5}\right) \times 2 \frac{1}{4}$$



السؤال الثالث: (٢) إذا كانت $S =$ مجموعة الأعداد الكلية الأصغر من ٥ ،

$$S = \{0, 1, 2, 3\}$$

١- اكتب S بذكر العناصر

$S =$

٢- هل $S =$ ص ؟

السبب :

ب (رتب الأعداد التالية ترتيباً تنازلياً

$$2, -6, 0, \text{ صفر}, \frac{3}{4}$$

الترتيب التنازلي هو :

ج (من خلال المعطيات على الشكل المقابل

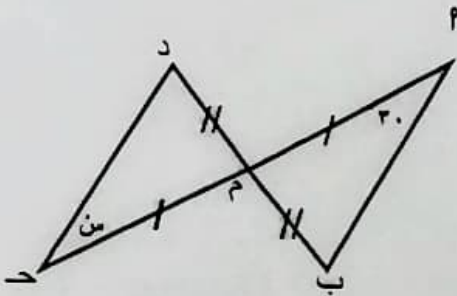
أثبت أن ١- $\triangle P M B \cong \triangle M D A$

٢- أوجد قيمة S

المعطيات :

المطلوب :

البرهان :



السؤال الرابع: (٢) إذا كانت $S = \{3, 2, 1\}$ ، $M = \{7, 6, 5, 3\}$

و كانت T تطبيق من S إلى M حيث $T(S) = 1 + 2 = 3$

أكمل الجدول التالي ، ثم أوجد مدى التطبيق T

			س
			س ٢ + ١
			T(S)

مدى التطبيق =

٣

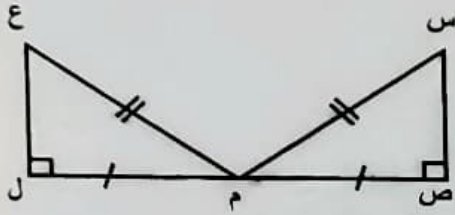
ب) في الشكل المقابل :

برهن أن $\triangle SSM \cong \triangle EEM$

المعطيات :

المطلوب :

البرهان :



٤

ج) يبين الجدول أدناه كمية الأمطار (بالمليتر) التي هطلت على مدينتين (١) ، (٢) في احدى السنوات

٨٨	٨٨	٨٥	٨٥	٨٠	٦٨	المدينة (١)
٨٣	٧٨	٧٨	٧٤	٦٠	٦٢	المدينة (٢)

(١) اصنع مخطط الساق والاوراق المزدوج لهذه البيانات

(٢) وسيط المدينة (١) =

(٣) منوال المدينة (٢) =

المدينة (٢)	الساق	المدينة (١)
الاوراق		الاوراق
	٦	
	٧	
	٨	

٥

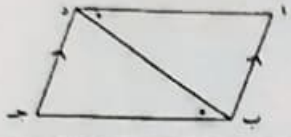
السؤال الخامس:

أولاً: في البنود (١-٤) ظلل (P) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (B) إذا كانت العبارة خاطئة :

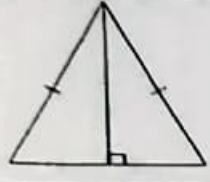
(١) $0,6 = \overline{0,6}$

(٢) تتقاضى سلمي ٢٥,٥٠٠ ديناراً في العمل لمدة ٥ ساعات، فإن ما تتقاضاه مقابل ساعة واحدة تساوي ٥,١٠٠ دنائير

(٣) في الشكل المقابل : $\overline{AB} \cong \overline{CD}$



(٤) في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان و حالة تطابقهما هي (\triangle و \circ و \square)



ثانياً : في البنود (٥-١٢) لكل بند من البنود التالية أربع اختيارات ، واحدة منها فقط صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح:

(٥) إذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ ، فإن المجموعة الجزئية من S هي :

- (P) ٣ (B) $\{1, 2, 3, 4\}$ (C) $\{1, 2\}$ (D) $\{1, 2, 3\}$

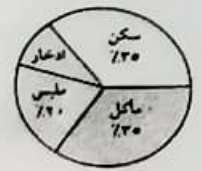
$\sqrt[3]{900}$

- (P) ٣٠٠ (B) ٣ (C) ٣٠ (D) ٩٠

(٧) إذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ ، $V = \{1, 2, 4, 9\}$ وكانت E علاقة " نصف " من S إلى V فإن $E =$

- (P) $\{(1, 2), (1, 4)\}$ (B) $\{(1, 2), (2, 1), (4, 2)\}$ (C) $\{(2, 4), (9, 3)\}$ (D) $\{(2, 4), (1, 2)\}$

(٨) في التمثيل البياني المقابل: إذا كان الدخل الشهري للأسرة هو ٢٠٠٠ دينار، فإن ما تدخره الأسرة شهرياً هو



- (P) ٢٠ دينار (B) ٢٠٠ دينار (C) ١٠ دينار (D) ١٠٠ دينار

$$= \frac{1}{1} \div \frac{1}{2} \quad (٩)$$

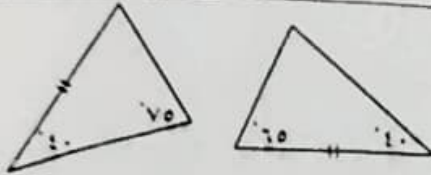
$$\frac{1}{2} \quad (د)$$

$$٨ \quad (ج)$$

$$٢ \quad (ب)$$

$$\frac{1}{٨} \quad (٤)$$

١٠) في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي



$$(د) \quad (ض \cdot ض \cdot و)$$

$$(ج) \quad (ز \cdot ض \cdot ز)$$

$$(ب) \quad (ض \cdot ز \cdot ض)$$

$$(٤) \quad (ض \cdot ض \cdot ض)$$

$$= \sqrt[3]{\frac{3}{8}} \quad (١١)$$

$$\frac{9}{4} \quad (د)$$

$$\frac{3}{8} \quad (ج)$$

$$\frac{3}{2} \quad (ب)$$

$$\frac{1}{8} \quad (٤)$$

$$(١٢) \text{ إذا كانت } \frac{٧٥}{١٥٠} = \frac{\text{س}}{٩٠} \text{ فإن س =}$$

$$١٨٠ \quad (د)$$

$$٠,٤٥ \quad (ج)$$

$$٤,٥ \quad (ب)$$

$$٤٥ \quad (٤)$$

إجابة السؤال الخامس

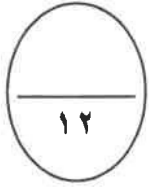
٥	(٤)	(ب)	(ج)	(د)
٦	(٤)	(ب)	(ج)	(د)
٧	(٤)	(ب)	(ج)	(د)
٨	(٤)	(ب)	(ج)	(د)
٩	(٤)	(ب)	(ج)	(د)
١٠	(٤)	(ب)	(ج)	(د)
١١	(٤)	(ب)	(ج)	(د)
١٢	(٤)	(ب)	(ج)	(د)

١	(٤)	(ب)
٢	(٤)	(ب)
٣	(٤)	(ب)
٤	(٤)	(ب)

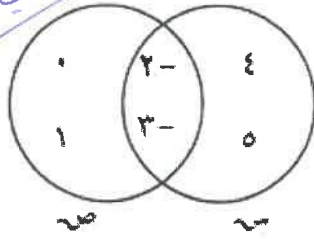
$$\frac{\quad}{12}$$

اطيب الامنيات بالتوفيق

السؤال الأول (٢) من الشكل المقابل : أكمل ما يلي



الاجابة النموذجية



س = { ٣- ، ٢- ، ٥ ، ٤ } (نصف درجة)

ص = { ٣- ، ٢- ، ١ ، ٥ } (نصف درجة)

س ∩ ص = { ٣- ، ٢- } (درجة ١)

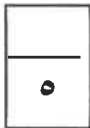
س ∪ ص = { ٣- ، ٢- ، ٥ ، ٤ ، ١ ، ٥ } (درجة ١)

ب) أوجد الناتج في أبسط صورة

$$= \left(٥ \frac{1}{4} - \right) - ٨ \frac{2}{3}$$

$$(٣ درجة) \quad ١٣ \frac{11}{12} = ٥ \frac{3}{12} + ٨ \frac{8}{12} = ٥ \frac{1}{4} + ٨ \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{4} \text{ درجة} \quad \frac{1}{3} \text{ درجة} \quad \frac{1}{4} \text{ درجة} \quad \frac{1}{3} \text{ درجة}$$



ج) إذا كان ٢٠ رجلا يحفرون بئرا في ١٥ يوما ، ففي كم يوما يحفر ٣٠ رجلا البئر نفسها إذا كانت قدرات الرجال متساوية في الحالتين

(تناسب عكسي)

اي	رجال
١٥	٢٠
س	٣٠

$$\frac{س}{١٥} = \frac{٢٠}{٣٠} \quad (١ + ١ \text{ درجة})$$

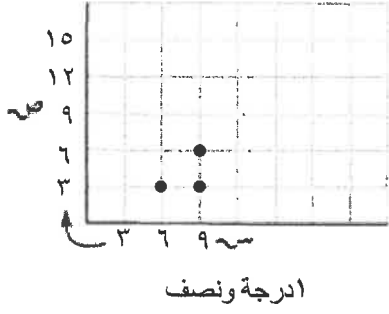
$$س = \frac{١٥ \times ٢٠}{٣٠} = ١٠ \text{ ايام} \quad (١ + ١ \text{ درجة})$$



السؤال الثاني: (٢) إذا كانت $S = \{3, 6, 9\}$ ، $V = \{3, 6, 9, 12, 15\}$

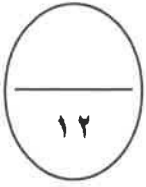
$$E = \{(P, B) : P \in S, B \in V, P < B\}$$

١- اكتب E بذكر العناصر ٢- مثل E بمخطط بياني



$$E = \{(3, 6), (3, 9), (6, 9)\}$$

درجة ونصف



(ب) ما العدد الذي ١٢% منه هو ٣٦ ؟

$$12\% \text{ من } S = 36 \quad (1 \text{ درجة})$$

$$S \times \frac{12}{100} \times \frac{100}{12} = 36 \times \frac{100}{12} \quad (1 + 1 \text{ درجة})$$

$$S = 300 \quad (1 \text{ درجة})$$



(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة

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

(١ + ١ درجة)

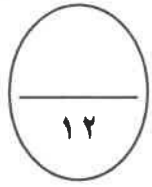
(١ + ١ درجة)

$$= \left(\frac{8}{5} \times \frac{9}{4}\right) = \left(\frac{8}{5}\right) \times \frac{9}{4}$$

(١ درجة)

$$= \frac{3}{5} \times \frac{18}{1} = \frac{54}{5}$$





السؤال الثالث: (٢) إذا كانت $S =$ مجموعة الأعداد الكلية الأصغر من ٥ ،

ص = $\{0, 1, 2, 3\}$ -١ اكتب S بذكر العناصر .

ص = $\{0, 1, 2, 3, 4\}$ (درجة ١)

٢- هل $S =$ ص ؟ لا (درجة ١)

السبب: لان $4 \in S$ ، $4 \notin S$ (درجة ١)



ب (رتب الأعداد التالية ترتيباً تنازلياً

٢ ، $-\overline{6}$ ، صفر ، $\frac{3}{4}$

$$0,75 = \frac{3}{4}$$

الترتيب التنازلي هو: ٢ ، $\frac{3}{4}$ ، $-\overline{6}$ ، ٠

(١+١+١+١ درجة)

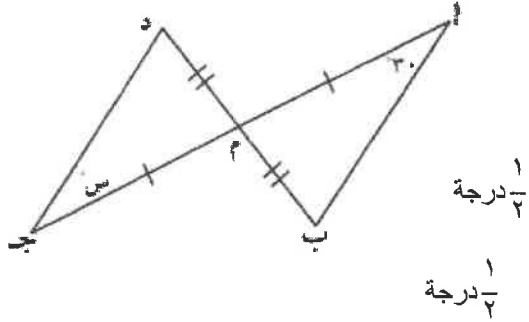


ج (من خلال المعطيات على الشكل المقابل

أثبت أن ١- $\Delta م ب \cong \Delta م د$

٢- أوجد قيمة S

المعطيات: $م ب = م د$ ، $م د = م ح$



المطلوب: برهن أن: $\Delta م ب \cong \Delta م د$ ، أوجد قيمة S

البرهان: $\Delta م ب \cong \Delta م د$ ، $م ب = م د$ ، فيهما

$م ب = م د$ (معطى) $\frac{1}{3}$ درجة

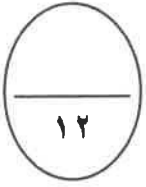
$م د = م ح$ (معطى) $\frac{1}{3}$ درجة

ق($\widehat{م ب}$) = ق($\widehat{م د}$ ج) (بالتقابل بالرأس) (١ درجة)

$\Delta م ب \cong \Delta م د$ (ض.ز.ض) وينتج (١ درجة)

س = ق($\widehat{م ب}$) = 30° (١ درجة)





السؤال الرابع: (٤) إذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ ، $V = \{3, 5, 6, 7\}$

وكانت تطبيقات من S إلى V حيث $(S) = 2 + 1$

أكمل الجدول التالي ، ثم أوجد مدى التطبيق

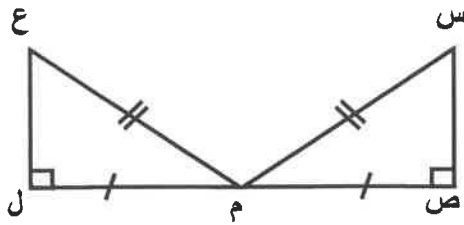
س	١	٢	٣
٢ + س	$1 + 1 \times 2$	$1 + 2 \times 2$	$1 + 3 \times 2$
ت(S)	٣	٥	٧

(درجة ونصف)



(درجة ونصف)

مدى التطبيق = $\{3, 5, 7\}$



ب) في الشكل المقابل :

برهن أن $\triangle س ص م \cong \triangle ع ل م$

المعطيات : $س م = م ع$ ، $ص م = م ل$ ، $\widehat{ق(ص)} = \widehat{ق(ل)} = 90^\circ$ ، $\frac{1}{4}$ درجة

المطلوب : برهن أن $\triangle س ص م \cong \triangle ع ل م$

البرهان : $\triangle س ص م$ ، $\triangle ع ل م$ قائما الزاوية

$س م = م ع$ (معطى)

$ص م = م ل$ (معطى)

$\triangle س ص م \cong \triangle ع ل م$

$\frac{1}{4}$ درجة

(١ درجة)

$\frac{1}{4}$ درجة

$\frac{1}{4}$ درجة

(١ درجة)

(ض ٠ و ٠)



ج) يبين الجدول أدناه كمية الأمطار (بالمليتر) التي هطلت على مدينتين (١) ، (٢) في احدى السنوات

٨٨	٨٨	٨٥	٨٥	٨٠	٦٨	المدينة (١)
٨٣	٧٨	٧٨	٧٤	٦٠	٦٢	المدينة (٢)

١) اصنع مخطط الساق والاوراق المزدوج لهذه البيانات

المدينة (٢)	الساق	المدينة (١)
الاوراق		الاوراق
٢٠	٦	٨
٨٨٤	٧	
٣	٨	٠٥٥٨٨

٢) وسيط المدينة (١) $85 = \frac{85+85}{2}$ (١ درجة)

٣) منوال المدينة (٢) $78 =$ (١ درجة)

(درجة ونصف)

(درجة ونصف)



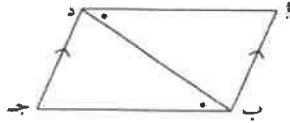
السؤال الخامس:

أولا : في البنود (١-٤) ظلل (ⓐ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ⓑ) إذا كانت العبارة خاطئة :

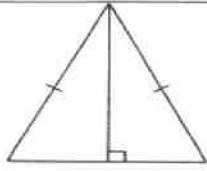
(١) $0,6 = \overline{0,6}$

(٢) تتقاضى سلمى ٢٥,٥٠٠ دينارا في العمل لمدة ٥ ساعات، فإن ما تتقاضاه مقابل ساعة واحدة تساوي ٥,١٠٠ دنانير

(٣) في الشكل المقابل : $\overline{AB} \cong \overline{CD}$



(٤) في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان و حالة تطابقهما هي (ⓐ و ⓑ ض)



ثانيا : في البنود (٥-١٢) لكل بند من البنود التالية أربع اختيارات ، واحدة منها فقط صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح:

(٥) إذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ ، فإن المجموعة الجزئية من S هي :

- ⓐ ٣ ⓑ $\{1, 2, 3, 4\}$ Ⓒ $\{1, 2, 3\}$ Ⓓ $\{1, 2\}$

$\sqrt[6]{900} =$

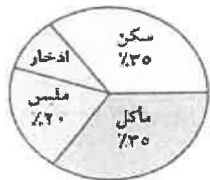
- ⓐ ٣٠٠ ⓑ ٣ Ⓒ ٣٠ Ⓓ ٩٠

(٧) إذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ ، $V = \{1, 2, 4, 9\}$ وكانت E علاقة " نصف "

من $S \rightarrow V$ فإن $E =$

- ⓐ $\{(1, 2), (2, 4)\}$ ⓑ $\{(1, 2), (2, 4), (4, 2)\}$ Ⓒ $\{(2, 4), (4, 2)\}$ Ⓓ $\{(1, 2), (2, 4), (4, 2)\}$

(٨) في التمثيل البياني المقابل: إذا كان الدخل الشهري للأسرة هو ٢٠٠٠ دينار، فإن ما تدخره الأسرة شهريا هو



- ⓐ ٢٠ دينار ⓑ ٢٠٠ دينار Ⓒ ١٠ دينار Ⓓ ١٠٠ دينار

$$= \frac{1}{4} \div \frac{1}{2} \quad (٩)$$

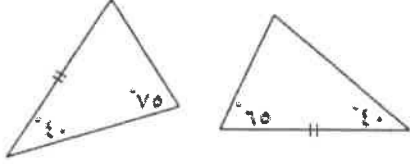
$$\frac{1}{2} \quad (د)$$

$$٨ \quad (ج)$$

$$٢ \quad (ب)$$

$$\frac{1}{8} \quad (پ)$$

(١٠) في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي



$$(د) \quad (ض \cdot ض \cdot و)$$

$$(ج) \quad (ز \cdot ض \cdot ز)$$

$$(ب) \quad (ض \cdot ز \cdot ض)$$

$$(پ) \quad (ض \cdot ض \cdot ض)$$

$$(١١) = \sqrt[3]{\frac{3}{8}}$$

$$\frac{9}{4} \quad (د)$$

$$\frac{3}{8} \quad (ج)$$

$$\frac{3}{2} \quad (ب)$$

$$\frac{1}{8} \quad (پ)$$

$$(١٢) \text{ إذا كانت } \frac{75}{150} = \frac{س}{90} \text{ فإن س =}$$

$$١٨٠ \quad (د)$$

$$٠,٤٥ \quad (ج)$$

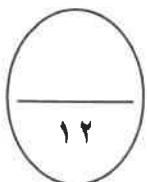
$$٤,٥ \quad (ب)$$

$$٤٥ \quad (پ)$$

إجابة السؤال الخامس

●	ب	ب	پ	٥
د	●	ب	پ	٦
د	ب	●	پ	٧
د	ب	●	پ	٨
د	ب	●	پ	٩
د	●	ب	پ	١٠
د	ب	●	پ	١١
د	ب	ب	●	١٢

●	پ	١
ب	●	٢
ب	●	٣
ب	●	٤



اطيب الامنيات بالتوفيق