



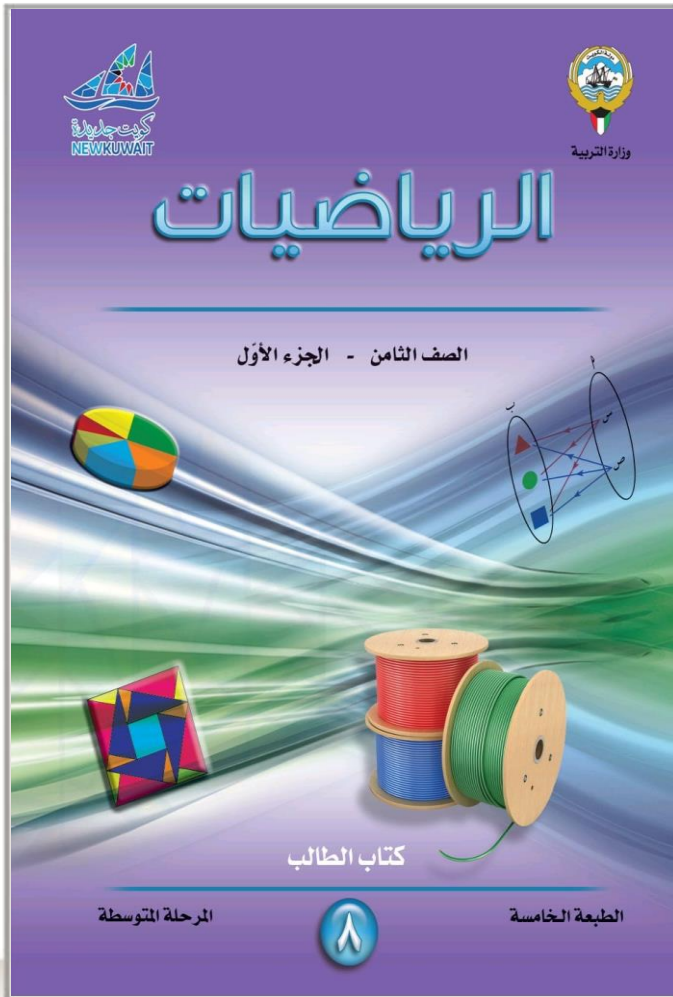
# الامتحانات السابقة للرياضيات للفترة الدراسية الأولى الصف الثامن ٢٠٢٣-٢٠٢٤م

٨

إعداد: أ / إسحق سعد  
 $a + 0 = 0 + a$ ,  $ab = ba$  ✓

مدير المدرسة: د / محمد الحاضر

رئيس القسم: أ / هادي القلاف



## الدروس المعلقة في منهج الرياضيات للصف الثامن

م	الوحدة	البند المعلق	عنوان البند
١	الرابعة	٧-٤	تشابه المثلثات
٢	الرابعة	٨-٤	تشابه مثلثين بتطابق زاويتين
٣	الرابعة	٩-٤	تشابه مثلثين بتناسب أطوال الأضلاع المتناظرة
٤	الرابعة	١٠-٤	تشابه مثلثين بتطابق زاوية وتناسب طولي الضلعين المحددين لهما
٥	الرابعة	١١-٤	تطبيقات على تشابه المثلثات

## فهرست

م	المنطقة التعليمية	الصفحات	
		من	إلى
١	منطقة حولي التعليمية	٣	٢٧
٢	منطقة العاصمة التعليمية	٢٨	٥٢
٣	منطقة الفروانية التعليمية	٥٣	٧٧
٤	منطقة مبارك الكبير التعليمية	٧٨	١٠٣
٥	منطقة الأحمدية التعليمية	١٠٤	١٢٩
٦	منطقة الجهراء التعليمية	١٣٠	١٥٤
٧	التعليم الخاص	١٥٥	١٧٩

الامتحانات السابقة للرياضيات

للفترة الدراسية الأولى

الصف الثامن

٢٠٢٣-٢٠٢٤م

إعداد: أ/ إسحق سعد

اختبارات منطقة حولى التعليمية

في مادة الرياضيات

للسف الثامن

الفصل الدراسي الأول

## القسم الأول : أسئلة المقال

أجب عن أسئلة المقال موضحاً خطوات الحل في كل منها

## السؤال الأول :

إذا كانت  $S = \{1 : 11\}$  عدد فردي محصور بين ١ و ١١

فأوجد بذكر العناصر كل من :

(١)  $S$ (٢) المجموعات الجزئية الثنائية من  $S$ 

أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة إن أمكن :

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

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

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



السؤال الثاني:

١٢

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

٣

ب) 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 :

٤

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



٥

السؤال الثالث:

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

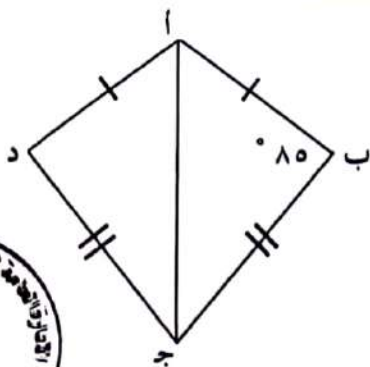
ب ج = د ج ، ق ( أ ب ج ) = ٨٥ ° أثبت أن :

(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 أولي من عوامل العدد ١٥ ،  $N = \{ 3- ، ٢- ، ١- ، ٣ ، ٥ \}$

أوجد بذكر العناصر كلا من :

(١)  $E$

(٢)  $N \cap E$

(٣)  $N \cup E$

(٤) مثل كلا من  $E$  ،  $N$  بمخطط فن ،

ثم ظلل المنطقة التي تمثل  $N \cap E$

٣

ج مكعب حجمه ٦٤ سم<sup>٣</sup> . أوجد طول حرفه .

الحل :

٤

السؤال الرابع:

١٢

إذا كانت  $S = \{ ٢, ٣, ٤ \}$  ،  $V = \{ ٢, ٣, ٥, ٨ \}$  وكان تطبيق من  $S$  إلى  $V$  حيث  $T(S) = ٣ - ٤$

(١) أكمل الجدول التالي :

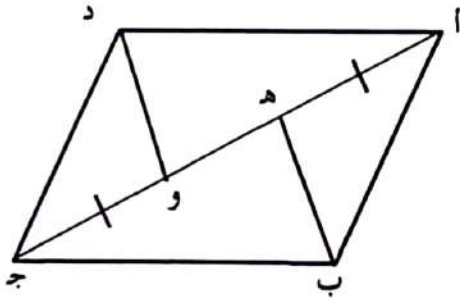
س	٢	٣	٤
٣ - س			
ت(س)			

(٢) أوجد مدى ت

(٣) اكتب ت كمجموعة من الأزواج المرتبة

٣

ب



في الشكل المقابل : أ ب ج د متوازي أضلاع ، أ ج قطر فيه  
أ ه = ج و . أثبت أن ب ه = د و

الحل :

٤

ج

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

(١) أكمل الجدول التكراري البسيط

القيمة	٩	٨	٧	٦	٥	٤
التكرار						

(٢) أوجد :

- الوسيط

- المنوال

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 .

(١)  $0,2 = (0,15 - ) - 0,5$  (أ) (ب)

(٢)  $10\% \text{ من } 50 = 50\% \text{ من } 10$  (أ) (ب)



(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 - ك } ، ص = { ٥ ، ٧ ، ٢ } وكانت س = ص فإن ك =

١- (أ) ٦ (ب) ٢ (ج) ٧ (د) ٨-

(٦)  $\sqrt{900}$

١ (أ) ٣٠٠ (ب) ٣ (ج) ٣٠ (د) ٩٠

(٧) عدد ما ٣٠ % منه هو ٤٥ فإن العدد هو

١ (أ) ١٥ (ب) ٧٥ (ج) ١٥٠ (د) ٢٥٠



(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)

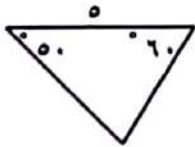
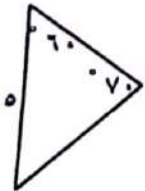
(١٠) العدد الذي يمثل الساق ٨ والورقة ٧ هو :

٨٠٧ (د)

٨٨ (ج)

٧٨ (ب)

٨٧ (أ)



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

(ض . ز . ض) (ب)

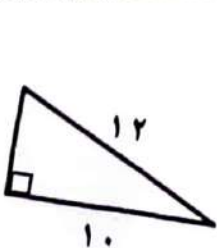
(ض . ض . ض) (أ)

(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

## أولاً : أسئلة المقال :

تراعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة

## السؤال الأول :

(أ) في الشكل المقابل :  $\Delta$  أ ب ج ، بحسب المعطيات أكمل ما يلي :

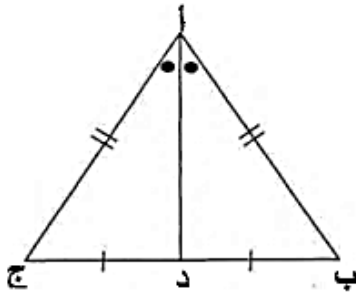
(١)  $\widehat{أ ب} \cong \dots\dots\dots$

(٢)  $\dots\dots\dots$  ( ضلع مشترك )

(٣)  $\widehat{أ ب ج} \cong \dots\dots\dots$

السبب :  $\dots\dots\dots$ 

(٤)  $\Delta أ د ب \cong \Delta \dots\dots\dots$

السبب :  $\dots\dots\dots$ 

(ب) أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة :

$$\left( ٥, ٢٥ - \right) - ٨ \frac{٢}{٣}$$

(ج) إذا كانت  $س = \{ ٧, ٢ + هـ, ٣ \}$  ،  $ص = \{ ٧, ٤, ٣ \}$  وكانت  $س = ص$ 

أوجد قيمة هـ

السؤال الثاني

١٢

- ( أ ) إذا كانت  $S = \{-1, 0, 1, 2\}$  ، ط هي مجموعة الأعداد الكلية .  
 ه هي تطبيق معرف كما يلي  $h: S \rightarrow T$  حيث  $h(S) = T$   
 ( ١ ) أكمل الجدول التالي :

س	-1	0	1	2
س <sup>٢</sup>				
ه(س)				

( ٢ ) أوجد مدى ه = .....

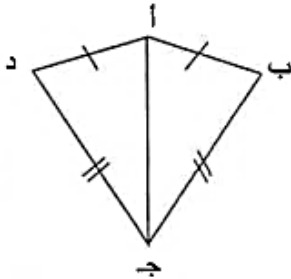
( ٣ ) اكتب ه كمجموعة من الأزواج المرتبة .

ه = .....

١٣

( ب ) الشكل المقابل : أ ب ج د شكل رباعي فيه :

أب = أد ، ب ج = د ج ، أثبت أن  $\triangle أ ب ج \cong \triangle أ د ج$



١٤

( ج ) يبلغ طول قطعة من الخشب  $\frac{1}{4}$  متر ، قطع النجار  $\frac{2}{3}$  هذه القطعة لاستعمالها في صناعة خزانة ، فما طول قطعة الخشب المقطوعة ؟

١٥

السؤال الثالث:

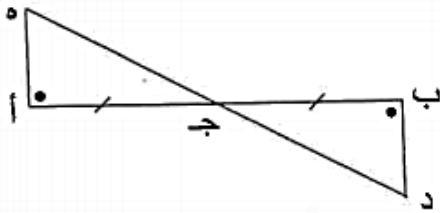
( أ ) إذا نجح ٢٥٥ متعلماً في مدرسة وكانت نسبة النجاح ٨٥ % فما هو عدد متعلمي هذه المدرسة ؟

٣

( ب ) في الشكل المقابل: ج منتصف  $\overline{AB}$  ،  $\widehat{C} = \widehat{C}$  ( أ )

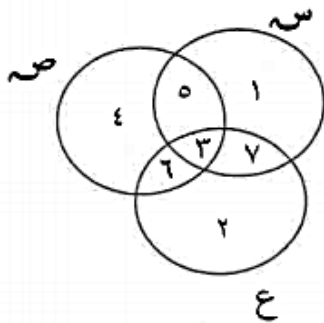
أثبت أن: ( ١ )  $\triangle ABC \cong \triangle DCB$

( ٢ )  $AC = CD$



٥

( ج ) من خلال مخطط فن الذي أمامك ، أكمل ما يلي بذكر العناصر :



( ١ )  $S =$

( ٢ )  $S =$

( ٣ )  $S \cup C =$

( ٤ )  $S \cap C \cap S =$

٤

السؤال الرابع:

(أ) لتكن  $S = \{ 1, 2, 3 \}$

(١) اكتب علاقة من  $S$  إلى  $S$  بذكر العناصر حيث

$E = \{ (A, B) : A \in S, B = A \}$

(٢) أوجد عناصر  $S \times S$

$S \times S =$

(ب) جهاز رياضي سعره الأصلي ١٢٠ ديناراً ، يضاف إليه نسبة ١٢٪ خدمة توصيل  
فما ثمنه عند التوصيل ؟

(ج) رصدت إحدى المدارس المتوسطة مبلغ ١٣٥ ديناراً لحفل ختام العام الدراسي . إذا ساهم  
كل مشترك بمبلغ ٤,٥ دنانير ، فما عدد الأشخاص الذين ساهموا في الحفل ؟

ثانياً: البنود الموضوعية

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

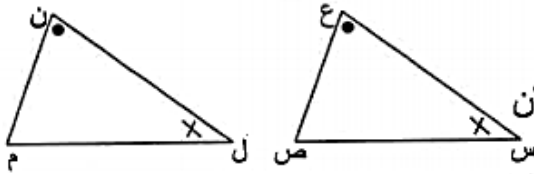


(١)  $0,2 = (0,10 - ) + 0,0$

(أ) (ب)

(٢)  $0,6 = \overline{0,6}$

(أ) (ب)



(٣) في الشكل المقابل : المثلثان متطابقان

(أ) (ب)

(٤) العدد الذي يمثل الساق ٦ والورقة ٢ هو ٦٢ .

(أ) (ب)

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

(٥) إذا كانت  $S = \{A : A \geq 2, A > 6\}$  فإن  $S =$

(أ)  $\{2, 3, 4, 5\}$  (ب)  $\{2, 3, 4, 6\}$

(ج)  $\{2, 3, 4, 5, 6\}$  (د)  $\{2, 6\}$

(٦)  $\sqrt[3]{\frac{27}{8}}$

(أ)  $\frac{1}{8}$  (ب)  $\frac{3}{2}$  (ج)  $\frac{3}{8}$  (د)  $\frac{9}{4}$

(٧) العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما  $\sqrt{7}$  هما :

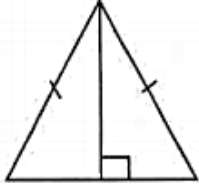
(أ) ٨، ٦ (ب) ٤، ٣ (ج) ٣، ٢ (د) ٢، ١

نموذج إجابة اختبار الفصل الدراسي الأول للصف ( الثامن ) العام الدراسي ( ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ م )

(٨) إذا كان  $\frac{٧٥}{١٥٠} = \frac{س}{٩٠}$  ، فإن س =

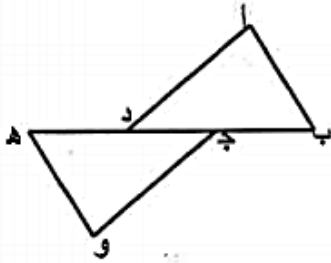
- ① ٤٥      ② ٤,٥      ③ ٠,٤٥      ④ ١٨٠

(٩) في المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :



- ① (ض. ض. ض) فقط      ② (ض. ز. ض) فقط  
 ③ (ز. ض. ز) فقط      ④ كل حالات التطابق

(١٠) في الشكل المقابل ، إذا كان  $\Delta أ ب د \cong \Delta و ه ج ف$  فإن :



- ① ب ج = د ه      ②  $(\hat{أ}) \cong (\hat{ه})$   
 ③ ب ج = ج د      ④  $ق(أ د ج) = ق(ج ه و)$

(١١) مدى التطبيق ق : ن ← ن حيث ق (س) = ٩

- ① {٩}      ② ن      ③ ط      ④ ص

(١٢) يبين مخطط الساق والأوراق المقابل أطوال مجموعة من المتعلمين بالسنتيمتر فإن عدد المتعلمين هو :

الساق	الأوراق
١ ٥	٠ ٢ ٣ ٤
١ ٦	٢ ٢ ٤ ٥

- ① ٨      ② ١٠      ③ ١٢      ④ ١٥

((تمت الأسئلة))

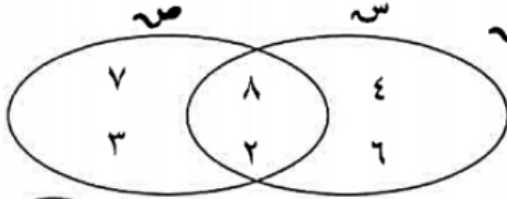
١٢

أجب عن جميع أسئلة المقال موضحاً خطوات الحل في كل منها  
أولاً : أسئلة المقال

السؤال الأول:

(أ) من مخطط فن الذي أمامك أوجد :

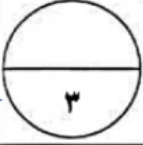
(١) س بذكر الصفة المميزة (٢) ص بذكر العناصر (٣)  $S \cup V$



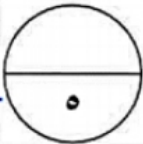
$$= S \quad (1)$$

$$= V \quad (2)$$

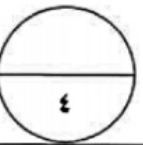
$$= S \cap V \quad (3)$$



(ب) أوجد ناتج ما يلي :  $(- \frac{3}{4} - 1) + (5, 25)$  في أبسط صورة



(ج) سيارة يمكنها أن تسير مسافة ١٥٠ كم مستخدمة ١٥ لتراً من البنزين . فما المسافة التي تسيرها باستخدام ٢٥ لتراً من البنزين ، علماً أن معدل الاستهلاك هو نفسه ( عند ثبوت السرعة ).



السؤال الثاني:

( أ ) إذا كانت  $S = \{ 2, 0 \}$  ،  $H = \{ 1, 3, 3- \}$

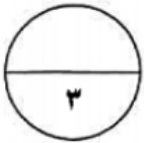
وكانت تطبيق من  $S$  إلى  $H$  حيث  $T(S) = 2 - 3$

( ١ ) أكمل الجدول الذي أمامك

( ٢ ) أكتب تذكر عناصرها

٢	٠	س
		٣ - س٢
		ت(س)

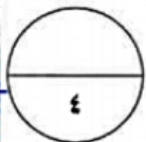
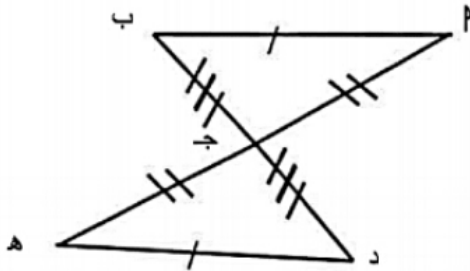
= ت



( ب ) في الشكل المقابل :

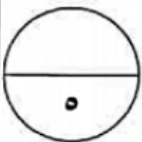
$\overline{AB} \cong \overline{HD}$  ،  $\overline{BC} \cong \overline{DJ}$  ،  $\overline{AC} \cong \overline{HJ}$

أثبت أن  $\triangle ABC \cong \triangle HDJ$



( ج ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة

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



السؤال الثالث :

( أ ) جهاز رياضي سعره الأصلي ١٢٠ دينار كويتي ، يضاف إليه ١٥ ٪ خدمة توصيل فما ثمنه عند التوصيل ؟

١٢

٤

$$\{ ٢, ١, ٠, ٢- \} = \text{س}$$

$$\{ ٢ \geq ١ \geq ٢-, ٠ \} = \text{و}$$

(١) أكتب صـ بذكر العناصر

(٢) هل س = و ؟ لماذا ؟

٣

( جـ ) يبين الجدول أدناه كمية الأمطار ( بالمليتر ) التي هطلت على مدينتين ( ١ ) و ( ٢ ) في إحدى السنوات.

٨٨	٨٥	٨٥	٨٠	٦٨	المدينة ( ١ )
٧٨	٧٨	٧٣	٦٠	٦٢	المدينة ( ٢ )

اصنع مخطط الساق والأوراق المزدوج لهذه البيانات

$$\frac{١}{٢} \times ١٠$$

٥

السؤال الرابع :

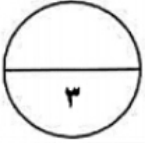
١٢

( أ ) اذا كانت ع علاقة معرفة من س إلى ص حيث  $S = \{ 3, 6, 9 \}$  ،

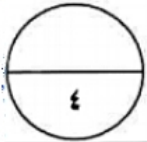
$V = \{ 3, 6, 9, 12, 15 \}$  حيث  $E = \{ (P, B) : P \in S, B \in V, B + P = 6 \}$

( ١ ) اوجد ع بذكر العناصر ثم مثل ع بمخطط سهمي

( ٢ ) هل ع تطبيق ؟

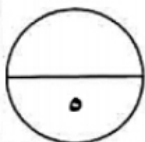
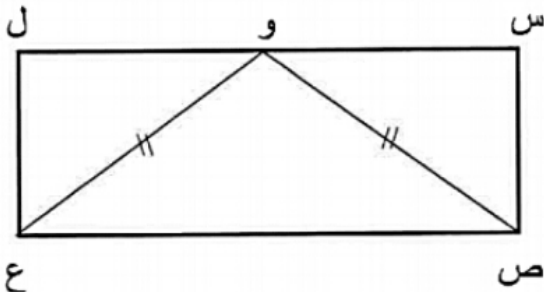


( ب ) مكعب حجمه ٦٤ سم<sup>٣</sup> . اوجد طول حرفه.



( ج ) في الشكل المقابل س ص ع ل مستطيل ، فيه و ص = و ع

أثبت أن س و = ل و



السؤال الخامس: البنود الموضوعية

أولاً : في البنود من ( ١ - ٤ ) ظلل ( أ ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل ( ب ) إذا كانت العبارة خاطئة فيما يلي:

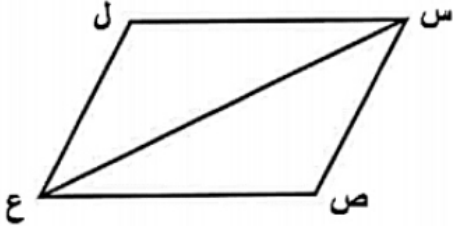
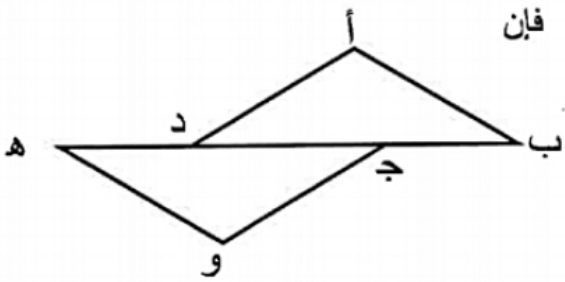
١	$(0, 2) = (0, 15) + (0, 5)$	أ	ب
٢	إذا كان $S = \{2, 1\}$ ، $S = \{5, 4\}$ فان $S \times S = \{(5, 2), (4, 1)\}$	أ	ب
٣	الوسيط في البيانات ٢ ، ٦ ، ٤ ، ٥ ، ٧ يساوي ٥	أ	ب
٤	لكل $m \geq n$ حيث $n$ مجموعة الأعداد النسبية، فإن $m = (m - n) + n$	أ	ب

ثانياً : لكل بند من البنود ( ٥ - ١٢ ) أربعة اختيارات. أحدها فقط صحيح ، ظلل دائرة الاختيار الصحيح :

٥	إذا كانت $S = \{7, 3, 5, ك\}$ ، $S = \{7, 15, 3\}$ وكانت $S =$ فإن قيمة $ك =$	أ	ب	ج	د
٦	الأعداد المرتبة ترتيباً تنازلياً هي	أ	ب	ج	د
٧	إذا كان الجدول المقابل يوضح توزيع متعلمي إحدى المدارس الابتدائية على فصولها فإن زاوية رأس القطاع الدائري التي تمثل الصف الخامس تساوي	أ	ب	ج	د

الصف	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس
النسبة المئوية	٢٥%	٢٥%	٢٠%	١٥%	١٥%

اختبار الفصل الدراسي الأول - لنصف الثامن العام الدراسي ( ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ م ) - رياضيات

<p>٨</p> <p>٢٠٪ من ٤٠ تساوي</p> <p>٨٠٠ (أ)      ٨٠ (ب)      ٨ (ج)      ٦٠٠ (د)</p>	<p>٩</p> <p>يساوي <math>\sqrt[3]{\frac{3}{8}}</math></p> <p>١ (أ)      ٢ (ب)      <math>\frac{2}{3}</math> (ج)      <math>\frac{3}{8}</math> (د)</p>
<p>١٠</p>  <p>في الشكل المقابل س ص ع ل متوازي أضلاع ، فان المثلثان س ل ع ، ع ص س متطابقان بحالة</p> <p>(أ) (ض ، ض ، ض)      (ب) (ض ، ز ، ض)</p> <p>(ج) (ز ، ض ، ز)      (د) كل ما سبق صحيح</p>	<p>١١</p>  <p>في الشكل المقابل اذا كان <math>\Delta (أ ب د) \cong \Delta (و هـ د)</math> فان</p> <p>(أ) <math>ب ج = د هـ</math>      (ب) <math>\hat{أ} \cong \hat{هـ}</math></p> <p>(ج) <math>ب ج = ج د</math>      (د) <math>(أ د ج) \cong (ج هـ و)</math></p>
<p>١٢</p> <p>موظف راتبه ٨٠٠ دينار ، ينفق منه ٤٠٪ على المسكن والمأكل ، ٢٥٪ على المواصلات ، ٢٥٪ ملابس وترفيه ويوفر الباقي. فان قيمة ما يوفره بالدنانير تساوي</p> <p>١٠٠ دينار (أ)      ٨٠ دينار (ب)      ٢٠٠ دينار (ج)      ١٥٠ دينار (د)</p>	

( انتهت الأسئلة )

## السؤال الأول

أجب عن جميع أسئلة المقال موضحاً خطوات الحل

أوجد ناتج ما يلي وضعه في أبسط صورة إن أمكن

$$\left( 13 \frac{4}{5} - \right) + 7 \frac{3}{4}$$

١٢

٤

ب

إذا كانت  $S = \{ م : م \exists ط , م \geq ٤ , م > ٩ \}$  ، $T = \{ ص : ص \text{ عامل موجب من عوامل العدد } ٨ \}$  ، فأوجد بذكر العناصر كلاً من : $S \cap T$  ،  $S \cup T$  ،  $S - T$  .

٤

ج

إذا كانت  $S = \{ ١ , ٢ , ٣ \}$  ،  $T = \{ ٣ , ٤ , ٥ , ٦ , ٧ \}$ وكانت تطبيق من  $S$  إلى  $T$  حيث  $f(١) = ٣$  ،  $f(٢) = ٤$  ،  $f(٣) = ٥$ 

(١) أكمل الجدول المقابل

(٢) مدى  $f = \dots\dots\dots$ 

(٣) اكتب كمجموعة من الأزواج المرتبة :

 $f^{-1}(٥) = \dots\dots\dots$ 

٣	٢	١	م
			٢م+١
			ت(م)

٤

السؤال الثاني

أ في أحد المحلات التجارية كان عدد الزبائن يوم الثلاثاء ٦٠٠ شخص

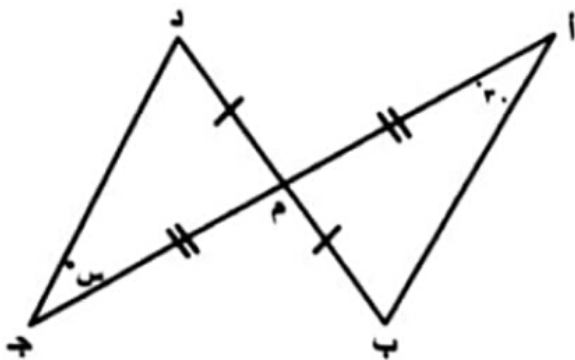
فإذا زاد عدد الزبائن ليوم الخميس بنسبة ٦٠٪ عن يوم الثلاثاء ، فأوجد مقدار الزيادة في عدد الزبائن يوم الخميس.

ب إذا كانت  $\{ ٧ ، ١٥ ، ٢ + ٨ ، ٣ \} = ع ، \{ ٣ ، ٣ - ، ٥ ، ٧ \} = د$  وكانت  $د = ع$  ، أوجد قيمة كل من  $س ، هـ$

ج من خلال المعطيات في الشكل المقابل

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

(٢) أوجد قيمة  $س$



السؤال الثالث

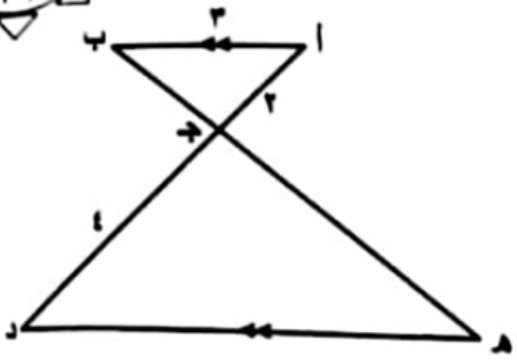
أ

في الشكل المرسوم  $\overline{AB} \parallel \overline{DH}$  ،

أج = ٢ وحدة طول ، أب = ٣ وحدة طول ، ج د = ٤ وحدة طول

(١) أثبت أن  $\Delta ADB \sim \Delta DCH$

(٢) أوجد د ه



تدور آلة طباعة ٢٠ دورة فتطبع ٣٢٠ ورقة ، كم ورقة تطبع إذا دارت ١٤ دورة؟

ب



أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\left( 3\frac{3}{4} - \right) + 2\frac{1}{4}$$

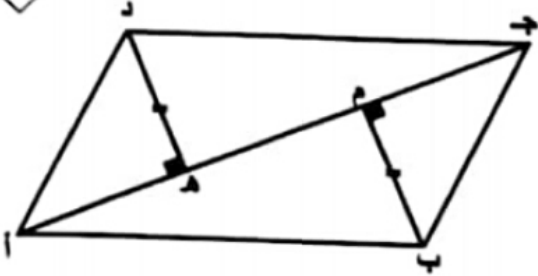


السؤال الرابع

أ في الشكل المرسوم أ ب ج د متوازي أضلاع

ب م  $\perp$  أ ج ، د ه  $\perp$  أ ج ، ب م = د ه

اثبت أن  $\Delta ج م ب \cong \Delta أ ه د$



١٢

٤

ب أكمل الجدول التكراري التالي ثم احسب المتوسط الحسابي :

الفئات	التكرارات	مركز الفئة م	ت × م
- ٥	١٢		
- ١٥	٨		
- ٢٥	٥		
- ٣٥	٥		
	المجموع = ٣٠		المجموع =

٤

ج أوجد ناتج ما يلي :  $16\sqrt{5} - \sqrt{2} - 125$

٤

أولاً : في البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،  
وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.

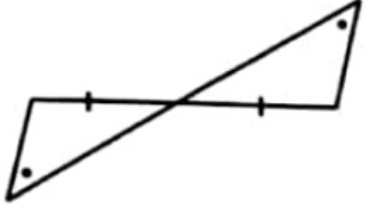


١	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	$\frac{7}{10}$ هو المعكوس الضربي للعدد $1\frac{3}{7}$
٢	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	يتشابه المثلثان إذا تناسب طولاهما مع نظائريهما في الآخر .
٣	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	إذا كانت س = {١، ٢، ٣} ، ص = {١، ٢، ٤، ٦، ٩} وكانت ع علاقة من س ← ص حيث ع = {(١، ٢)، (٢، ٤)، (٣، ٦)} فإن ع تمثل علاقة (تصف)
٤	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	في مخطط الساق والأوراق المقابل المنوال هو ٢٣

الساق	الأوراق
١	٠٢٣٤
٣	٢٢٤٥

ثانياً : في البنود من (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

٥	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> د	
٦	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> د	$= \sqrt[3]{\frac{3}{8}}$
٧	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> د	إذا كان $\frac{1}{2} = \frac{س}{100} + \frac{٣٥}{100}$ ، فإن س =

<p>عدد ما ٣٠٪ منه هو ٤٥ فإن العدد هو :</p> <p>١٥ (أ)      ٧٥ (ب)      ١٥٠ (ج)      ٢٥٠ (د)</p>	<p>٨</p>
<p>إذا كان قياسا زاويتين في أحد مثلثين متشابهين هما <math>٣٢^\circ</math> ، <math>٥٤^\circ</math> فإن قياسي زاويتين في المثلث الآخر هما:</p> <p>٣٢ ، <math>٩٥^\circ</math> (أ)      <math>٣٢^\circ</math> ، <math>٨٤^\circ</math> (ب)      <math>٣٢^\circ</math> ، <math>٨٤^\circ</math> (ج)      <math>٩٤^\circ</math> ، <math>٥٤^\circ</math> (د)</p>	<p>٩</p>
<p>في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :</p>  <p>١ (ض. ض. ض.) (أ)      (ض. ز. ض.) (ب)      (ز. ض. ز.) (ج)      (ض. و. ض.) (د)</p>	<p>١٠</p>
<p>إذا كانت ع دالة من س إلى ص حيث <math>س = \{٥ ، ٤ ، ٢\}</math> ، <math>ص = \{٧ ، ٦\}</math> وكانت <math>ع = \{(٦ ، ٥) ، (٦ ، ٤) ، (٦ ، ٢)\}</math> فإن <math>ا =</math></p> <p>٤ (أ)      ٥ (ب)      ٦ (ج)      ٧ (د)</p>	<p>١١</p>
<p>المدى لمجموعة البيانات التالية ١٩ ، ٩٠ ، ٩٢ ، ٩٤ ، ٩٤ هو</p> <p>٩٢ (أ)      ٧٥ (ب)      ٩٤ (ج)      ١١٣ (د)</p>	<p>١٢</p>

انتهت الأسئلة

الامتحانات السابقة للرياضيات  
للفترة الدراسية الأولى  
الصف الثامن  
٢٠٢٣-٢٠٢٤ م  
إعداد: أ/ إسحق سعد

اختبارات منطقة العاصمة التعليمية

في مادة الرياضيات  
للسف الثامن  
الفصل الدراسي الأول

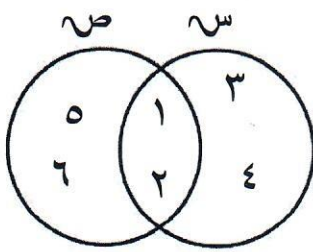
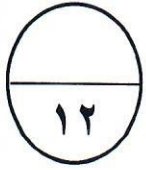
السؤال الأول :

أ) من المخطط المقابل : أكمل ما يلي بذكر العناصر

س =

ص =

س ∩ ص =

ب) أوجد ناتج  $(-3,5) + 6 \frac{1}{4}$ 

ج) أوجد ٣٠% من ٦٠٠



السؤال الثاني:

(أ) إذا كانت  $S = \{2, 3, 4, 5, 6\}$ ،  $E$  علاقة على  $S$  حيث

$$E = \{(P, B) : P \in S, B + P = 8\}$$

(١) أكتب  $E$  بذكر عناصرها

$$= E$$

$$(2) n(E) =$$

(ب) اشترى محمد جهاز حاسوب بخصم ١٥% ومقدار هذا الخصم ٢٢٥ دينارًا.

فما هو ثمن الحاسوب الأصلي؟

(ج) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة

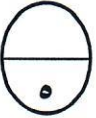
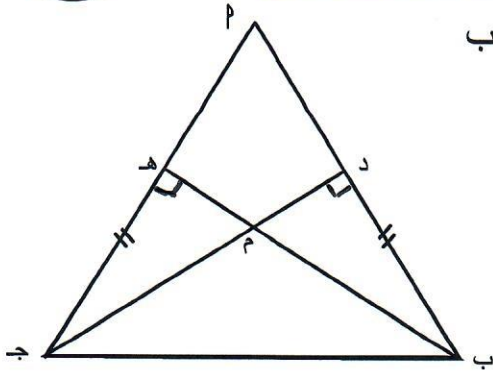
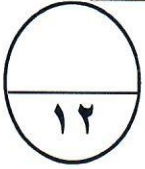
$$= \left( 3 - \frac{3}{4} \right) \div 5 \frac{5}{8}$$

السؤال الثالث :

أ) في الشكل المقابل أثبت أن

(١)  $\Delta ج د \cong \Delta ج ب هـ$

(٢)  $د ج = هـ ب$



ب) إذا كانت  $ع = \{ P : P \text{ عامل أولي من عوامل العدد } 15 \}$  ،  $د = \{ 1-، 2-، 3-، 5 \}$

أوجد بذكر العناصر

(١)  $ع =$

(٢)  $ع \cap د =$

(٣) مثل كلا من  $ع$  ،  $د$  بمخطط فن



ج) رتب الاعداد التالية ترتيبًا تصاعديًا .

$1 \frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $-0,5$  ،  $-0,25$



**السؤال الرابع :**

١٢

أ) إذا كانت  $S = \{-1, 0, 1, 2\}$ ، ت : س ← ص (مجموعة الأعداد الصحيحة)  
حيث  $T(S) = S^2 + 1$  أكمل الجدول التالي . ثم أوجد مدى ت

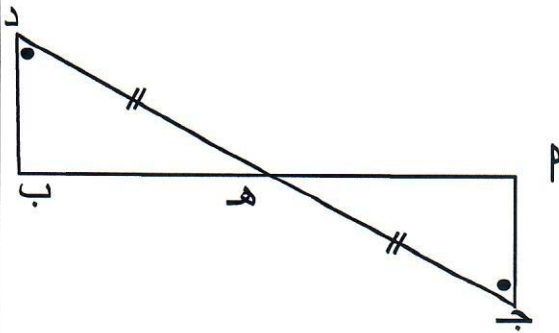
				س
				$S^2 + 1$
				ت (س)

٣

مدى ت =  $\{0, 1, 2\}$

ب) في الشكل المقابل ه منتصف جـ د ، ق (د) = ق (ج) (جـ)

أثبت أن  $\triangle P \text{ جـ ه}$  ،  $\triangle ب د ه$  متطابقان



٤

ج) من مخطط الساق الأوراق المقابل أوجد :

(١) المتوسط الحسابي لبيانات ( أ )


(٢) المنوال لبيانات ( ب )

الأوراق ( أ )	الساق	الأوراق ( ب )
٥	١	٣ ٥
٢ ٣	٢	٢ ٤
٠	٣	١ ٢ ٣

٥

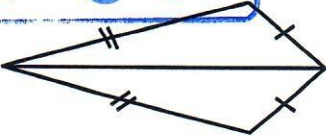
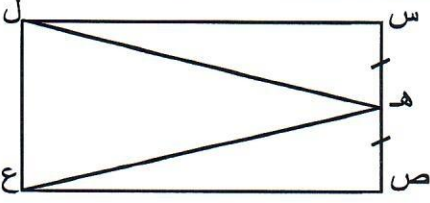
السؤال الخامس :

أولاً : في البنود (٤-١) عبارات ظلل ( أ ) إذا كانت العبارة صحيحة , ( ب ) إذا كانت العبارة خاطئة :

ب	أ	عدد غير نسبي $\sqrt[3]{\frac{1}{8}}$	١
ب	أ	إذا كان ثمن شراء ٣ بطاريات ٢٤٠ فلساً فإن ثمن شراء ٥ بطاريات من نفس النوع هو ٤٠٠ فلساً	٢
ب	أ		٣
ب	أ	$\{(P, 2), (2, P)\} = \{2\} \times \{P, 2\}$	٤

ثانياً : في البنود (١٢-٥) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح , ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة فيما يلي :

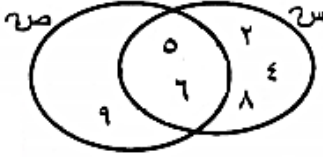
٥	<input type="radio"/> أ ٢ <input type="radio"/> ب ٥ <input type="radio"/> ج ٦ <input type="radio"/> د ٧	إذا كانت $S = \{1 + m, 2, 5\}$ ، $V = \{5, 7, 2\}$ و كان $S = V$ فإن $m =$
٦	<input type="radio"/> أ ٨ ، ٦ <input type="radio"/> ب ٤ ، ٣ <input type="radio"/> ج ٢ ، ١ <input type="radio"/> د ٣ ، ٢	العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{7}$ هما
٧	<input type="radio"/> أ صفر <input type="radio"/> ب ٠,١٥ <input type="radio"/> ج ٠,٢٥ <input type="radio"/> د ٠,٣٥	$\frac{3}{8} - ٠,١٢٥ =$
٨	<input type="radio"/> أ $٢م٢$ <input type="radio"/> ب $٢م٤$ <input type="radio"/> ج $٢م٦$ <input type="radio"/> د $٢م٨$	مكعب حجمه $٨م٣$ فإن مساحة أحد أوجهه تساوي
٩	<input type="radio"/> أ ١٥ <input type="radio"/> ب ٧٥ <input type="radio"/> ج ١٥٠ <input type="radio"/> د ٢٥٠	عدد ما ٣٠٪ منه هو ٤٥ فإن العدد هو

	<p>في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما</p> <p>١٠</p> <p>أ (ض, ض, ض)    ب (ض, ز, ض)    ج (ز, ض, ز)    د (Δ, و, ض)</p>
	<p>في الشكل المقابل س ص ع ل مستطيل ، هـ منتصف <math>\overline{س ص}</math> فإن س</p> <p>١١</p> <p>أ هل = س ل    ب هل = ص ع ج هل = هـ ع    د هل = ع ل</p>
<p>الوسيط لمجموعة البيانات ٣، ٦، ٢، ٩، ٤ هو</p> <p>١٢</p> <p>أ ٢    ب ٣    ج ٤    د ٦</p>	

## السؤال الأول :

أجب عن جميع الأسئلة التالية مبينا خطوات الحل :

(أ) من خلال مخطط فن الذي أمامك أكمل ما يلي :



$$= S_1$$

$$= S_2$$

$$= S_1 \cap S_2$$

$$= S_1 \cup S_2$$

ظل المنطقة التي تمثل  $S_1 \cap S_2$ 

(ب) ما العدد الذي يمثل ٤٥٪ من ٨٠

(ج) إذا كانت  $S = \{-1, 0, 1, 3\}$ ،  $S_1$  هي مجموعة الأعداد الصحيحة،وكانت تطبيقاً من  $S$  إلى  $S_1$ ، حيث  $T(S) = S_1 - 1$ 

س	-١	٠	١	٣
١-س				
ت(س)				

١. أكمل الجدول .

٢. أوجد مدى ت



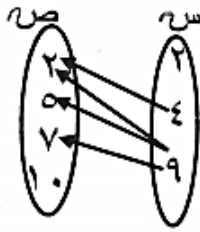
### السؤال الثاني :

(أ) إذا كانت  $S = \{ 2, 4, 9 \}$  ،  $V = \{ 2, 5, 7, 10 \}$

وكانت  $E$  علاقة من  $S$  إلى  $V$  حيث:

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

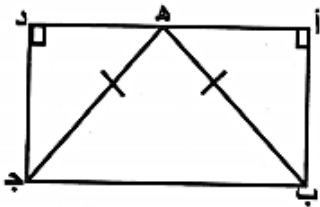
١. اكتب  $E$  بذكر العناصر؟



٢. مثل العلاقة  $E$  بمخطط سهمي



(ب) في الشكل المقابل  $ABCD$  مستطيل ،  $H \in AD$  ،  $\overline{BH} \cong \overline{CH}$  ،  $\overline{AH} \cong \overline{DH}$   
 أثبت أن :  $\triangle ABH \cong \triangle DCH$



(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

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



**السؤال الثالث :**

( أ ) يظهر مخطط الساق والأوراق المزدوج التالي عدد دقائق التدريب اليومي لفريقي في

لعبة كرة السلة خلال ١٠ أيام . أجب عما يلي:

الفريق (ب)	الساق	الفريق (أ)
	٣	٤٥٧
٩	٤	١٢٤
٨٣	٥	٣٣٥
٧	٦	٤

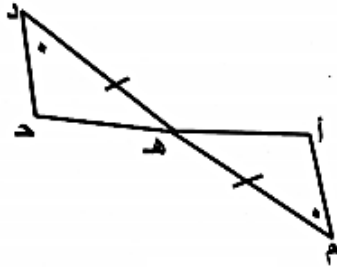
١. ما أطول وقت لتدريب الفريق ( ب ) ؟ .....

٢. ما عدد الدقائق الأكثر تكرارا لتدريب الفريق ( أ ) ؟ .....



( ب ) في الشكل المقابل م ه = د ه ، ق ( م ) = ق ( د ) أثبت أن :

١.  $\Delta م ه \cong \Delta د ه$  . ٢.  $\hat{أ} \cong \hat{ح}$



( ج ) أوجد ناتج :  $\sqrt{٢٧} - \sqrt{٤} + \sqrt{٣٦} \sqrt{٥}$



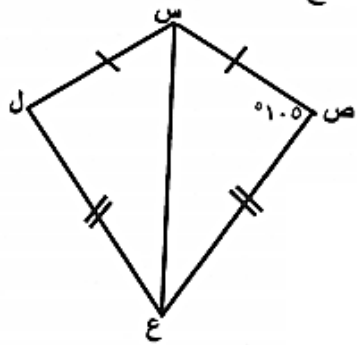
**السؤال الرابع :**

( أ ) في الشكل التالي : س ص ع ل شكل رباعي فيه س ص = س ل ، ص ع = ل ع



، ق (س ص ع) = ١٠٥° أثبت أن : (١)  $\Delta$  س ص ع  $\cong$   $\Delta$  س ل ع

(٢) ق (س ل ع) = ١٠٥°



( ب ) تدور طابعة ٣٠ دورة فتطبع ١٥٠ ورقة ، كم ورقة تطبع إذا دارت ٢٠ دورة؟ وما نوع التناسب؟



( ج ) أوجد الناتج في أبسط صورة

$$5\frac{5}{6} \div (3\frac{1}{9} -)$$



**السؤال الخامس:**

أولاً: في البنود من (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،  
(ب) إذا كانت العبارة خطأ



(ب)	(أ)	$\frac{5}{ق} = \frac{٤}{٨}$ ، فان ق = ٢٠	١
(ب)	(أ)	في الشكل المقابل : $\overline{أب} \not\parallel \overline{ب٥}$	٢
(ب)	(أ)	الأعداد ٠,٦ ، $ \frac{١}{٢} -$ ، ٠,٢٥ مرتبة ترتيباً تنازلياً .	٣
(ب)	(أ)	يتطابق المضلعان إذا تطابق أضلاعهما المتناظرة فقط	٤

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

الدالة على الإجابة الصحيحة :

	في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة التطابق هي : (أ) (ض.ض.ض) (ب) (ض.ز.ض) (ج) (ز.ض.ز) (د) (أ.و.ض)	٥
قيمة التذكرة العادية لحضور أمسية شعرية هي ٨ دنانير ويمنح المتعلمون تخفيضاً قدره ٢٥% من ثمن التذكرة ، فان ثمن التذكرة بعد التخفيض : (أ) ٢ ديناراً (ب) ٦ دنانير (ج) ٨ دنانير (د) ١٠ دنانير		٦
إذا كانت $S = \{٤٥\}$ ، فان العبارة الصحيحة فيما يلي هي : (أ) $٥ \in S$ (ب) $\{٥\} \subseteq S$ (ج) $٤٥ \in S$ (د) $٤٥ \subseteq S$		٧



٨	$= \{ك\} \times \{٥, ٣\}$ (أ) $\{(٣, ك)\}$ (ب) $\{(ك, ٣), (ك, ٥)\}$ (ج) $\{(٣, ك), (٥, ك)\}$ (د) $\{(٣, ٣), (٥, ٥), (ك, ك)\}$
٩	$= ٠,٢٥ \div \frac{1}{٤}$ (أ) $\frac{1}{٨}$ (ب) $\frac{1}{٤}$ (ج) ٨ (د) ٢
١٠	العدد غير النسبي فيما يلي هو : (أ) $\sqrt[٦]{٦}$ (ب) $\sqrt[٥]{٥}$ (ج) ٠,٣ (د) $\frac{1}{٤}$
١١	إذا كان $\Delta$ س ص م $\cong \Delta$ ن ع ك ، فإن ق (ص) = (أ) ق (ن ع ك) (ب) ق (ن ك ع) (ج) ق (ن) (د) ق (م)
١٢	المعكوس الضربي للعدد $١\frac{٢}{٧}$ هو : (أ) $١\frac{٧}{٢}$ - (ب) $\frac{٩}{٧}$ - (ج) $\frac{٧}{٩}$ - (د) $١\frac{٢}{٧}$

انتهت الأسئلة بالتوفيق للجميع

السؤال الأول : أجب عن جميع الأسئلة التالية مبينا خطوات الحل :



(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

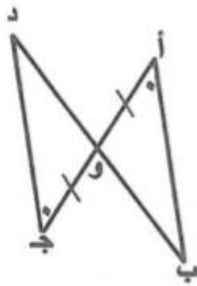
$$\left(1\frac{3}{4} - \right) \div 6\frac{1}{8}$$



(ب) في الشكل المقابل :  $\overline{AO} \cong \overline{BO}$  ،  $\angle A = \angle B$  ،  $\overline{CO} = \overline{DO}$

أثبت أن : (١)  $\triangle ABO \cong \triangle BAO$  ، (٢)  $\overline{AB} \cong \overline{BA}$

الحل :



(ج) إذا كانت  $S = \{1, 7\}$  ،  $V = \{1, 3, 5\}$

- اكتب  $S \cap V$  بنكر العناصر؟

- هل  $S \supseteq V$  ؟ ولماذا؟

- اكتب جميع المجموعات الجزئية الثانية من  $S$  ؟



السؤال الثاني :



(أ) إذا كانت  $S = \{ 2, 0, 1 \}$  ،  $V = \{ 3, 1, 1, 4 \}$

، وكان  $T$  تطبيقاً معرفاً من  $S$  إلى  $V$  حيث  $T(S) = 3 - 2$

س	٠	١	٢
س-٢			
ت(س)			

١. أكمل الجدول

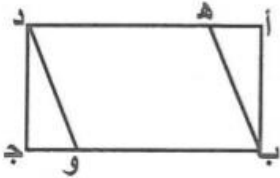
٢. أوجد المدى ؟

٣. ارسم المخطط السهمي



(ب) في الشكل المقابل  $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$  ،  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$

أثبت أن:  $\triangle ABO \cong \triangle CDO$

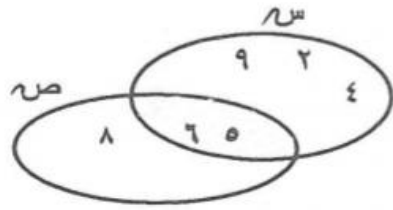
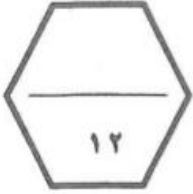


(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \left( 2\frac{1}{6} - \right) - 2\frac{3}{5} -$$



السؤال الثالث :



( أ ) من خلال مخطط فن الذي أمامك أكمل ما يلي :

= س -

= ص -

= س ∩ ص -

- ظل المنطقة التي تمثل س ∩ ص



( ب ) من خلال البيانات ١٠ ، ١٠ ، ١٠ ، ٤٠ ، ٣٠ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ٢٠ ، ١٠ ، ١٠

القيمة	التكرار

١. أكمل الجدول التكراري البسيط

٢. أوجد المتوسط الحسابي

المتوسط الحسابي =

٣. الوسيط =



( ج ) أوجد ٢٠٠٪ من العدد ١,٦ ؟



السؤال الرابع :

( أ ) إذا كانت  $S = \{ 2, 5, 6 \}$

وكانت  $E$  علاقة من  $S$  إلى  $S$  حيث:

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

- أكتب  $E$  بذكر العناصر



( ب ) إذا كان ٢٠ رجلا يحفرون بنرا في ١٥ يوما ، ففي كم يوم يحفر ٣٠ رجلا البئر نفسها إذا كانت قدراتهم متساوية في الحالتين ؟ ومحددًا نوع التناسب؟



( ج ) رتب تصاعدياً :  $\sqrt[3]{27}$  ،  $-\frac{1}{4}$  ،  $-\sqrt{6}$  ،  $1,9$

الترتيب التصاعدي هو :



السؤال الخامس:



أولاً: في البنود من (١-٤) ظلل ( أ ) إذا كانت العبارة صحيحة ،  
( ب ) إذا كانت العبارة خطأ

١	إذا كان الساق ١٣ والورقة ٧ ، فإن رمز العدد هو : ١٣٧	( أ )	( ب )
٢	كل المثلثات المتطابقة الأضلاع متطابقة .	( أ )	( ب )
٣	$(-\frac{1}{5}) > (-0,6) + 0,4$	( أ )	( ب )
٤	إذا كانت $S = \{1, 2, 3, 4\}$ ، فإن ( ١ ، ٣ ) أحد الأزواج المرتبة في التطبيق $T(S) = S^3$	( أ )	( ب )

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

٥	في الشكل المقابل : $\Delta ABC$ ، $\Delta DEF$ متطابقان فإن $\hat{C} = \hat{F}$	( أ ) $30^\circ$ ( ب ) $40^\circ$ ( ج ) $110^\circ$ ( د ) $140^\circ$
٦	$\sqrt{b^2} =$	( أ ) - ب ( ب ) ب ( ج ) $b^2$ ( د ) $b^2$
٧	في الشكل المقابل : $\vec{a}$ و $\vec{b}$	( أ ) $\vec{a}$ ( ب ) $\vec{b}$ ( ج ) $\vec{b}$ ( د ) $\vec{a}$

<p>٨</p> <p>إذا كان <math>\frac{1}{3} = \frac{6}{1-h}</math> ، فإن <math>h =</math></p> <p>(أ) ١      (ب) ٢      (ج) ١٢      (د) ١٣</p>							
<p>٩</p> <p>جدول تكراري نوافذ</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>٧</td> <td>-٦٥</td> </tr> <tr> <td>٩</td> <td>-٧٥</td> </tr> <tr> <td>٣</td> <td>-٨٥</td> </tr> </tbody> </table>	٧	-٦٥	٩	-٧٥	٣	-٨٥	<p>من الجدول التكراري المقابل: فإن مركز الفئة (-٦٥) هو:</p> <p>(أ) ٧      (ب) ١٠</p> <p>(ج) ٦٠      (د) ٧٠</p>
٧	-٦٥						
٩	-٧٥						
٣	-٨٥						
<p>١٠</p> <p>العدنان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما <math>\sqrt{7}</math> هما:</p> <p>(أ) ٨، ٦      (ب) ٤، ٣</p> <p>(ج) ٣، ٢      (د) ٢، ١</p>							
<p>١١</p> <p>إذا كان <math>\Delta</math> س ص م = <math>\Delta</math> ن ع ك ، فإن <math>\overline{ص م} =</math></p> <p>(أ) <math>\overline{س ص}</math>      (ب) <math>\overline{ن ع}</math>      (ج) <math>\overline{ع ك}</math>      (د) <math>\overline{ن ك}</math></p>							
<p>١٢</p> <p>المعكوس الضربي للعدد <math>1 - \frac{2}{3}</math> هو:</p> <p>(أ) <math>1 - \frac{3}{2}</math>      (ب) <math>-\frac{3}{2}</math></p> <p>(ج) <math>-\frac{3}{2}</math>      (د) <math>1 - \frac{2}{3}</math></p>							

انتهت الأسئلة بالتوفيق للجميع

الزمن : ساعتان .  
عدد الأوراق : ٦

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول  
للمنصف الثامن في مادة الرياضيات  
للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية  
التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الأول : أجب عن الأسئلة التالية مبيئاً خطوات الحل :



(أ) إذا كانت  $S = \{A : A \in V, A \text{ عدد أولي أصغر من } 10\}$

،  $E =$  مجموعة أرقام العدد ٣٧٢ ٥٨٢

(١) اكتب بطريقة ذكر العناصر كلاً من  $S, E$ .

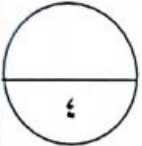
.....  
.....

(٢) هل  $S \supseteq E$  ؟ ولماذا ؟

.....  
.....

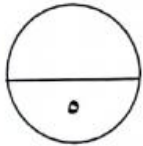
(٣) هل  $S = E$  ؟ ولماذا ؟

.....  
.....



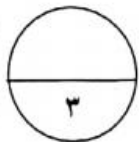
(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$(2, -8) \div \frac{12}{35}$$



(ج) يستطيع ٣ عمال إنجاز عمل ما في ١٢ يوماً ، في كم يوم يتم إنجاز العمل نفسه بواسطة ٩

عمال في المستوى نفسه من الكفاءة ؟

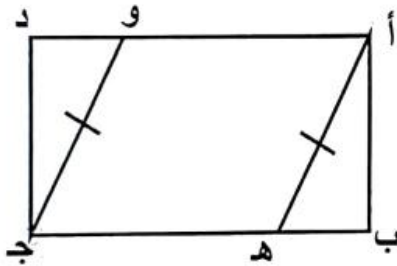
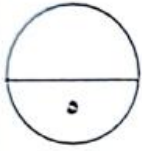


السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

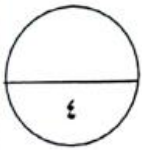


(أ) إذا كانت  $S = \{2, 3\}$  ،  $V = \{4, 6, 8\}$  .  
 (١) اكتب الحاصل الديكارتي  $S \times V$  بذكر العناصر .

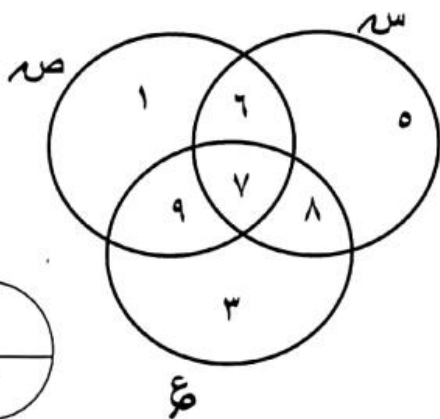
(٢) اكتب علاقة (ضعف) من  $V$  إلى  $S$  بذكر العناصر و مثلها في مخطط سهمي.



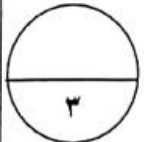
(ب) في الشكل المقابل : أ ب ج د مستطيل ،  
 $\overline{أه} \cong \overline{جو}$  ، أثبت أن  $\triangle أ ب ه \cong \triangle ج د و$



(ج) من خلال مخطط فن الذي أمامك ، أكمل ما يلي :



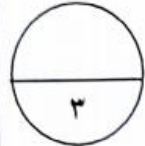
$S =$   
 $V =$   
 $E =$   
 $S \cap V \cap E =$   
 $S \cup V \cup E =$



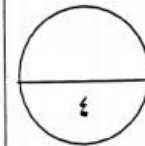
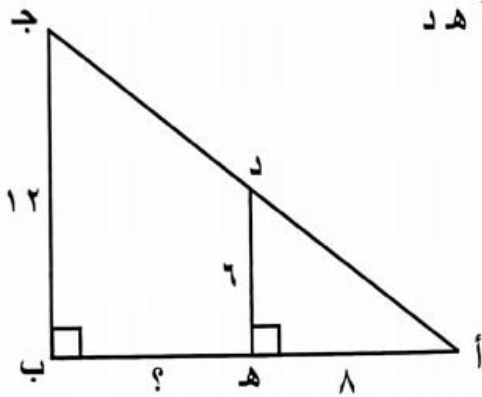
السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

(أ) أوجد الناتج موضحاً خطوات الحل :

$$\sqrt[3]{2 \frac{10}{27}}$$



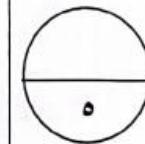
(ب) في الشكل المقابل : (١) أثبت أن  $\triangle أ ب ج \sim \triangle أ هـ د$   
(٢) أوجد طول  $\overline{ب هـ}$ .



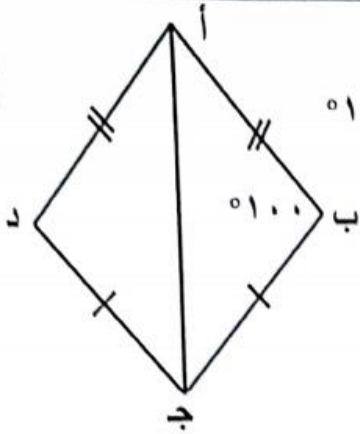
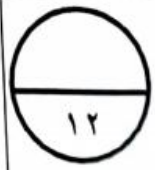
(ج) (١) أكمل الجدول التكراري التالي :

الفئة	العلامات	التكرارات (ت)	مركز الفئة (م)	(ت) × (م)
-١٠	###		١٥	
-٢٠	/###			١٥٠
-٣٠	///		٣٥	
-٤٠	/###			٢٧٠
		المجموع =		المجموع =

(٢) استخدم مراكز الفئات لإيجاد المتوسط الحسابي .



السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

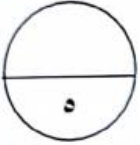


(أ) في الشكل المقابل : أ ب ج د شكل رباعي فيه :

$$\overline{أب} \cong \overline{أد} , \overline{بج} \cong \overline{دج} , ق (أبج) = ١٠٠^\circ$$

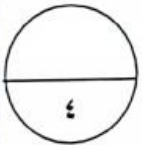
(١) أثبت أن  $\Delta أ ب ج \cong \Delta أ د ج$

(٢) أوجد ق (د)

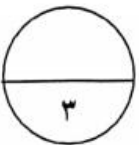


(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$-٢,٧ - ٦ \frac{٢}{٣}$$



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



السؤال الخامس :

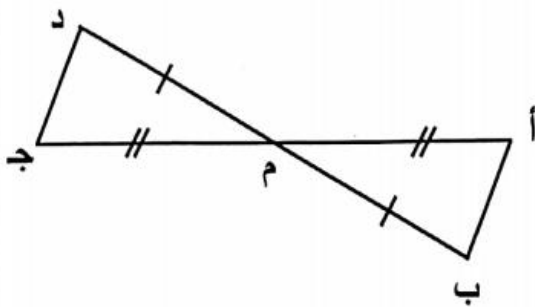


أولا : في البنود ( ١ - ٤ ) عبارات ظلل ( أ ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ( ب ) إذا كانت العبارة خاطئة :

١	لأي مجموعة $S$ يكون $S \supseteq \emptyset$	أ	ب
٢	الأعداد التالية - $\frac{2}{3}$ ، - $\frac{1}{9}$ ، ٠ ، ٧ ، مرتبة ترتيبًا تنازليًا .	أ	ب
٣	٤ % من $\frac{1}{4} < \frac{1}{4}$ % من ٤٠	أ	ب
٤	يتشابه المثلثان إذا طابقت زاوية في أحدهما زاوية في المثلث الآخر و تناسب طولوا الضلعين المحددين لهاتين الزاويتين .	أ	ب

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

٥	المعكوس الضربي للعدد - $\frac{3}{7}$ هو :	أ	ب	ج	د
٦	العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{7}$ هما :	أ	ب	ج	د
٧	عدد ما يكون ٥٠ % منه هو ٤٥ فإن العدد هو :	أ	ب	ج	د
٨	من الشكل المقابل : العبارة الصحيحة فيما يأتي هي :	أ	ب	ج	د



من الشكل المقابل : العبارة الصحيحة فيما يأتي هي :

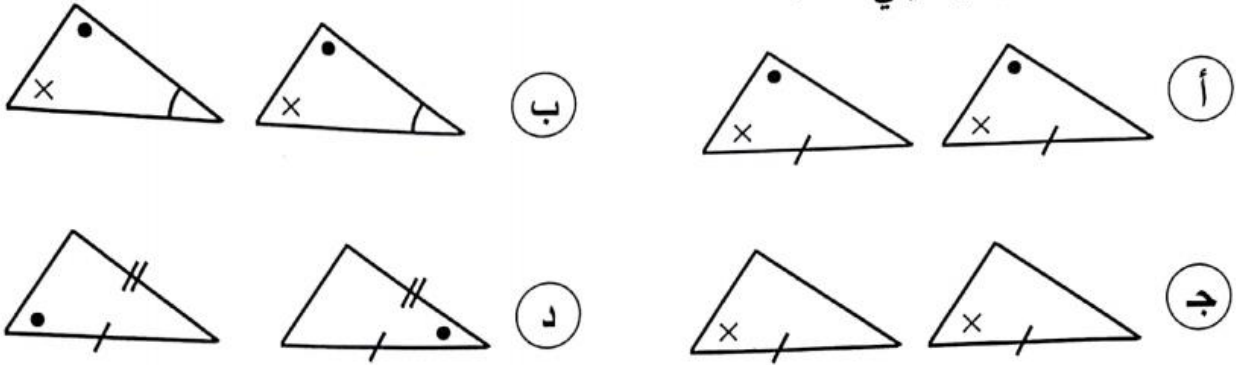
أ) يتطابق المثلثان بالحالة ( ض . ض . ض )

ب) يتطابق المثلثان بالحالة ( ز . ض . ز )

ج)  $AB = AM$

د)  $\overline{AB} \parallel \overline{JD}$

المثلثان المتطابقان فيما يلي هما :



٩

إذا كان قياسا زاويتين في أحد مثلثين متشابهين هما  $٥٣٢^\circ$  ،  $٥٥٤^\circ$  فإن قياس زاويتين في المثلث الآخر هما :

- (أ)  $٥٣٢^\circ$  ،  $٥٩٥^\circ$   
 (ب)  $٥٩٤^\circ$  ،  $٥٥٤^\circ$   
 (ج)  $٥٣٢^\circ$  ،  $٥٨٤^\circ$   
 (د)  $٥٨٤^\circ$  ،  $٥٥٤^\circ$

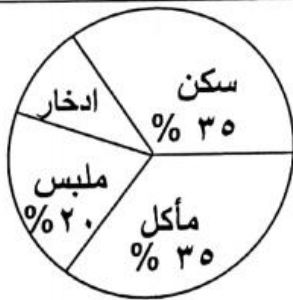
١٠

مدى التطبيق ق :  $n \leftarrow n$  ، حيث ق (س) =  $n = ٧$  هو :

- (أ)  $\{ ٧ \}$  (ب)  $n$  (ج)  $ط$  (د)  $ص$

١١

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



- (أ) ٤٠٠ دينار (ب) ٣٠٠ دينار (ج) ٢٤٠ دينار (د) ٢٠٠ دينار

١٢

الامتحانات السابقة للرياضيات

للفترة الدراسية الأولى

الصف الثامن

٢٠٢٣-٢٠٢٤م

إعداد: أ/ إسحق سعد

اختبارات منطقة الفروانية التعليمية

في مادة الرياضيات

للسف الثامن

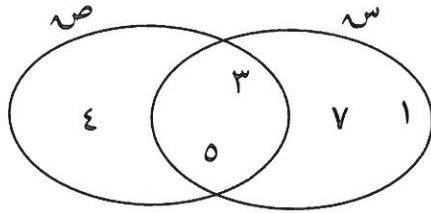
الفصل الدراسي الأول

( تراعى الحلول الأخرى في جميع الأسئلة المقالية )

السؤال الأول:

أ) من خلال مخطط فن الذي أمامك ، أكمل ما يلي:

١٢
----



$$n = \dots$$

$$n = \dots$$

$$n \cup n = \dots$$

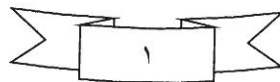
٣
---

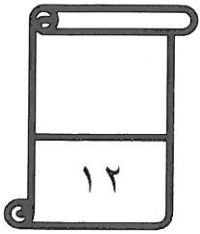
ب) أوجد الناتج في أبسط صورة:  $3\frac{1}{3} + 0,4 -$

٥
---

ج) يبلغ ثمن ٣ بطاريات ٢٤٠ فلساً ، فما ثمن ٥ بطاريات من النوع نفسه ؟

٤
---





السؤال الثاني:

أ) إذا كانت  $S = \{1, 3, 5\}$ ،  $V = \{2, 4, 6, 8\}$

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

(١) أكتب  $E$  بذكر العناصر.

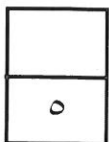
(٢) مثل  $E$  بمخطط سهمي.



ب) في أحد فصول الصف الثامن لإحدى المدارس ٢٨ متعلماً من بينهم ٧ متعلمين فائقين. أوجد النسبة المئوية للفائقين.



ج) أوجد الناتج في أبسط صورة:  $(1 - \frac{2}{7}) \div 5\frac{1}{7}$





**السؤال الرابع :**

أ) إذا كانت  $S = \{-1, 1, 2\}$ ، ط هي مجموعة الأعداد الكلية،

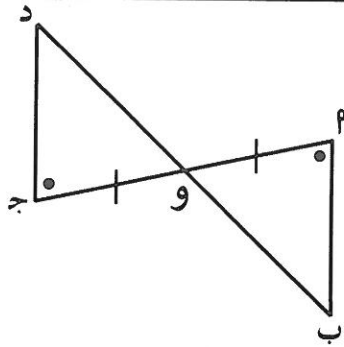
ت :  $S \leftarrow$  ط حيث  $T(S) = S^2$

١- أكمل الجدول.

٢- مدى ت =

١٢


٣



ب) في الشكل المقابل :  $P \text{ و } Q = \text{و}$ ،  $\hat{P} = \hat{Q}$

أثبت أن :  $\triangle P \cong \triangle Q$  و  $\Delta \cong \Delta$  ج د و

٤

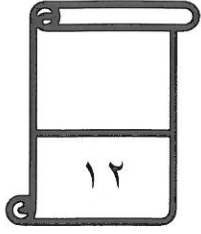
ج) يبين الجدول أدناه كمية الأمطار (بالمليتر) التي هطلت على مدينتين (١)، (٢) في احدى السنوات

٨٨	٨٨	٨٥	٨٥	٨٠	٦٨	المدينة (١)
٨٣	٧٨	٧٨	٧٣	٦٠	٦٢	المدينة (٢)

اصنع مخطط الساق و الأوراق المزدوج لهذه البيانات.

٥

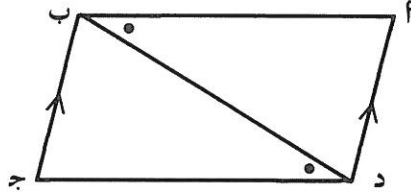
( كل بند درجة واحدة فقط )



السؤال الخامس :

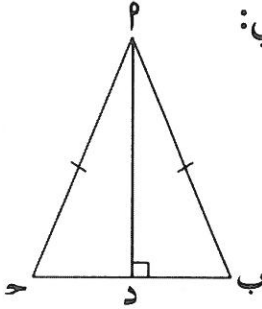
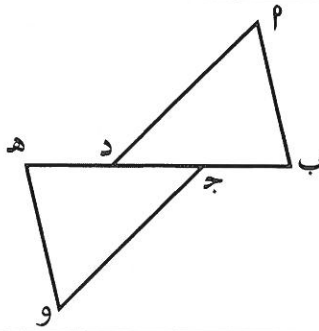
أولاً: في البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة  
وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

١	إذا كانت $3 \in \mathbb{N}$ ، فإن $3 \in \mathbb{V}$
٢	$0,6 = 0,6$
٣	تتقاضى سلمى ٢٥,٥٠٠ ديناراً في العمل لمدة ٥ ساعات. فإن ما تتقاضاه مقابل ساعة عمل واحدة تساوي ٥,١٠٠ دينار
٤	في الشكل المقابل: $\overline{AD} \cong \overline{BC}$

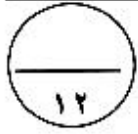


ثانياً: في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات إحداها فقط صحيح  
ظلل دائرة الرمز الدال علي الاختيار الصحيح :

٥	ناتج $\frac{7}{9} \times \frac{5}{7} \times \frac{2}{5}$ يساوي :				
	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><math>\frac{5}{7}</math></td> <td><math>\frac{7}{9}</math></td> <td><math>\frac{5}{9}</math></td> <td><math>\frac{2}{9}</math></td> </tr> </table>	$\frac{5}{7}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{2}{9}$
$\frac{5}{7}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{2}{9}$		
٦	$= \sqrt{900}$				
	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>٩٠</td> <td>٣</td> <td>٣٠</td> <td>٣٠٠</td> </tr> </table>	٩٠	٣	٣٠	٣٠٠
٩٠	٣	٣٠	٣٠٠		

٧	العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{7}$ هما:	٢، ١	٣، ٢	٤، ٣	٨، ٦
٨	إذا كانت $E$ دالة من $S$ إلى $S$ حيث $S = \{2, 4, 5\}$ ، $S = \{6, 7\}$ وكانت $E = \{(6, 5), (6, 2), (6, 2)\}$ فإن $P =$	٧	٦	٥	٤
٩	٥٠٪ من ٢٤٠ تساوي:	١٢٠	١١٥	١٠٠	٥٠
١٠	في الشكل المقابل: $\Delta PBD$ ، $\Delta PCD$ متطابقين وحالة تطابقهما هي: 	(ض . ز . ض) فقط كل حالات التطابق	(ض . ض . ض) فقط (ز . ض . ز) فقط		
١١	في الشكل المقابل: إذا كان $\Delta PBD \cong \Delta PCH$ وه $J$ فإن: 	$\angle H = \angle P$ $\angle PJD = \angle PCH$	$\angle H = \angle P$ $\angle PJD = \angle PCH$	$BD = CH$ $BJ = CH$	
١٢	الوسيط لمجموعة القيم ٣، ٦، ٢، ٩، ٤ هو:	٣	٤	٦	٢

انتهت الأسئلة



السؤال الأول:

- (أ) إذا كانت  $S = \{س : س \in ط ، ١ \geq س > ٥\}$  ،  
 $S = \{ص : ص \text{ عامل موجب من عوامل العدد } ٤\}$   
 (١) أوجد بذكر العناصر كلاً من :  
 $S =$   
 $S =$   
 $S \cap ص =$

(٢) هل  $S \supseteq ص$  ؟ ولماذا؟

- (ب) إذا كان ٢٠ رجلاً يحفرون بئراً في ١٥ يوماً ، ففي كم يوماً يحفر ٣٠ رجلاً البئر نفسها إذا كانت قدرات الرجال متساوية في الحالتين .



- (ج) إذا كانت  $S = \{٢، ٣، ٤، ٥، ٦\}$   
 وكانت  $ع$  علاقة "ضعف" من  $S$  إلى  $S$   
 (١) اكتب  $ع$  بذكر العناصر .

(٢) مثل  $ع$  بمخطط بياني .



السؤال الثاني:

(أ) إذا كانت  $S = \{2, 3, 4\}$ ،  $V = \{3, 5, 7, 8\}$

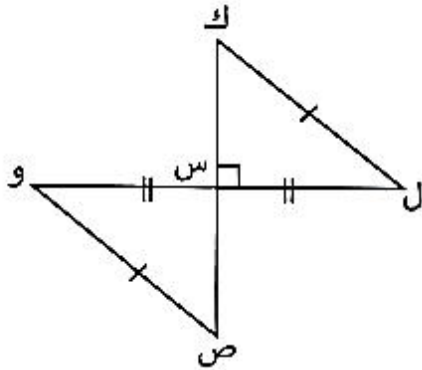
وكانت  $T$  تطبيق من  $S$  الى  $V$  حيث  $T(S) = 2 - 1$

(أ) أكمل الجدول التالي :

س	٢	٣	٤
١ - س٢			
ت(س)			



(٢) مدى ت =



(ب) في الشكل المقابل :

برهن أن  $\triangle KLS \cong \triangle VSO$

المعطيات:  $\angle K \cong \angle V$ ،  $LS \cong OS$ ،  $KS \perp LV$  قائمة

المطلوب: إثبات أن  $\triangle KLS \cong \triangle VSO$



(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\left( 2\frac{3}{4} - \right) \div 5\frac{0}{8}$$



السؤال الثالث



( أ ) يظهر مخطط الساق والأوراق المزدوج عدد دقائق التدريب اليومي لفريقي في لعبة

كرة السلة خلال ٩ أيام

أجب عما يلي :

فريق (ب)	فريق (أ)
الأوراق	الساق
	٤
٨ ٣	٥
٧ ٧ ٢	٦
٩ ٥ ٣ ٠	٧

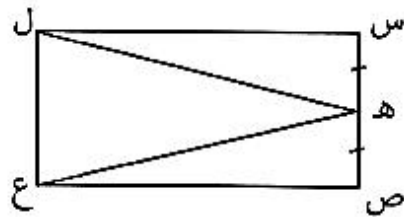
(١) ما أطول وقت لتدريب الفريق (أ)؟

(٢) ما أقصر وقت لتدريب الفريق (ب)؟

(٣) ما عدد الدقائق الأكثر تكراراً لتدريب الفريق (ب)؟



( ب ) في الشكل المقابل : س ص ع ل مستطيل ، ه منتصف س ص .



أثبت أن ه ل = ه ع

المعطيات: س ص ع ل مستطيل ، س ه = ه ص

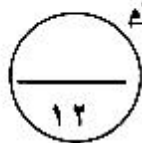
المطلوب: إثبات أن ه ل = ه ع



( ج ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\left( -\frac{2}{9} + \frac{1}{3} \right) \times \left( -\frac{7}{9} - \frac{2}{3} \right)$$





( أ ) بيعت إحدى الساعات بتخفيض ٤٠٪ من ثمنها الأصلي. إذا كان ثمنها بعد التخفيض هو ٩٠ دينار ، فما ثمنها الأصلي قبل التخفيض ؟

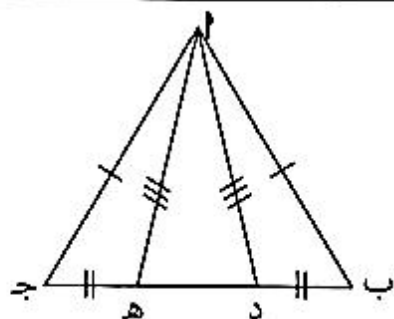


( ب ) في الشكل المقابل :

$$\overline{AB} \cong \overline{AC}, \overline{AD} \cong \overline{AE}, \overline{BD} \cong \overline{CE}$$

أثبت أن : (١)  $\triangle ABD \cong \triangle ACE$

$$(٢) \hat{B} \cong \hat{C}$$



( ج ) رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً :

$$٢، -٦، ٠، صفر، \left| \frac{٣-}{٤} \right|$$





أولاً : في البنود ( ١ - ٤ )

السؤال الخامس

ظلّل ( ١ ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلّل ( ٢ ) إذا كانت العبارة خاطئة

( ١ ) ( ٢ )

$$( ١ ) \quad 11 - \sqrt{8} = \sqrt{2} + \sqrt{27} - 5$$

( ١ ) ( ٢ )

$$\{ ٧٧ \} \ni ٧ ( ٢ )$$

( ١ ) ( ٢ )

$$( ٣ ) \quad ١٠\% \text{ من } ٢٠٠ < ١٥\% \text{ من } ١٥٠$$

( ١ ) ( ٢ )



( ٤ ) المثلثان في الشكل المقابل متطابقان

ثانياً : في البنود ( ٥ - ١٢ )

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلّل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

$$( ٥ ) \quad = \sqrt[3]{\frac{9}{16}}$$

( ١ )  $1\frac{3}{4}$  ( ٢ )  $1\frac{1}{4}$  ( ٣ )  $1\frac{4}{3}$  ( ٤ )  $\frac{4}{5}$

( ٦ ) إذا كانت  $S = \{ ٥, ٢, ١, -١, ك \}$ ،  $S = \{ ٥, ٧, ٢ \}$  وكان  $S = S$ ، فإن  $ك =$

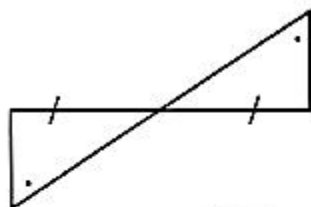
( ١ ) ٦ ( ٢ ) ٢ ( ٣ ) ٧ ( ٤ ) ٨

$$( ٧ ) \quad = \frac{٤}{٥} - ٠,٨$$

( ١ ) صفر ( ٢ ) ٠,١٦ ( ٣ ) ١,٦ ( ٤ ) ١,٦

( ٨ ) عدد ما ٣٠% منه هو ٤٥ فإن العدد هو :

( ١ ) ١٥ ( ٢ ) ٧٥ ( ٣ ) ١٥٠ ( ٤ ) ٢٥٠



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

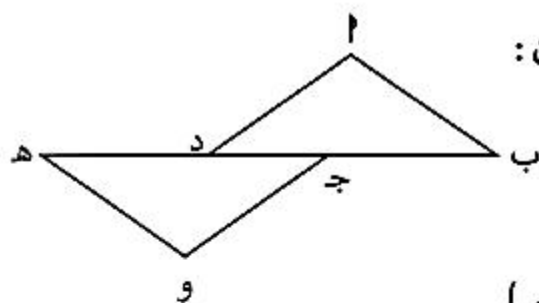
- أ (ض. ض. ض)   
 ب (ض. ز. ض)   
 ج ( . و. ض)   
 د (ز. ض. ز)

$$= \{2\} \times \{ب, ٢\} \quad (١٠)$$

- أ  $\{(٢, ٢), (ب, ٢)\}$    
 ب  $\{(٢, ٢), (٢, ٢)\}$    
 ج  $\{(٢, ب), (٢, ٢)\}$    
 د  $\{(ب, ٢), (٢, ٢)\}$

$$= (٠, ١٥ -) + ٠,٥ \quad (١١)$$

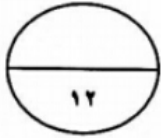
- أ ٠,٢   
 ب ٠,١ -   
 ج ٠,٣٥   
 د ٠,٢ -



(١٢) في الشكل المقابل، إذا كان  $\Delta ب د \cong \Delta ب ج$  وه ج فإن :

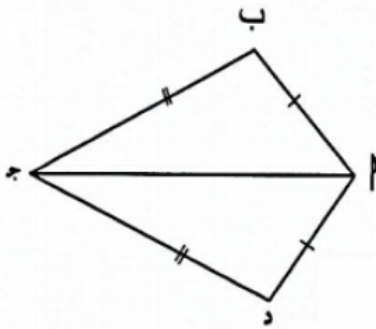
- أ  $ب ج = د ه$    
 ب  $(\hat{ا}) \cong (\hat{ه})$    
 ج  $ب ج = ج د$    
 د  $ق(ا د ج) = ق(ج ه و)$

انتهت الأسئلة

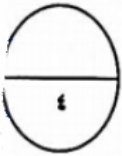


أولاً: أسئلة المقالية:

السؤال الأول:



- (أ) الشكل المقابل م ب د شكل رباعي فيه : م ب = م د  
ب ج = د ج أثبت أن:  $\Delta م ب ج \cong \Delta م د ج$



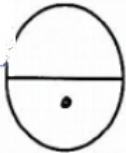
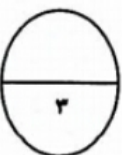
(ب) لدينا مخطط الساق والأوراق المزدوج لمجموعتين من البيانات م ، ب

المجموعة (ب)	الساق	المجموعة (م)
٣	٦	١١
٤١	٧	٢٢
٥٢	٨	٤

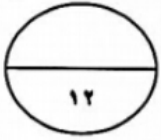
(١) ما منوال البيانات (م) ؟

(٢) أوجد الوسيط للبيانات (ب) ؟

(٣) أوجد المتوسط الحسابي للبيانات (م) ؟

(ج) إذا كانت  $S = \{ م : م عامل من العوامل الموجبة للعدد ٨ \}$  ،  $V = \{ ١ ، ٢ ، ٤ \}$ (١) اكتب  $S \cap V$  بتكر العناصر ؟(٢) هل  $S \supseteq V$  ؟

(١)



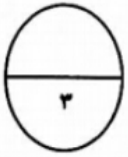
السؤال الثاني :

(أ) لتكن  $H = \{0, 2, 3, 4, 5\}$

وكانت  $E = \{(a, b) : a, b \in H, a = b + 1\}$

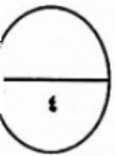
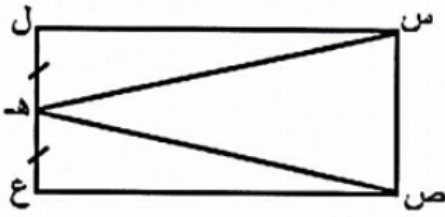
(1) أكتب  $E$  بنكر العناصر :

(2) مثل  $E$  بمخطط سهمي .



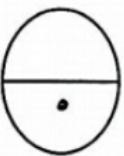
(ب) في الشكل المقابل :  $S$   $ص$   $ل$  مستطيل ،  $هـ$  منتصف  $ل$   $ع$

اثبت أن :  $س هـ = ص هـ$  .



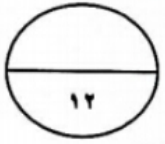
(ج) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$5, \bar{3} + 6 \frac{3}{7} -$$

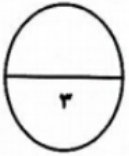


(٢)

السؤال الثالث :

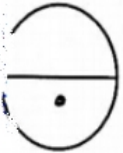


(أ) تدور آلة طباعة ٣٠ دورة فتطبع ٢٥٠ ورقة ، كم ورقة تطبع إذا دارت ١٥ دورة ؟

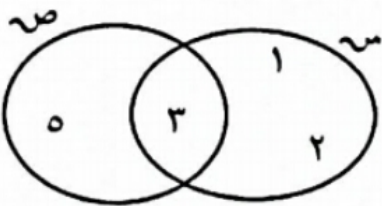


(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة .

$$\frac{1-}{8} \div 5 \frac{1}{8}$$



(ج) من خلال مخطط فن الذي أمامك ، أكمل ما يلي :

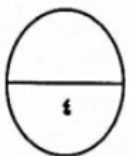


$$= \sim$$

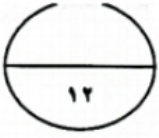
$$= \sim$$

$$= \sim \cap \sim$$

$$= \sim \cup \sim$$



(٣)



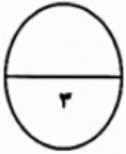
السؤال الرابع :

(أ) إذا كانت  $S = \{1, 2, 3\}$ ،  $V = \{2, 4, 5, 7, 10\}$

وكانت  $T$  تطبيق من  $S$  إلى  $V$  حيث  $T(S) = S^2 + 1$

(1) أكمل الجدول التالي .

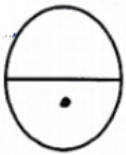
س	١	٢	٣
$S^2 + 1$			
$T(S)$			



(2) مدى  $T =$

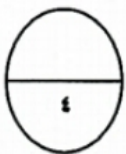
(ب) جهاز رياضي سعره الأصلي 140 ديناراً يضاف إليه نسبة 5 % خدمة توصيل

فما ثمنه عند التوصيل؟



(ج) أوجد ناتج ما يلي .

$$\sqrt[3]{0,125}$$



(4)

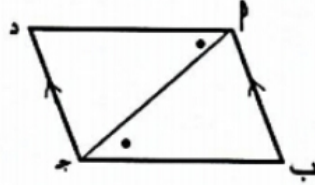
ثانياً: الأسئلة الموضوعية

أ : في البنود من (٤-١) ظلل ① إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ② إذا كانت العبارة غير صحيحة .

② ①

$$(1) \quad 0,2 - = \frac{|4-|}{0}$$

② ①

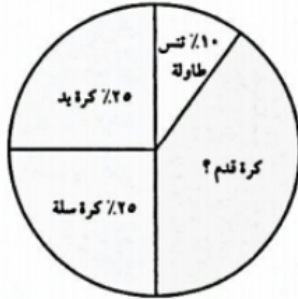


(٢) في الشكل المقابل :  $\overline{d} \cong \overline{b}$  ج

② ①

$$(3) \quad 25 = \sqrt{2(4) + 2(3)}$$

② ①



(٤) يوضح التمثيل البياني بالقطاعات الدائرية المقابل النسبة المئوية للاعبين في ملاعب إحدى المدارس ، فإن النسبة المئوية للاعبين كرة القدم هي ٤٠ % .

ب : لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحدة فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة .

(٥) إذا كانت  $\{٥، ٣، ١+ك\} = ص$  ،  $\{٥، ٨، ٣\} = س$  وكان  $ص = س$  ،

فإن ك =

٨ ②

٧ ③

٤ ④

٢ ①

(٦) عدد ما ٢٥ % منه هو ٤٠ فإن العدد هو:

١٦٠ ②

٨٠ ③

٢٠ ④

١٠ ①

(٥)

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

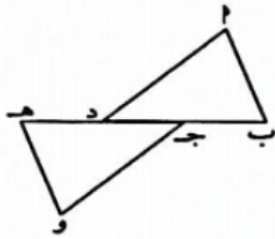
Ⓐ  $\frac{5}{9}$       Ⓑ  $\frac{7}{9}$       Ⓒ  $\frac{5}{9}$       Ⓓ  $\frac{2}{9}$

(٨) المدى لمجموعة البيانات التالية : ١٨ ، ٩٠ ، ٩٣ ، ٩٥ ، ٩٦ هو :

Ⓐ ٧٨      Ⓑ ٩٣      Ⓒ ٩٦      Ⓓ ١١٤

(٩) إذا كانت  $S = \{P : P \geq 2, P > 5\}$  ، حيث  $S$  هي مجموعة الأعداد الصحيحة ، فإن عدد عناصر  $S \times S$  هو :

Ⓐ ٢٨      Ⓑ ٢٧      Ⓒ ٨      Ⓓ ٧



(١٠) في الشكل المقابل ، إذا كان  $\triangle PDB \cong \triangle PJO$  و  $D$  و  $J$  فإن :

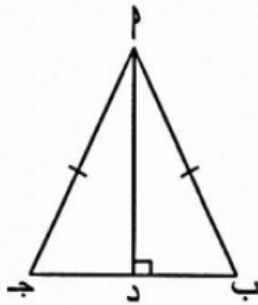
Ⓐ  $DB = JO$       Ⓑ  $\hat{D} \cong \hat{J}$       Ⓒ  $DB = JO$       Ⓓ  $\hat{D} \cong \hat{J}$

(١١) الأعداد المرتبة تريباً تصاعدياً هي :

Ⓐ  $\frac{3}{4}$  ، ٠,٥ ، ٠      Ⓑ  $\frac{3}{4}$  ، ٠,٥ ، ٠

Ⓒ  $\frac{3}{4}$  ، ٠,٥ ، ٠      Ⓓ ٠,٥ ،  $\frac{3}{4}$  ، ٠

(١٢) في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان  $\triangle PDB$  ،  $\triangle PJO$  وحالة تطابقهما هي :



Ⓐ (ض. ض. ز. ض) فقط      Ⓑ (ض. ض. ز) فقط

Ⓒ كل حالات التطابق      Ⓓ (ز. ض. ز) فقط

انتهت الأسئلة



أولاً : الأسئلة المقالية ( أجب عن جميع الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل )

السؤال الأول :

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :  $2\frac{1}{5} - 6\frac{1}{3}$



(ب) إذا كانت  $S = \{2, 3, 4, 6\}$  ،  $V = \{1, 2, 3, 4, 6, 10\}$  عدد زوجي محصور بين ١ ، ١٠

أوجد بنكر العناصر كلا من :

$$S \cap V =$$

$$S \cap V =$$

$$S \cup V =$$



(ج) إذا كانت  $S = \{0, 1, 2\}$  ،  $V = \{1, 3, 4, 5\}$  ،  $D : S \rightarrow V$

$$\text{حيث } D(S) = 2S + 1$$

(١) أوجد مدى التطبيق  $D$

(٢) اكتب  $D$  كمجموعة من الأزواج المرتبة

(٣) ارسم مخطط سهمي للتطبيق  $D$



(١)



السؤال الثاني :

(أ) إذا كان سعر التلفاز الأصلي ٢٥٠ دينار يضاف إليه نسبة ١٠ % خدمة التوصيل ، فما ثمن التلفاز عند التوصيل ؟



(ب) إذا كانت  $S = \{2, 5, 7\}$  ،  $V =$  مجموعة أرقام العدد ٢٥٧٥

(١) أوجد  $V$  بذكر العناصر

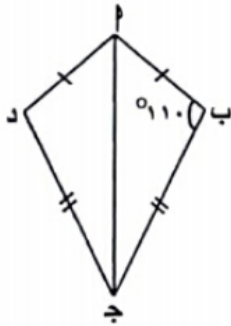
(٢) هل  $S = V$  ؟ ولماذا ؟



(ج) من الشكل المقابل  $\triangle PAB$  و  $\triangle PCD$  رباعي فيه  $PA = PC$  ،  $AB = CD$  ،  $\angle B = \angle D = 110^\circ$

اثبت أن : (١)  $\triangle PAB \cong \triangle PCD$

(٢)  $\angle A = \angle C = 110^\circ$



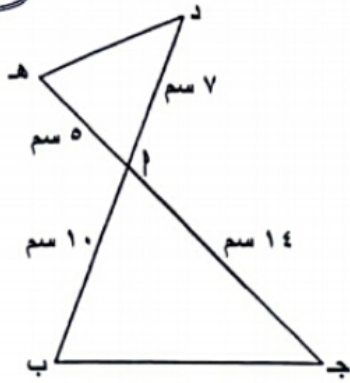
(٢)

السؤال الثالث :



(أ) في الشكل المقابل :  $د = ٧$  سم ،  $هـ = ٥$  سم ،  $م = ١٤$  سم ،  $ب = ١٠$  سم

اثبت أن :  $\Delta م د هـ$  يشابه  $\Delta م ج ب$



(ب) حل التناسب التالي :

$$\frac{٢,٥}{٥} = \frac{س}{٢٠}$$



(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= (٣ \frac{٣}{٤} -) \div ٢ \frac{٤}{٨} -$$



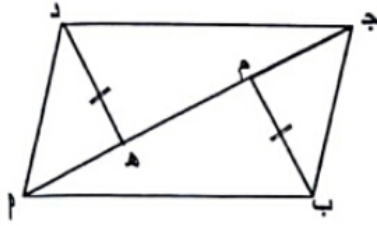
(٣)

السؤال الرابع :



(أ) في الشكل المقابل :  $\Delta$  ب ج د متوازي أضلاع ،  $م = د = هـ$  ،  $ق(ب \hat{=} م ج) = ق(د \hat{=} هـ م) = ٩٠^\circ$

اثبت أن :  $\Delta ب ج م \cong \Delta م هـ د$



(ب) من الجدول التكراري المقابل أوجد ما يلي :

القيمة	١٠	٢٠	٣٠	٤٠
التكرار	٥	٢	٢	١

(١) المتوسط الحسابي =

(٢) المنوال هو

(٣) الوسيط هو



(ج) رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً :

$\frac{3}{4}$  - ، ١ - ، | ٠,٥ - | ، - ٠,٥



(٤)



ثانياً : الأسئلة الموضوعية

السؤال الخامس :

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

ب	أ	إذا كانت $S = \{ ١, ٢, ٤ \}$ ، فإن $\bar{S} = \{ ١, ٢, ٤, ٤ \}$	١
ب	أ		٢
ب	أ		٣
ب	أ	المعكوس الجمعي للعدد $3\frac{1}{٢}$ هو $\frac{٧}{٢}$	٤

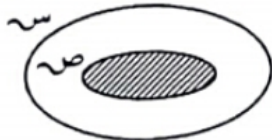
ثانياً : في البنود ( ٥ - ١٢ ) لكل بند ٤ اختيارات واحدة فقط منها صحيح ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

(٥)  $= ٠,٦$

- أ  $\frac{١}{٣}$     
  ب  $\frac{٣}{٢}$     
  ج  $\frac{١}{٩}$     
  د  $\frac{٢}{٣}$

(٦)  $= \sqrt{\frac{٢٥}{٦٤}}$

- أ  $\frac{٥}{٤}$     
  ب  $\frac{٢}{٦}$     
  ج  $\frac{٥}{٦}$     
  د  $\frac{٥}{٨}$



(٧) المنطقة المظللة في الشكل المقابل تمثل :

- أ  $S \supseteq V$     
  ب  $V \supseteq S$     
  ج  $S \cup V$     
  د  $S \not\supseteq V$

(٥)

تابع : السؤال الخامس

(٨) إذا كانت  $S = \{P : P \exists V, 1 < P < 5\}$  حيث  $V$  هي مجموعة الأعداد الصحيحة

فإن عدد عناصر  $S \times S =$

- أ) ٢٥      ب) ١٦      ج) ٥      د) ٤

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

- أ) ١٥      ب) ٧٥      ج) ١٥٠      د) ٢٥٠

الأوراق (١) | الساق الأوراق (ب)

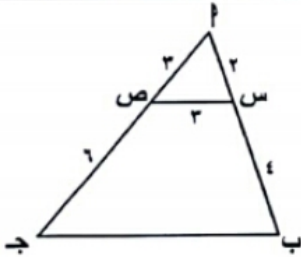
٨١١	٥	٢٦٩
٥٤٣	٦	٤٤٦
٧٢٢	٧	١٥٥
٦١	٨	٤٨

(١٠) من مخطط الساق والأوراق المقابل مدى البيانات (١) هو

- أ) ٣٥      ب) ٣٦      ج) ١٣٧      د) ١٤٠

(١١) إذا كان قياس زاويتين في أحد مثلثين متشابهين  $35^\circ$  ،  $55^\circ$  فإن قياس زاويتين في المثلث الآخر هما :

- أ)  $35^\circ$  ،  $95^\circ$       ب)  $55^\circ$  ،  $100^\circ$       ج)  $35^\circ$  ،  $80^\circ$       د)  $55^\circ$  ،  $90^\circ$



(١٢) في الشكل المقابل  $\Delta$   $م س ص$  يشابه  $\Delta$   $ب ج د$  ،  $م س = ٢$  ،  $س ب = ٤$

$م ص = ٣$  ،  $ص ج = ٦$  ،  $س ص = ٣$  فإن  $ب ج =$

- أ) ٦      ب) ٨      ج) ٩      د) ١٢

انتهت الأسئلة

الامتحانات السابقة للرياضيات

للفترة الدراسية الأولى

الصف الثامن

٢٠٢٣-٢٠٢٤ م

إعداد: أ/ إسحق سعد

اختبارات منطقة مبارك الكبير التعليمية

في مادة الرياضيات

لـلصف الثامن

الفصل الدراسي الأول

## السؤال الأول

## أولا الأسئلة المقالية

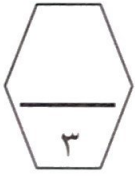
( توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة )



(٢) إذا كانت  $S = \{ 3, 5, 7 \}$  ،  $V =$  مجموعة أرقام العدد ٢٥٣٨

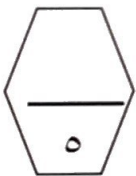
( ١ ) أكتب  $V$  بذكر العناصر

( ٢ ) هل  $S = V$  ؟ ولماذا ؟

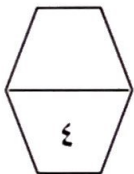


(ب) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة .

$$2 \frac{3}{4} \div 8 \frac{4}{5}$$



(ج) حل التناسب :  $\frac{س}{٢٠} = \frac{٣}{٤}$



منطقة مبارك الكبير التعليمية  
التوجيه الفني للرياضيات

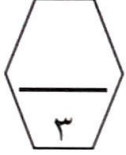
السؤال الثاني



٢) اكتب العلاقات التالية على  $S = \{ 1, 2, 3, 4, 9 \}$

$$(1) \quad \{ (a, b) : a \in S, b = a^2 \} = E$$

$$(2) \quad \{ (a, b) : a \in S, b = a + 1 \} = E$$

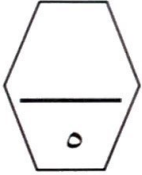


ب) زار المدينة الترفيهية خلال ٧ أيام الأعداد التالية من الزوار :

٣٢٥ ، ٣٣٨ ، ٣١٧ ، ٣٢٢ ، ٣٣١ ، ٣١٢ ، ٣١٩

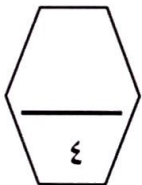
اصنع مخطط ساق وأوراق للبيانات السابقة .

الساق      الأوراق



ج) رتب الأعداد التالية ترتيبا تصاعديا :

$\frac{3}{4}$  ،  $\frac{3}{5}$  ، ٨ ، ٨ - ، ٨ ، ٨

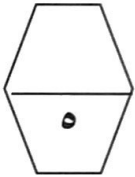
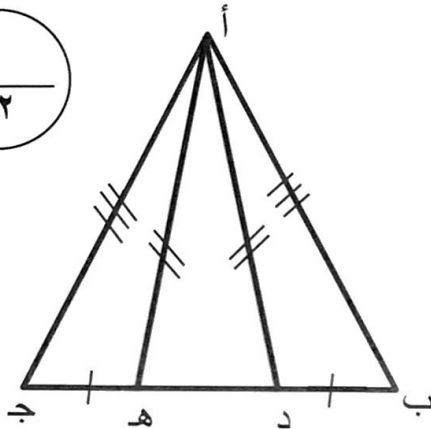


منطقة مبارك الكبير التعليمية  
التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الثالث

(٢) في الشكل المقابل :

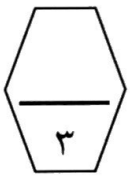
$\overline{أب} \cong \overline{أج}$  ،  $\overline{أد} \cong \overline{أه}$  ،  $\overline{بد} \cong \overline{ج ه}$   
 أثبت أن (١)  $\Delta أ ب د \cong \Delta أ ج ه$   
 (٢)  $\hat{ب د أ} \cong \hat{ج ه أ}$



ب) إذا كانت  $S = \{ أ : أ عامل موجب من عوامل العدد ٨ \}$  ،

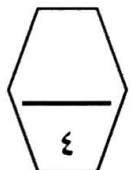
$V = \{ ب : ب \geq ٢ \}$  ، فأوجد بذكر العناصر كلا من :

$S \cap V$  ،  $S \cup V$  .



ج) أوجد ناتج مايلي وضعه في ابسط صورة :

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

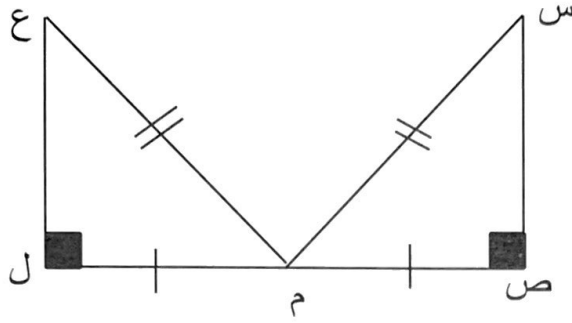


منطقة مبارك الكبير التعليم  
 التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الرابع

٢ ( في الشكل المقابل :

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

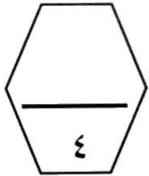


ب) إذا كانت  $س = \{ ٠, ١, ٢ \}$  ،  $ص = \{ ١, ٢, ٣, ٤, ٥ \}$

وكانت ت تطبيق من س إلى ص حيث  $ت (س) = ٢س + ١$

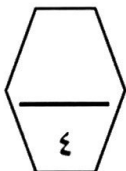
١) أكمل الجدول التالي

			س
			٢س + ١
			ت (س)



٢) مدى ت =

ج) جهاز رياضي سعره الأصلي ١٢٠ دينارا يضاف إليه نسبة ٢٠% خدمة توصيل . فما هو ثمنه عند التوصيل ؟



منطقة مبارك الكبير التعليمي  
التوجيه الفني للرياضة

ثانياً الأسئلة الموضوعية

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (P) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (B) إذا كانت العبارة خطأ .

١	$\sqrt{7} = 7$ ، و $\sqrt{7} = 7$
٢	قرأ بدر ٢٠٠ صفحة في زمن قدره ٦ ساعات ، فإن الزمن الذي يستغرقه لقراءة ٥٠٠ صفحة بالمعدل نفسه هو ٩ ساعة .
٣	إذا كان $\Delta$ أ ب ج $\cong$ $\Delta$ س ص ع فإن ب ج $\cong$ ص ع
٤	$\{(5, 3), (5, 2)\} = \{5\} \times \{3, 2\}$

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختبارات ظلل في الورقة المخصصة للإجابة دائرة الاختيار الصحيح فقط

٥ ( إذا كانت س = {٥، ٢، -٢، ك} ، ص = {٨، ٢، ٥} وكان س = ص ، فإن ك =

٦ (ب)

٧ (P)

٨- (د)

٦- (ج)

٦ (  $\frac{1}{5} \times \frac{5}{8} \times \frac{8}{9}$  يساوي :

$\frac{5}{7}$  (ب)

$\frac{5}{9}$  (P)

$\frac{1}{9}$  (د)

$\frac{8}{9}$  (ج)

٧ ( العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما  $\sqrt{5}$  هما :

٢ ، ١ (ب)

٤ ، ٣ (P)

٣ ، ٢ (د)

٨ ، ٦ (ج)



وزارة  
التربية والتعليم  
منطقة مكة المكرمة  
التوجيه الفني للرياضيات

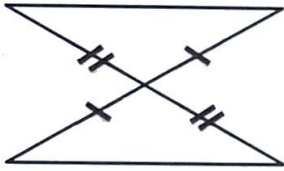
٨ ( المعكوس الضربي للعدد  $1\frac{3}{7}$  هو :

- أ  $\frac{7}{10}$        ب  $\frac{10}{7}$   
 ج  $\frac{7}{3}$        د  $\frac{7}{10} -$

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

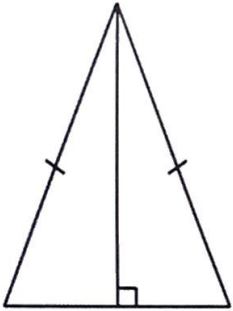
- أ ١١٣       ب ٧٥  
 ج ٩٢       د ٩٤

١٠ ( في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :



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

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



- أ ( ض . ض . ض ) فقط       ب ( ض . ز . ض ) فقط  
 ج ( ز . ض . ز ) فقط       د كل حالات التطابق

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

- أ ١٥       ب ١٥٠  
 ج ٢٥٠       د ٧٥



جدول تظليل إجابات الموضوعي

الإجابة		رقم السؤال		
	ب	٢	(١)	
	ب	٢	(٢)	
	ب	٢	(٣)	
	ب	٢	(٤)	
د	ج	ب	٢	(٥)
د	ج	ب	٢	(٦)
د	ج	ب	٢	(٧)
د	ج	ب	٢	(٨)
د	ج	ب	٢	(٩)
د	ج	ب	٢	(١٠)
د	ج	ب	٢	(١١)
د	ج	ب	٢	(١٢)

١٢



## أسئلة المقال

## السؤال الأول

( تراعى الحلول الأخرى في جميع الأسئلة )

( P ) إذا كانت  $S = \{A : A \in P, A > 6\}$ ،  $S = \{d : d \text{ عامل موجب من عوامل العدد } 12\}$ ، أوجد  
بذكر العناصر كل من :

$$S =$$

$$S =$$

$$S \cap S =$$

$$S \cup S =$$

مثل  $S$  ،  $S$  بمخطط فن وظلل  $S \cap S$  .

ب) يبلغ ثمن ٣ بطاريات ٢٤٠ فلسا ، فكم يبلغ ثمن شراء ٥ بطاريات من النوع نفسه ؟

ج ) إذا كانت  $S = \{-1, 2\}$ ،  $M = \{b : b \in S, b > 0, b \geq 2\}$  حيث  $S$  مجموعة الأعداد الصحيحة .

أ ) اكتب م يذكر العناصر .

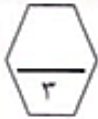
ب) اكتب  $S \times M$  م يذكر العناصر .

السؤال الثاني

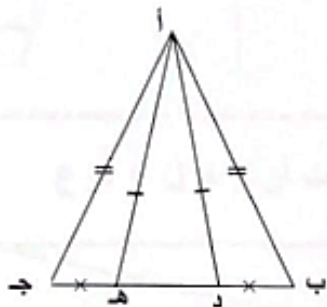
(٢) اكتب العلاقات التالية على سـ = {١، ٢، ٣، ٤}

(١)  $\{ (أ، ب) : أ، ب \in س، أ \text{ ضعف } ب \}$  = ع

(٢)  $\{ (أ، ب) : أ، ب \in س، أ = ب \}$  = ع



(ب) في الشكل المقابل :  $\overline{أب} \cong \overline{أج}$  ،  $\overline{أد} \cong \overline{أه}$  ،  $\overline{بد} \cong \overline{جھ}$   
 أثبت أن :  $\Delta أ ب د \cong \Delta أ ج ه$



(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\left( ٥ \frac{١}{٤} - \right) - ٨ \frac{٢}{٣}$$



السؤال الثالث

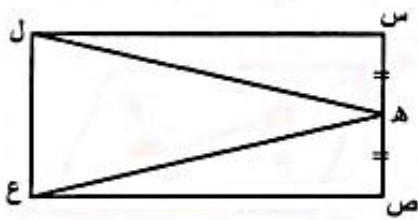
(٢) أكمل مخطط الساق والأوراق للبيانات الآتية :

٢٧٦ ، ٣٤٩ ، ١٣٦ ، ٣٤٢ ، ٢٥٨ ، ٣٤٨ ، ٢٥٤

الساق	الأوراق
<input type="text"/> ٣	٦
٢٥	٤ <input type="text"/>
٢ <input type="text"/>	٦
٣٤	٢ <input type="text"/> ٩



(ب) في الشكل المقابل : س ص ع ل مستطيل ، ه منتصف س ص ، أثبت أن : ه ل = ه ع .



(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

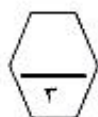
$$\left( 3\frac{2}{4} - \right) \div 5\frac{0}{8}$$





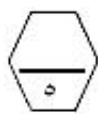
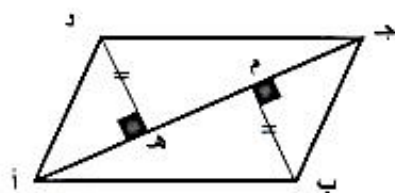
السؤال الرابع

٢) إذا نجح ٣٠٠ متعلما في مدرسة وكانت نسبة النجاح ٦٠% ، فكم عدد متعلمي هذه المدرسة ؟



ب) الشكل المقابل ج ب أ د متوازي أضلاع ،  $\overline{ب م} \cong \overline{د ه}$  ، ق ( ج م ب ) = ق ( أ ه د ) = ٩٠° .

أثبت أن  $\Delta ج م ب$  ،  $\Delta أ ه د$  متطابقان .



ج) رتب ما يلي ترتيبا تنازليا :

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

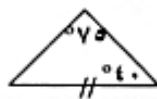
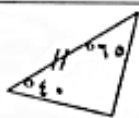


ثانياً الأسئلة الموضوعية

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

أولاً: البنود (١-٤) ظلل (P) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (B) إذا كانت العبارة خطأ .

١	لأي مجموعة $S$ يكون $S \supseteq \emptyset$ .
٢	١٠% من ٢٠٠ > ١٥% من ١٠٠ .
٣	$\frac{7}{10}$ هو المعكوس الضربي للعدد $1\frac{3}{7}$ .
٤	المثلثان في الشكل المقابل متطابقان .



ثانياً: البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل في الورقة المخصصة للإجابة دائرة الاختيار الصحيح فقط.

(٥) إذا كانت  $S = \{٥, ٢, -١, ك\}$ ،  $S = \{٥, ٧, ٢\}$  وكان  $S = S$  فإن  $ك =$

٢ (ب)

٨- (أ)

٦- (د)

٧ (ج)

(٦) عدد ما ٣٠% منه هو ٤٥ ، فإن العدد هو :

٧٥ (ب)

١٥ (أ)

٢٥٠ (د)

١٥٠ (ج)

(٧) مدى التطبيق  $ق : S \leftarrow S$  حيث  $ق(S) = S$  هو

{٧} (ب)

$S$  (أ)

$S$  (د)

ط (ج)

٨) جميع الأعداد التالية أعداد نسبية ما عدا العدد :

ب)  $\frac{7}{1}$

أ)  $0,113$

د)  $\sqrt{116}$

ج)  $15,1$

٩)  $\sqrt{900}$

ب) ٣٠

أ) ٣٠٠

د) ٩٠

ج) ٣

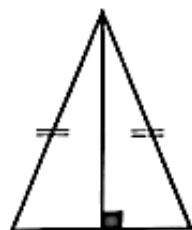
١٠) العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما  $\sqrt{7}$  هما :

ب) ٢ ، ١

أ) ٨ ، ٦

د) ٤ ، ٣

ج) ٣ ، ٢



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

ب) (ض ، ز ، ض) فقط

أ) (ض ، ض ، ض) فقط

د) كل حالات التطابق

ج) (ز ، ض ، ز) فقط

١٢) إذا كان  $\Delta أ ب ج \cong \Delta س ص ع$  فإن :

ب)  $\overline{أ ج} \cong \overline{ص ع}$

أ)  $\overline{أ ج} \cong \overline{س ع}$

د)  $\overline{أ ب} \cong \overline{أ ج}$

ج)  $\overline{أ ج} \cong \overline{س ص}$

جدول تظليل إجابات الموضوعي

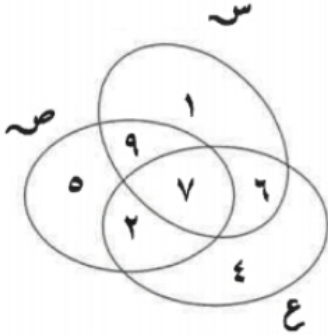
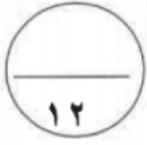
رقم سؤال	الإجابة		
١	أ	ب	
٢	أ	ب	
٣	أ	ب	
٤	أ	ب	
٥	أ	ب	ج د
٦	أ	ب	ج د
٧	أ	ب	ج د
٨	أ	ب	ج د
٩	أ	ب	ج د
١٠	أ	ب	ج د
١١	أ	ب	ج د
١٢	أ	ب	ج د

١٢

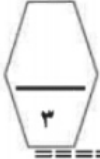
## السؤال الأول

أولا أسئلة المقال :

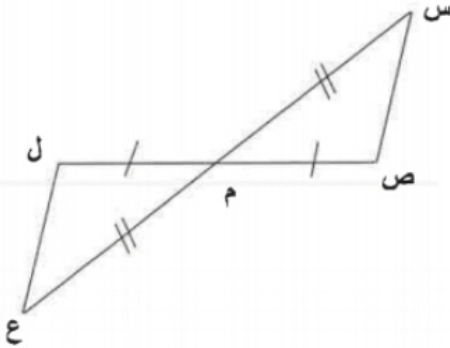
(٢) من خلال مخطط فن الذي امامك ، أكمل ما يلي :



$$\begin{aligned} &= س \cap ع \\ &= ص \cup ع \\ &= س \cap ص \cap ع \end{aligned}$$



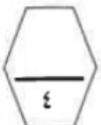
(ب) في الشكل المقابل وحسب المعطيات المدونة عليه:

أثبت أن (١)  $\Delta س م ص \cong \Delta ع م ل$ (٢)  $س ص = ع ل$ 

(ج) مستعينا بالجدول التكراري المقابل :

القيمة	٢	٣	٤	٥
التكرار	١	٢	٢	٤

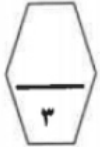
أوجد : (١) المتوسط الحسابي (٢) المنوال



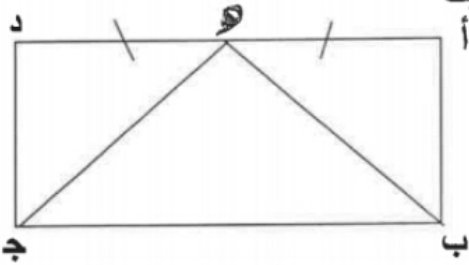
السؤال الثاني



(٢) إذا كانت  $S = \{1, 2\}$  ،  $V = \{2, 3, 4\}$  ع  $\{ (a, b) : a \in S, b \in V, a + b = 5 \}$  . أكتب ع بذكر العناصر ومثلها بمخطط سيمي .

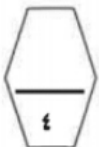


(ب) في الشكل المقابل : أ ب ج د مستطيل .  $\overline{AD} \cong \overline{BC}$  بحيث  $AH = HD$  . برهن أن  $BH = HD$  .



(ج) أوجد ناتج ما يلي وضعه في أبسط صورة :

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



السؤال الثالث



(٢) يبلغ ثمن ٤ ساعات ٦٠ دينار . فإذا أردنا شراء ٩ ساعات من النوع نفسه فكم يجب أن ندفع ثمنها ؟

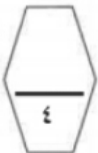


ب) خزان ماء على شكل مكعب حجمه ١٢٥ مترا مكعبا . أوجد طول حرفه .



ج) إذا كانت  $S = \{A : A \ni P, A \geq 1, A > 4\}$

١) عبر عن  $S$  بذكر العناصر ٢) أكتب جميع المجموعات الجزئية من  $S$



السؤال الرابع

١٢

٢) إذا كانت  $S = \{-1, 0, 2\}$ ،  $V$  هي مجموعة الأعداد الصحيحة.

ت :  $S \leftarrow V$  حيث  $T (S) = S^2 + 1$

س	- ١	٠	٢
$S^2 + 1$			
ت (س)			

(\* أكمل الجدول المقابل ثم أوجد

١) المدى

٢) ت كمجموعة من الأزواج المرتبة .

المدى =

ت =



ب) في إحدى المدارس يتناول ٨٠ متعلما إفطارهم قبل الذهاب إلى المدرسة ويمثلون ٨٠% من عدد متعلمي المدرسة ، فما عدد متعلمي المدرسة ؟



ج) أوجد ناتج ما يلي :

$$(-36, 8) \div 4, 0$$



بنود الموضوعي

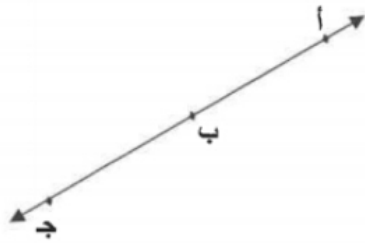
السؤال الخامس

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)  
أولاً : البنود (١-٤) ظلل (Ⓟ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (Ⓛ) إذا كانت العبارة خطأ .

١	$0,6 > \overline{0,6}$
٢	$0,2 = 0,4 \div 0,8$
٣	المثلثان في الشكل المقابل متطابقان
٤	المنوال لمجموعة البيانات ١٩ ، ٩٩ ، ٩٤ ، ٩٤ ، ١٩ يساوي ٩٤

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل في الورقة المخصصة للإجابة دائرة الاختيار

الصحيح فقط



- (Ⓟ)  $\overline{AB} \cap \overline{BC} = \overline{B}$   
(Ⓛ)  $\overline{AB} \cap \overline{BC} = \overline{A}$

- (Ⓟ)  $\overline{AB} \cap \overline{BC} = \overline{B}$   
(Ⓛ)  $\overline{AB} \cap \overline{BC} = \overline{B}$   
(Ⓟ)  $\overline{AB} \cap \overline{BC} = \overline{B}$

(٦) ٥٠ % من ٢٤٠ تساوي

(Ⓟ) ١٠٠

(Ⓟ) ٥٠

(Ⓛ) ١٢٠

(Ⓟ) ١١٥

(٧) إذا كانت  $s = \{1, 2, 3, 4\}$  ، فإن  $(1, 3)$  أحد الأزواج المرتبة في

(Ⓟ) ت (س)  $1 + s^3 =$

(Ⓟ) ت (س)  $1 - s^2 =$

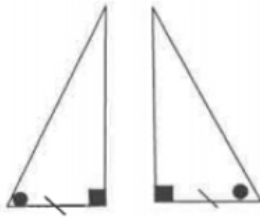
(Ⓛ) ت (س)  $s^3 =$

(Ⓟ) ت (س)  $1 + s^2 =$

٨) الوسيط لمجموعة القيم ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٩ ، ٤ هو

- أ) ٢      ب) ٦  
ج) ٤      د) ٣

٩) في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :



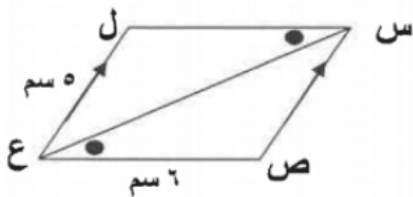
- أ) (ض ، ض ، ض)      ب) (ض ، ز ، ض)  
ج) (ز ، ض ، ز)      د) كل حالات التطابق

١٠) العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما  $\sqrt{17}$  هما :

- أ) ٨ ، ٦      ب) ٤ ، ٣  
ج) ٣ ، ٢      د) ٩ ، ٤

١١) ٠,٦ هو المعكوس الضربي للعدد

- أ)  $1\frac{2}{3}$       ب)  $1\frac{2}{3}$   
ج)  $\frac{3}{5}$       د)  $3,5$



١٢) في الشكل المقابل العبارة الغير صحيحة فيما يلي هي :

- أ)  $\overline{س ص} \cong \overline{ع ل}$       ب)  $\hat{ل} \cong \hat{ص}$   
ج)  $\overline{س ل} \parallel \overline{ع ص}$       د)  $\overline{س ع}$  منتصف  $\hat{س}$

للعام الدراسي : ٢٠١٨ / ٢٠١٩

الزمن : ساعتين

عدد الأوراق : ( ٧ )

امتحان نهاية

الفترة الدراسية الأولى

الصف : الثامن

وزارة التربية

منطقة مبارك الكبير التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات



أولاً : الأسئلة المقالية

( توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة )

السؤال الأول

(٢) أوجد الناتج :

$$= \frac{1}{5} - 2 \frac{4}{7}$$



ب) إذا كانت  $E = \{A : A \text{ عامل أولي من عوامل العدد } 15\}$

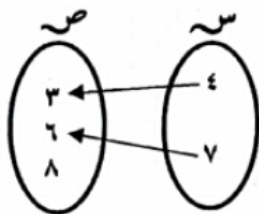
$S = \{3, 1, 3, 5\}$  ، فأوجد بذكر العناصر كلا من :  $E \cap S$  ،

$E \cup S$  ، مثل كلا من  $E$  ،  $S$  بمخطط فن ، ثم ظلل المنطقة التي تمثل  $E \cup S$ .



ج) استعن بالمخطط السهمي التالي ثم :

(١) أكتب العلاقة  $E$  ، ثم أعط وصفا لهذه العلاقة .



(٢) أوجد الحاصل الديكارتي  $S \times S$  .

(٣) هل العلاقة تمثل تطبيقاً من  $S$  إلى  $S$  ؟ ولماذا ؟



السؤال الثاني

١٢

٢) اشترى محمد جهاز حاسوب بخصم ١٥% ومقدار هذا الخصم ١٥٠ ديناراً كويتياً، أوجد ثمن الحاسوب الأصلي؟

٤

ب) إذا كانت  $S = \{A : A \text{ عدد فردي محصور بين } 1, 9\}$  ،  $V = \{3, 5, 7\}$   
 (١) اكتب  $S \cap V$  بذكر العناصر.

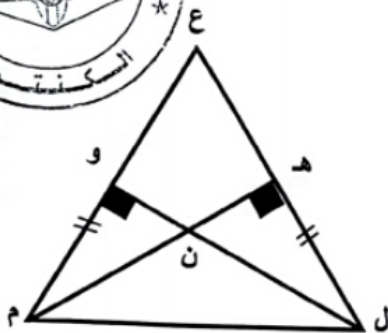
(٢) أذكر المجموعات الجزئية الثنائية من  $S$ .

(٣) هل  $S = V$ ؟ ولماذا؟

٣

ج) في الشكل المقابل  $\triangle Q \hat{=} \triangle R$  ،  $\angle Q = 90^\circ$  ،  $Q = R$  و

أثبت أن (١)  $\triangle Q \cong \triangle R$  و (٢)  $Q = R$



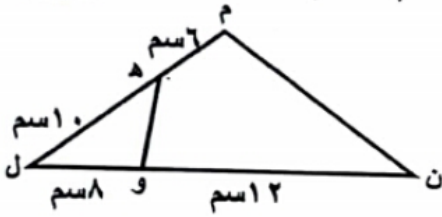
٥

السؤال الثالث

١٢

(٢) في الشكل المقابل: ل ه = ١٠ سم ، ل و = ٨ سم ، ون = ٢ سم ، ه م = ٦ سم ،

أثبت أن  $\Delta ل ه و \sim \Delta ل ن م$  .



٤

(ب) إذا كان ٢٠ رجلا يحفرون بئرا في ١٥ يوما ، ففي كم يوم يحفر ٣٠ رجلا البئر نفسها إذا كانت قدراتهم متساوية في الحاليتين .

٤

(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

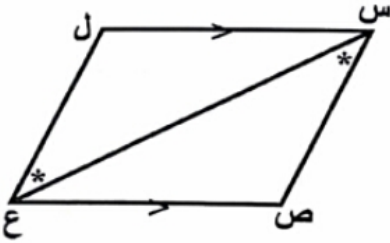
$$= \left( 3 - \frac{3}{4} \right) \div 5 \frac{5}{8}$$



٤

السؤال الرابع

١٢



(٢) في الشكل المقابل  $س ل // ص ع$  ،  $ق(ص س ع) = ق(ل ع س)$   
 أثبت أن (١)  $\Delta س ص ع \cong \Delta ع ل س$  (٢)  $ق(ص) = ق(ل)$



(ب) في أحد الأعوام كان عدد رحلات ناقلات النفط خلال ٦ أشهر هو:

١٣ ، ٩ ، ٧١ ، ١٢ ، ٧ ، ٩

(١) عين القيمة المتطرفة في البيانات السابقة .....

(٢) احسب القيم التالية لمجموعة البيانات السابقة : (دون القيمة المتطرفة)

المتوسط الحسابي .....

الوسيط .....

المنوال .....



(ج) رتب الأعداد التالية ترتيبا تنازليا

$٠,٨ - ٠,٨$  ،  $\frac{٣-}{٥}$  ،  $\frac{٣}{٤}$



ثانياً الأسئلة الموضوعية

السؤال الخامس

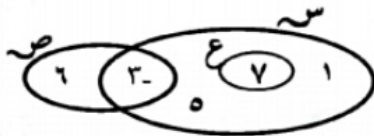
(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (P) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (B) إذا كانت العبارة خطأ .

١	في الشكل المقابل ، م $\in$ المربع أ ب ج د							
٢	$٧- = \frac{1}{7} + ٧,٥ -$							
٣	المثلثان في الشكل المقابل متطابقان							
٤	في مخطط الساق والأوراق المقابل ، المنوال هو ٢٣ .	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الساق</th> <th>الأوراق</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١</td> <td>٠٢٣٤</td> </tr> <tr> <td>٣</td> <td>٢٢٤٥</td> </tr> </tbody> </table>	الساق	الأوراق	١	٠٢٣٤	٣	٢٢٤٥
الساق	الأوراق							
١	٠٢٣٤							
٣	٢٢٤٥							

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل في الورقة المخصصة للإجابة دائرة الاختيار

الصحيح فقط .



(٥) في الشكل المقابل العبارة الصحيحة فيما يلي هي :

- (A)  $E \supseteq S$  (B)  $E \not\supseteq S$   
 (C)  $(S \cup E) \supseteq E$  (D)  $(S \cap E) \supseteq E$

(٦) العدد النسبي الذي يمكن وضعه على صورة عدد عشري دوري هو :

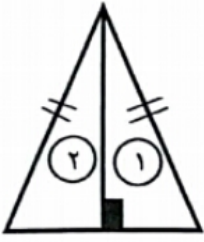


- (A)  $\frac{3}{8}$  (B)  $\frac{1}{4}$   
 (C)  $\frac{4}{5}$  (D)  $\frac{1}{6}$

(٧) ٢٥ % من ٢٤٠ تساوي

- (A) ٦٠ (B) ١٢٠  
 (C) ٢١٥ (D) ٥٠

٨) في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان ١، ٢، وحالة تطابقهما هي:



ب) (ض.ز.ض) فقط

أ) (ض.ض.ض) فقط

د) كل حالات التطابق

ج) (ز.ض.ز) فقط

٩) مدى التطبيق ق: د ← د حيث ق(س) = ٧

ب) {٧}

أ) د

د) ص

ج) ط

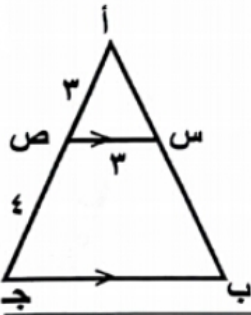
١٠) المدى لمجموعة البيانات التالية : ١٩ ، ٩٠ ، ٩٢ ، ٩٤ ، ٩٤ هو :

ب) ٩٤

أ) ٩٢

د) ١١٣

ج) ٧٥



١١) في الشكل المقابل إذا كان  $\overline{ص} \parallel \overline{ب ج}$  فإن  $ب ج$  يساوي :

ب) ٤ وحدة طول

أ) ٣ وحدة طول

د) ٧ وحدة طول

ج) ١٢ وحدة طول

$$= \sqrt[3]{0,008} \quad (12)$$

ب) ٠,٢

أ) ٨

د) ٢

ج) ٠,٠٢



الامتحانات السابقة للرياضيات

للفترة الدراسية الأولى

الصف الثامن

٢٠٢٣-٢٠٢٤م

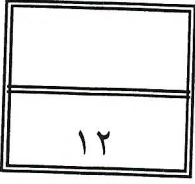
إعداد: أ/ إسحق سعد

اختبارات منطقة الأحمدى التعليمية

في مادة الرياضيات

للسف الثامن

الفصل الدراسي الأول



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

السؤال الأول :

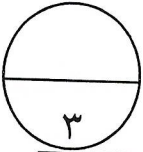
( أ ) إذا كانت  $E = \{س : س عدد زوجي أكبر من ١ وأصغر من ٩\}$

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

$E =$

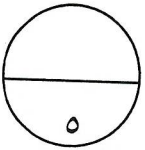
$E \cap L =$

$E \cup L =$

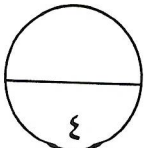


( ب ) رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً

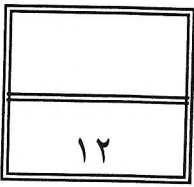
$\frac{٣}{٥}$  ، ١ ، ٠ ، ٠,٨ ،  $\frac{٧}{٩}$



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



السؤال الثاني :



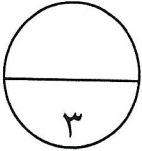
( أ ) إذا كان  $S = \{-1, 1, 2\}$  ،  $V = \{0, 1, 2, 4\}$

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

( ١ ) أكمل الجدول التالي

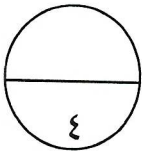
			S
			S <sup>2</sup>
			T(S)

( ٢ ) اكتب  $T$  كمجموعة من الأزواج المرتبة .



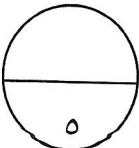
$T =$

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

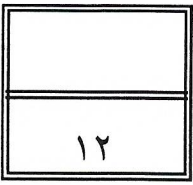


( ج ) أوجد ناتج القسمة في أبسط صورة :

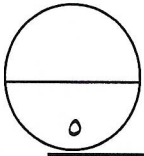
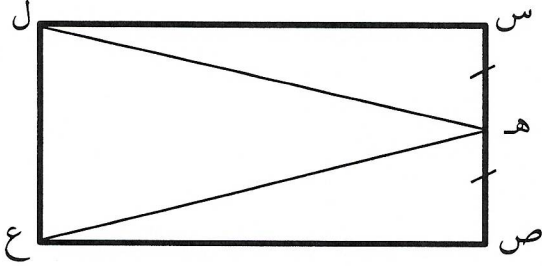
$$\left( 3\frac{3}{4} - \right) \div 5\frac{5}{8}$$



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) هل  $هـ ل = هـ ع$

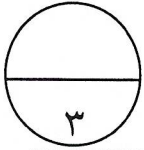


( ب ) إذا كانت  $س هـ =$  مجموعة الأعداد الكلية الأصغر من ٥ ،  $ص هـ = \{ ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ \}$

(١) اكتب  $س هـ$  بذكر العناصر .

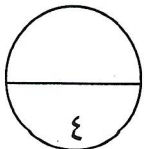
$س هـ =$

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

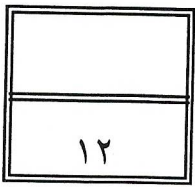


( ج ) أوجد الناتج في أبسط صورة .

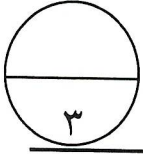
$$\left( ٦ \frac{٢}{٣} - \right) - ٢ \frac{١}{٥}$$



السؤال الرابع :

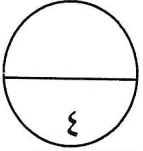
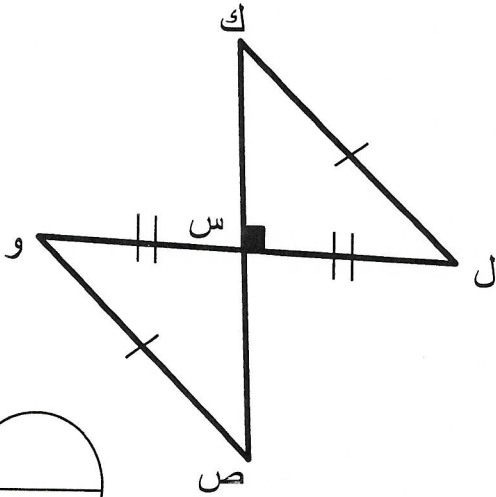


( أ ) إذا كانت  $S = \{ 1 , 2 \}$  ،  $V = \{ 3 , 4 , 5 \}$  ،  
اكتب  $S \times V$  بذكر العناصر .



( ب ) في الشكل المقابل :

برهن أن  $\Delta KLS \cong \Delta VLS$  و  $OS$



( 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

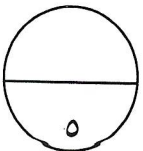
(١) ما عدد المتعلمين الذين يبلغ طولهم ١٦٣ سنتيمتر في المجموعة (أ) ؟ .....

(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) ؟ .....



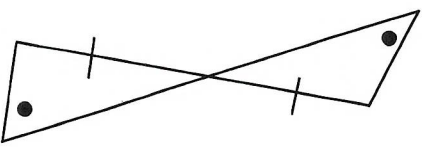
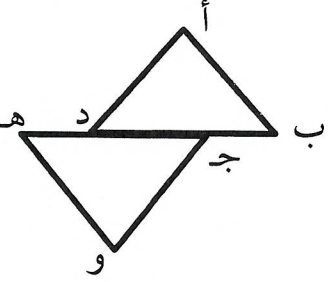
ثانياً: الأسئلة الموضوعية

في البنود ( ١ - ٤ ) عبارات ، 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	نتاج $\frac{7}{9} \times \frac{5}{7} \times \frac{2}{5}$ 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>٩٠ (د)      ٣٠٠ (ج)      ٣ (ب)      ٣٠ (أ)</p>	<p><math>= \sqrt{900}</math></p>	<p>٨</p>
<p>١٨٠ (د)      ٤٥ (ج)      ٤,٥ (ب)      ٠,٤٥ (أ)</p>	<p>إذا كان <math>\frac{75}{150} = \frac{س}{90}</math> ، فإن س =</p>	<p>٩</p>
<p>٤ (د)      ٣ (ج)      ٦ (ب)      ٢ (أ)</p>	<p>الوسيط لمجموعة القيم : ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٩ ، ٤ هو :</p>	<p>١٠</p>
	<p>في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :</p> <p>(أ) (ض . ض . ض)      (ب) (ز . ض . ز)</p> <p>(ج) (ض . ز . ض)      (د) (٤ . و . ض)</p>	<p>١١</p>
	<p>في الشكل المقابل ، إذا كان <math>\Delta أ ب د \cong \Delta و ه ج د</math> فإن :</p> <p>(أ) ق (أ د ج) = ق (ج ه و)      (ب) ق (أ) = ق (ه)</p> <p>(ج) ب ج = د ه      (د) ب ج = ج د</p>	<p>١٢</p>

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة الأحمدية التعليمية

التوجيه الفني لمادة الرياضيات

العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١ م

الصف الثامن

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى

عدد الصفحات : ( ٧ )

زمن الامتحان : ساعتان وربع

المجال الدراسي : الرياضيات

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

السؤال الأول:

( أ ) إذا كانت  $S = \{ ٨ ، ٥ ، ٤ \}$

$A = \{ ٨ : \text{أ عامل موجب من عوامل العدد } ٨ \}$

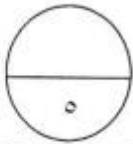
فأوجد بذكر العناصر كلاً من :

(١)  $S =$

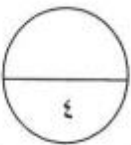
(٢)  $S \cap A =$

(٣)  $S \cup A =$

(٤) مثل كلاً من  $S$  ،  $A$  بشكل فن ، ثم ظلل المنطقة التي تمثل  $S \cap A$ .



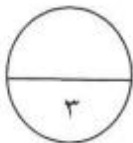
( ب ) يبلغ ثمن ٣ بطاريات ٢٤٠ فلساً ، فكم يبلغ ثمن ٥ بطاريات من النوع نفسه ؟



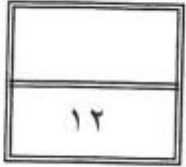
( ج ) لتكن  $S = \{ ٦ ، ٤ ، ٣ ، ٢ \}$

(١) أكتب ع علاقة (( ضعف )) من  $S$  إلى  $S$  بذكر العناصر .

$= E$



(٢) مثل ع بمخطط سهمي.

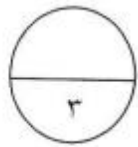


**السؤال الثاني :**

( أ ) إذا كانت  $S = \{ ٤ , ٣ \}$  ،  $V = \{ ٤ , ٣ , ٢ \}$  وكانت  $T$  تطبيق من  $S$  إلى  $V$  حيث  $T(S) = S - ١$

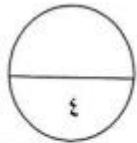
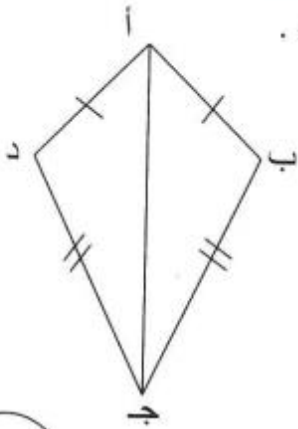
(١) أكمل الجدول التالي :

٤	٣	S
		S - ١
		T(S)



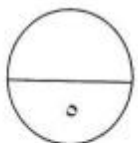
(٢) مدى  $T =$   
 (٣) اكتب  $T$  كمجموعة من الأزواج المرتبة

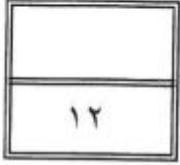
( ب ) في الشكل المقابل :  $AB$   $CD$  شكل رباعي فيه  $AB = AD$  ،  $BC = DC$  .  
 أثبت أن  $\triangle ABC \cong \triangle ADC$  .



( ج ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\left( 6\frac{2}{3} - \right) - 2\frac{1}{5}$$





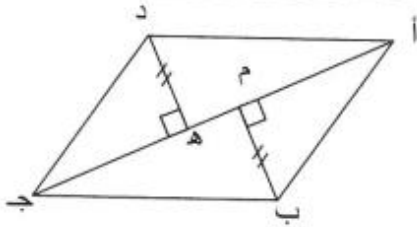
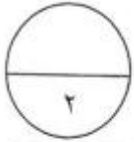
**السؤال الثالث :**

( أ ) استخدم مخطط الساق والأوراق المزدوج التالي الذي يعطي أطوال مجموعتين لبعض المتعلمين بالسنتيمتر للإجابة عما يلي :

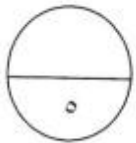
المجموعة (ب)		المجموعة ( أ )
الأوراق	الساق	الأوراق
٣	١٤	٠٣
٣٠	١٥	٥٨
٣٠	١٦	٣٣٥٨

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

٢) ما طول أقصر متعلم في المجموعة (ب) ؟

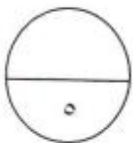


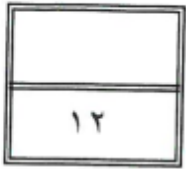
( ب ) في الشكل المقابل : أ ب ج د متوازي أضلاع ، م ب = هـ د ،  
 $\widehat{م ب} = \widehat{م هـ} = 90^\circ$  .  
 أثبت أن  $\Delta م ب \cong \Delta ج هـ د$  .



( ج ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

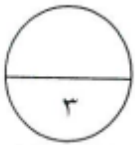
$$\left( 3 - \frac{1}{5} \right) \times \left( 2 - \frac{1}{2} \right)$$



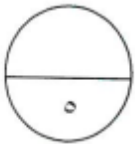


السؤال الرابع :

( أ ) أوجد ٧٠ ٪ من ٦٠٠

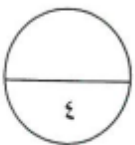


( ب ) في الشكل المقابل : أو = ج و ،  $\widehat{ه (ب أ و)} = \widehat{ه (د ج و)}$  .  
أثبت أن  $\Delta ب أ و \cong \Delta د ج و$  .



( ج ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\left( \frac{9}{10} - \right) \div 0,3$$



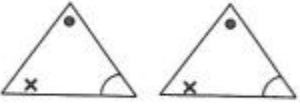
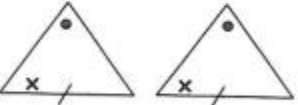
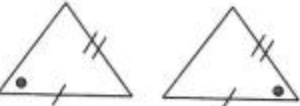
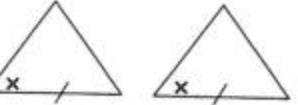
ثانياً : الاسئلة الموضوعية

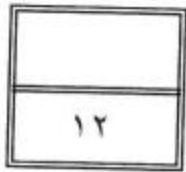
في البنود ( ١ - ٤ ) عبارات ، ظلل في ورقة الإجابة (P) إذا كانت العبارة صحيحة ،  
(B) إذا كانت العبارة خطأ :

١	$\{٧٧\} \ni ٧$	(P)	(B)
٢	$٠,٥١ > \frac{٣}{٥}$	(P)	(B)
٣	$١٠\% \text{ من } ٦٠٠ = ٦٠\% \text{ من } ٦٠$	(P)	(B)
٤	يتطابق مثلثان قائما الزاوية اذا تطابق وتر وضلع في أحدهما مع نظائرها في المثلث الاخر .	(P)	(B)

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

٥	إذا كانت $S = \{A : A \ni ط، ٢ \geq A > ٦\}$ فإن $S =$	(P) $\{٦، ٥، ٤، ٣\}$	(B) $\{٦، ٥، ٤، ٣، ٢\}$	(C) $\{٥، ٤، ٣\}$	(D) $\{٥، ٤، ٣، ٢\}$
٦	$\sqrt[٢]{\frac{٣}{٨}}$	(P) $\frac{١}{٨}$	(B) $\frac{١}{٢}$	(C) $\frac{٣}{٨}$	(D) $٢\frac{١}{٤}$

٧	$= \frac{7}{9} \times \frac{5}{7} \times \frac{2}{5}$ <p>Ⓐ <math>\frac{7}{9}</math>      Ⓑ <math>\frac{2}{9}</math>      Ⓒ <math>\frac{5}{9}</math>      Ⓓ <math>\frac{5}{7}</math></p>
٨	$= \frac{ -4 }{5}$ <p>Ⓐ ٠,٨      Ⓑ ٠,٠٨      Ⓒ -٠,٨      Ⓓ ٠,٨</p>
٩	<p>قيمة التذكرة العادية لحضور أمسية شعرية هي ١٠ دنانير ، ويمنح المتعلمون تخفيضاً قدره ٣٠٪ من ثمن التذكرة ، فإن ثمن التذكرة بعد التخفيض :</p> <p>Ⓐ ٣ دنانير      Ⓑ ١٠ دنانير      Ⓒ ٧ دنانير      Ⓓ ١٣ دينار</p>
١٠	<p>إذا كان <math>\Delta</math> أ ب ج <math>\cong</math> <math>\Delta</math> س ص ع ، فإن العبارة الخاطئة فيما يلي هي</p> <p>Ⓐ <math>\overline{أ ج} \cong \overline{ص ع}</math>      Ⓓ <math>\overline{أ ج} \cong \overline{س ع}</math></p> <p>Ⓑ <math>\overline{أ ب} \cong \overline{س ص}</math>      Ⓔ <math>\overline{ج ب} \cong \overline{ع ص}</math></p>
١١	<p>المثلثان المتطابقان فيما يلي هما :</p> <p>Ⓐ  Ⓑ  Ⓒ  Ⓓ </p>
١٢	<p>إذا كانت <math>S = \{ -١ , ٠ , ١ , ٢ , ٣ \}</math> فإن عدد عناصر <math>S \times S</math> هو</p> <p>Ⓐ ٥      Ⓑ ٩      Ⓒ ١٠      Ⓓ ٢٥</p>



إجابات الأسئلة الموضوعية

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

وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدية التعليمية  
التوجيه الفني لمادة الرياضيات

٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م

زمن الامتحان : ساعتان وربع

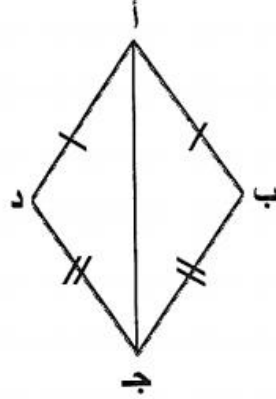
الصف الثامن

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى  
المجال الدراسي : رياضيات

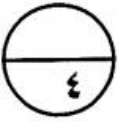


أولاً : أسئلة المقال  
(وضح خطوات الحل في جميع أسئلة المقال )

السؤال الأول :



( أ ) في الشكل المجاور أ ب ج د شكل رباعي فيه :  
أ ب = أ د ، ب ج = د ج  
اثبت أن : ( ١ )  $\triangle ب أ ج \cong \triangle د ج أ$   
( ٢ )  $\overline{أ ج}$  منصف ( ب أ د )



ب ) استخدم مخطط الساق والأوراق المزدوج التالي الذي يعطي أطوال مجموعتين لبعض المتعلمين بالسنتيمتر لاكمال مايلي :

(١) عدد المتعلمين الذين يبلغ طولهم ١٦٣ سنتيمترا في المجموعة ( أ ) يساوي

(٢) طول أقصر متعلم في المجموعة ( أ ) يساوي

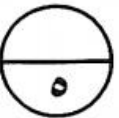
(٣) طول أطول متعلم في المجموعة ( ب ) يساوي

(٤) عدد المتعلمين في المجموعة ( أ ) يساوي

(٥) المنوال للمجموعة ( أ ) يساوي

(٦) الوسيط للمجموعة ( ب ) يساوي

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



( ج ) إذا كانت  $E = \{س : س عدد زوجي أكبر من ١ وأصغر من ٩\}$  ،  $K = \{٠ ، ٣ ، ٤ ، ٦\}$  اوجد كلاما يلي بذكر العناصر:

$E \cap K =$



$E \cup K =$

$E \setminus K =$

السؤال الثاني:

( أ ) إذا كانت  $S = \{١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦\}$  أكتب كلاما من العلاقات التالية بذكر العناصر:

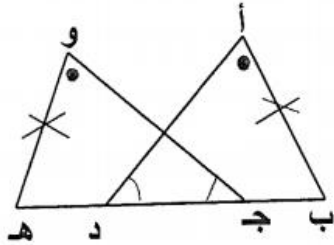


(١) علاقة "ضعف" من  $S$  إلى  $S$



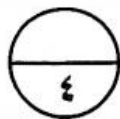
(٢)  $\{(أ، ب) : أ، ب \in S، أ \mid ب\} = E$

( ب ) في الشكل المقابل



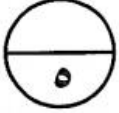
$\overline{AB} \cong \overline{OH}$  ،  $\widehat{A} = \widehat{O}$  ،  $\widehat{C} = \widehat{Q}$

$\overline{AD} \cong \overline{OJ}$  : اثبت أن  $\widehat{C} = \widehat{D}$

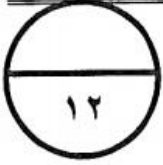


تابع السؤال الثاني :

ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :  $49 \div \frac{3}{10} \times 6$



السؤال الثالث :

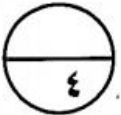


أ) يستغرق ١٤ عاملا ١٢ ساعة لجني محصول الطماطم من احدى المناطق الزراعية  
أحسب عدد العمال اللازم لجني المحصول في ٨ ساعات لنفس المنطقة الزراعية  
وبنفس كفاءة العمال ؟

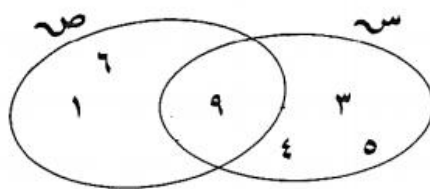


ب) رتب الاعداد التالية ترتيبا تنازليا موضعا خطوات الحل :

$$0,4 - 0,25, 0, \frac{1}{5} - 0, \frac{1}{3}$$



ج) من الشكل المقابل أكمل ما يلي :



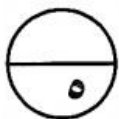
$$= \text{ص}$$

$$= \text{ص}$$

$$= \text{ص} \cup \text{س}$$

$$= \emptyset \cup \text{س}$$

ظل المنطقة التي تمثل  $\text{ص} \cap \text{س}$

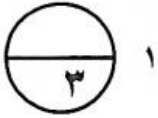


السؤال الرابع:



(أ) إذا كانت  $S = \{3, 1\}$ ،  $V = \{5, 3, 2, 1, 0\}$  وكانت  $V$  تطبيقاً معرفاً كما يلي  
 $V: S \rightarrow V$  حيث  $V(S) = 2 - S$   
أكمل الجدول التالي ثم أوجد مدى التطبيق  $V$

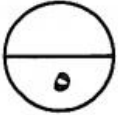
س	١	٣
١ - س٢		
$V(S)$		



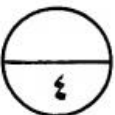
المدى =

(ب) أوجد النسبة المئوية التي تمثل ٣٦ من ٧٥

(٢) جهاز رياضي سعره الأصلي ١٢٠ دينار يضاف إليه نسبة ١٢٪ توصيل  
فما هو سعره عند التوصيل؟



(ج) أوجد عددين صحيحين متتاليين يقع بينهما العدد  $\sqrt{15, 18}$



ثانيا : البنود الموضوعية

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

(١)	مكعب حجمه ٢١٦ سم <sup>٣</sup> فإن طول حرفه ٠,٠٠٦ سم	(أ)	(ب)
(٢)	العدد صفر ليس أصغر الأعداد النسبية	(أ)	(ب)
(٣)	$\Delta$ س ص ع ، $\Delta$ ل م ن متطابقان	(أ)	(ب)
(٤)	المتوسط الحسابي لمجموعة من القيم يمكن أن يتساوى مع احدى هذه القيم	(أ)	(ب)

ثانياً: في البنود من (٥) إلى (١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحدة فقط صحيحة ظللني ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

(٥)	إذا كانت $\sqrt{3} = \sqrt{3}$ ، $\sqrt{4} = \sqrt{4}$ ، $\sqrt{5} = \sqrt{5}$ وكانت $\sqrt{1} = \sqrt{1}$ فإن ل =	(أ)	١	(ب)	٢	(ج)	٣	(د)	صفر
(٦)	$\frac{ 4-1 }{100} =$	(أ)	٢٥%	(ب)	٤%	(ج)	٠,٠٤	(د)	٠,٠٤
(٧)	طول ضلع المربع الذي مساحته $1\frac{9}{16}$ سم <sup>٢</sup> بالسنتيمترات يساوي :	(أ)	$1\frac{2}{3}$	(ب)	$1\frac{1}{4}$	(ج)	$\sqrt{\frac{13}{9}}$	(د)	$\frac{4}{5}$
(٨)	٣٠% من عدد ما يساوي ٤٥ فإن العدد هو :	(أ)	١٥	(ب)	٧٥	(ج)	١٥٠	(د)	٢٥٠



المجال : رياضيات  
الزمن : ساعتين  
عدد الأوراق : ٦

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى  
الصف الثامن  
العام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدى التعليمية  
التوجيه الفني للرياضيات

أولاً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : ( أ ) إذا كانت :  $S = \{A : A \ni P\}$  ، اعدد زوجي اصغر من ٧ ،  $S = \{2, 4, 6\}$

أولاً : اكتب  $S$  بطريقة ذكر العناصر. ثانياً : هل  $S \supseteq V$  ؟ ولماذا ؟

٣

( ب ) أوجد الناتج في أبسط صورة :  $(1 \frac{1}{11} + 7 \frac{1}{7}) - 14 \frac{4}{5}$

٤

( ج ) إذا كانت :  $S = \{0, 2, 3, 4, 6\}$  ،  $V = \{2^-, 2, 4, 6\}$  ، وكانت  $T$  تطبيقاً معرفاً كما يلي :

ت :  $S \rightarrow V$  ، حيث :  $T(س) = ٢ - س$

(١) أكمل الجدول ، ثم أوجد مدى التطبيق  $T$  .

(٢) ارسم مخطط سهمي للتطبيق .

س	٠	٢	٣	٤
٢ - س				
ت(س)				

= المدى

٥



السؤال الثاني :  
(أ) أوجد :

$$\sqrt{1,96}$$



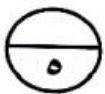
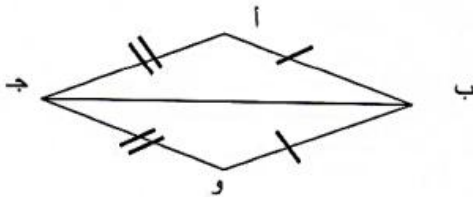
(ب) اذا كانت :  $E = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$  ،  $L = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$  ،  
أوجد بذكر العناصر كلا من :

$$= E$$

$$= E \cup L$$

$$= E \cap L$$

(ج) في الشكل المقابل :  
أب  $\cong$  وب ، أ ج  $\cong$  و د . اثبت أن :  $\Delta$  أ ب ج  $\cong$   $\Delta$  و ب ج د .



السؤال الثالث ::

( أ ) يبلغ ثمن شراء ٣ بطاريات ٢٤٠ فلسا . فما ثمن شراء ٥ بطاريات من النوع نفسه ؟

لنفرض أن ثمن البطاريات هو س



( ج ) أوجد ٥% من ٥٠٠ دينار.

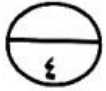




السؤال الرابع :

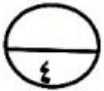
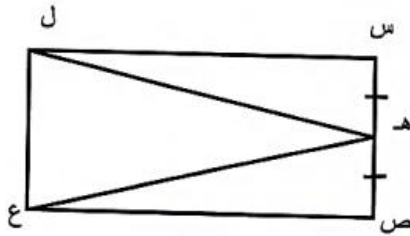
( أ ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\left( 0, 4^{-} \right) \div 3 \frac{1}{5}$$



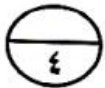
( ب ) في الشكل المقابل : س ص ع ل مستطيل ، هـ منتصف س ص .

أثبت بالبرهان أن :  $\overline{هـ ل} \cong \overline{هـ ع}$



( ج ) لمجموعة البيانات التالية : ٦ ، ٦ ، ٧ ، ٥ ، ٧ ، ٦ ، ٨ ، ٧ ، ٩ ، ٩

كون جدول تكراري (بسيط) . ثم أوجد المتوسط الحسابي .



ثانيا : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الخامس :

أولا : في البنود ( ١ - ٤ ) ظلل في جدول الاجابة (١) إذا كانت العبارة صحيحة و (٢) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

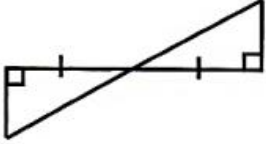
١	إذا كانت $E = \{A : A \in P, A > 1\}$ ، فإن $E$ مجموعة خالية	أ	ب
٢	الأعداد : $0, 0, \bar{0}, \frac{1}{0}$ مرتبة ترتيبا تصاعديا .	أ	ب
٣		أ	ب
٤	في التمثيل البياني المرسوم : إذا كان الدخل الشهري للأسرة ١٥٠٠ دينار . فإن ما تدخره شهريا يساوي ٣٠٠ دينار	أ	ب

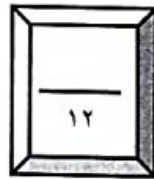


ثانيا : في البنود (٥-١٢) لكل سؤال أربع اختيارات إحداها فقط صحيحة ظلل دائرة الرمز الدالة عليها في الجزء

المخصص للإجابة :

٥	إذا كانت $E =$ مجموعة العوامل الموجبة للعدد ٨ ، فإن العبارة الصحيحة فيما يلي هي :	أ $E \ni 2$	ب $E \ni \{2\}$	ج $E \ni 16$	د $E \ni 4$
٦	$-\frac{1}{4} - (\frac{4}{9} + \frac{4}{9}) \times \frac{1}{4} =$	أ $\frac{1}{4}$	ب $\frac{2}{3}$	ج $3^-$	د $\frac{1}{4} -$
٧	$\sqrt[3]{0,008} =$	أ ٠,٢	ب ٠,٠٢	ج ٠,٨	د ٢

<p>٨ إذا كانت : <math>S = \{3, 5\}</math> ، <math>V = \{6\}</math> فإن : <math>\exists (3, 6)</math></p> <p> <input type="radio"/> أ <math>S \times S</math>                <input type="radio"/> ب <math>S \times V</math>                <input type="radio"/> ج <math>S \times S</math>                <input type="radio"/> د <math>S \times S</math> </p>	<p>٨</p>								
<p>٩ في الشكل المرسوم : المثلثان متطابقان في حالة :</p>  <p> <input type="radio"/> أ (ض.ز.ض)                <input type="radio"/> ب (ز.ض.ز)                <input type="radio"/> ج (∠.و.ض)                <input type="radio"/> د (ض.ض.ض)         </p>	<p>٩</p>								
<p>١٠ قيمة س في التناسب : <math>\frac{3}{9} = \frac{س}{6}</math> تساوي</p> <p> <input type="radio"/> أ ١٢                <input type="radio"/> ب ٣                <input type="radio"/> ج ٢                <input type="radio"/> د ١٨         </p>	<p>١٠</p>								
<p>١١ في مخطط الساق والاوراق المقابل : المنوال هو ..</p> <table border="1" data-bbox="188 857 359 1019"> <thead> <tr> <th>الساق</th> <th>الاوراق</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١</td> <td>٢٣</td> </tr> <tr> <td>٢</td> <td>٢٦</td> </tr> <tr> <td>٣</td> <td>٠٤٤</td> </tr> </tbody> </table> <p> <input type="radio"/> أ ٣٤                <input type="radio"/> ب ٤٣                <input type="radio"/> ج ٤٤                <input type="radio"/> د ٢٢         </p>	الساق	الاوراق	١	٢٣	٢	٢٦	٣	٠٤٤	<p>١١</p>
الساق	الاوراق								
١	٢٣								
٢	٢٦								
٣	٠٤٤								
<p>١٢</p>	<p>١٢</p>								



مع تمنياتنا لكم بالتوفيق ،،

الامتحانات السابقة للرياضيات

للفترة الدراسية الأولى

الصف الثامن

٢٠٢٣-٢٠٢٤م

إعداد: أ/ إسحق سعد

اختبارات منطقة الجبراء التعليمية

في مادة الرياضيات

للسف الثامن

الفصل الدراسي الأول

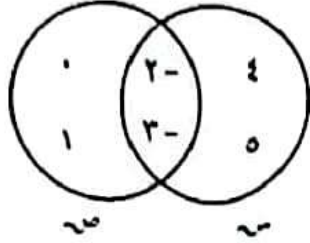
السؤال الأول : ( ٢ ) من الشكل المقابل : اكمل ما يلي

..... = س

..... = ص

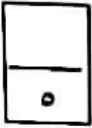
..... = س ∩ ص

..... = س ∪ ص



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

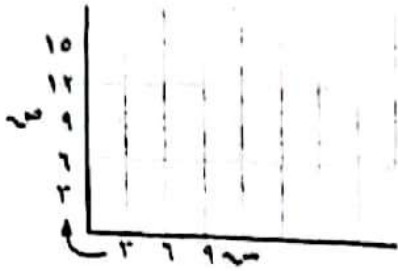




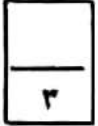
السؤال الثاني: (١) إذا كانت  $S = \{3, 6, 9\}$  ،  $V = \{3, 6, 9, 12, 15\}$

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

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



$$E = \dots$$



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 ١٥

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

١- اكتب  $S$  بذكر العناصر

$S =$  .....

٢- هل  $S = S$  ؟

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**

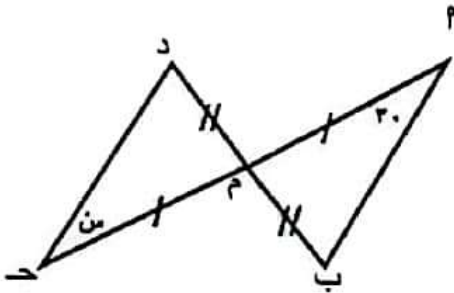
أثبت أن  $\triangle ABC \cong \triangle DCB$

٢- أوجد قيمة  $S$

المعطيات:

المطلوب:

البرهان:



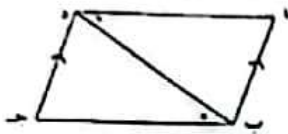
### السؤال الخامس:

أولاً: في البنود (١-٤) ظلل (٢) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (٣) إذا كانت العبارة خاطئة :

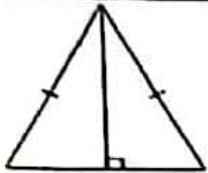
(١)  $0,6 = \overline{0,6}$

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

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



(٤) في الشكل المقابل: يتطابق المثلثان و حالة تطابقهما هي (  $\angle$  و  $\circ$  و ض )



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 :

- (٢)  $\{1, 2\}$       (٣)  $\{1, 2, 3\}$       (٤)  $\{1, 2, 3, 4\}$       (١)  $\{3\}$

$= \sqrt[6]{900}$

- (٢) ٩٠      (٣) ٣٠      (٤) ٣      (١) ٣٠٠

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

- (٢)  $\{(1, 2), (1, 4)\}$       (٣)  $\{(2, 4), (9, 3)\}$       (٤)  $\{(2, 1), (4, 2)\}$       (١)  $\{(1, 2), (4, 2)\}$

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



- (٢) ٢٠ دينار      (٣) ١٠ دينار      (٤) ١٠٠ دينار      (١) ٢٠٠ دينار

**السؤال الرابع: (١)** إذا كانت  $S = \{3, 2, 1\}$  ،  $M = \{7, 6, 5, 3\}$

و كانت  $T$  تطبيق من  $S$  إلى  $M$  حيث  $T(S) = \{3, 2, 1\}$

أكمل الجدول التالي ، ثم أوجد مدى التطبيق  $T$

			س
			٢ س + ١
			ت(س)

مدى التطبيق = .....

3

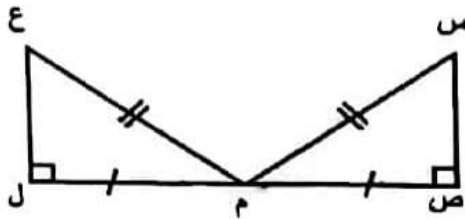
ب) في الشكل المقابل :

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

المعطيات :

المطلوب :

البرهان :



4

ج) يبين الجدول أدناه كمية الأمطار ( بالمليتر ) التي هطلت على مدينتين ( ١ ) ، ( ٢ ) في إحدى 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)	المدينة (١)
الاوراق	الاوراق
	الساق
	٦
	٧
	٨

5

$$= \frac{1}{1} \div \frac{1}{2} \quad (9)$$

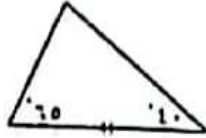
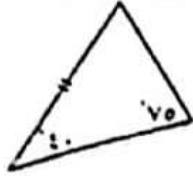
$$\frac{1}{2} \quad (د)$$

$$8 \quad (ج)$$

$$2 \quad (ب)$$

$$\frac{1}{8} \quad (ا)$$

١٠) في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي



$$(د) \quad (ض \cdot ض \cdot و)$$

$$(ج) \quad (ز \cdot ض \cdot ز)$$

$$(ب) \quad (ض \cdot ز \cdot ض)$$

$$(ا) \quad (ض \cdot ض \cdot ض)$$

$$= \sqrt[3]{\frac{2}{8}} \quad (11)$$

$$\frac{9}{4} \quad (د)$$

$$\frac{2}{8} \quad (ج)$$

$$\frac{2}{2} \quad (ب)$$

$$\frac{1}{8} \quad (ا)$$

$$(12) \text{ إذا كتبت } \frac{70}{150} = \frac{\text{س}}{90} \text{ فإن س =}$$

$$180 \quad (د)$$

$$0,45 \quad (ج)$$

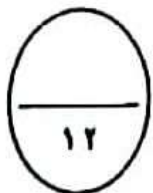
$$4,5 \quad (ب)$$

$$45 \quad (ا)$$

### إجابة السؤال الخامس

د	ج	ب	ا	٥
د	ج	ب	ا	٦
د	ج	ب	ا	٧
د	ج	ب	ا	٨
د	ج	ب	ا	٩
د	ج	ب	ا	١٠
د	ج	ب	ا	١١
د	ج	ب	ا	١٢

ب	ا	١
ب	ا	٢
ب	ا	٣
ب	ا	٤



اطيب الامنيات بالتوفيق

اولا : الاسئلة المقالية

١٢

السؤال الاول : (١) من خلال مخطط فن الذي امامك . اكمل ما يلي

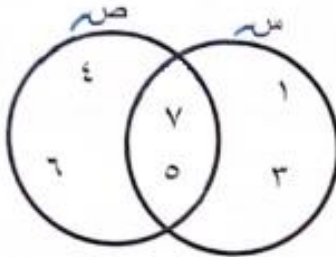
$$(١) \text{ ص} =$$

$$(٢) \text{ ص} =$$

$$(٣) \text{ ص} \cap \text{ ص} =$$

$$(٤) \text{ ص} \cup \text{ ص} =$$

(٥) ظلل ما يمثل منطقة التقاطع



(ب) قامت لطيفة بحمية غذائية افقدتها ٢٠٪ من وزنها ليصبح وزنها ١٠٠ كجم. اوجد وزنها الأصلي قبل الحمية.



(ج) اذا كانت  $\text{ص} = \{١, ٣, ٥\}$ ،  $\text{س} = \{٢, ٤, ٦, ٨, ١٠\}$  وكانت

$$\text{ع} = \{(أ, ب) : أ \in \text{ص}, ب \in \text{س}, أ = \frac{١}{ب}\}$$

(٢) مثل ع بمخطط سهمي

(١) اكتب ع بذكر عناصرها



السؤال الثاني:

١٢

(أ) إذا كانت  $S = \{2, 3\}$ ،  $S = \{2, 3, 5, 8\}$  وكانت : ت تطبيق من  $S$  الى  $S$

حيث  $T(S) = 3 - 4$

(١) أكمل الجدول المقابل

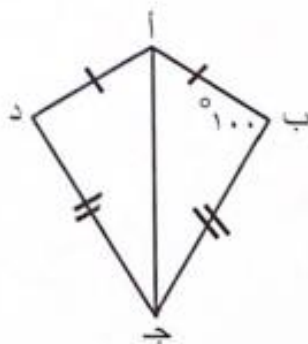
س	٢	٣
$T(S) = 3 - 4$		
ت(S)		

(٢) مدى ت =



(ب) في الشكل المقابل:  $AD = AB$ ،  $BD = DC$ ،  $\angle A = 100^\circ$  اثبت ان :

(١)  $\triangle ABD \cong \triangle BDC$  (٢) اوجد  $\angle ADC$



(ج) اوجد ناتج ما يلي وضعه في ابسط صورة

$$= 3 \frac{2}{7} + 1 \frac{1}{6} -$$



السؤال الثالث : يظهر مخطط الساق والأوراق المزدوج عدد دقائق التدريب لفريقيين لكرة السلة

١٢

خلال ٥ أيام كالتالي:

اجب عما يلي :

(١) أطول وقت لتدريب الفريق أ هو .....

(٢) أقصر وقت لتدريب الفريق ب هو .....

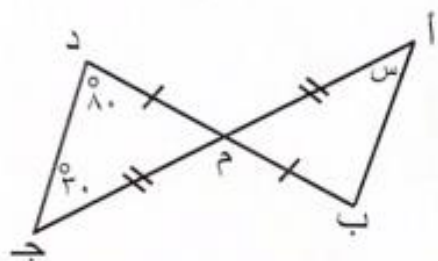
فريق (ب)		فريق (أ)	
الأوراق	الساق	الأوراق	الساق
١	٣	٤	٥
٨	٣	١	٢
٧	٣	٥	١

٢

(ب) من خلال المعطيات على الشكل المقابل: حيث  $\overline{AD} \cap \overline{BC} = \{M\}$

(١) اثبت ان  $\triangle ADM \cong \triangle BMC$

(٢) اوجد قيمة  $\angle C$



٥

(ج) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

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

٥

السؤال الرابع :

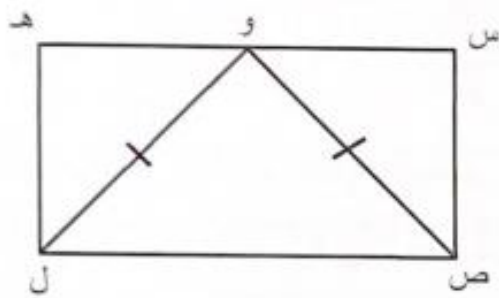
١٢

(أ) اوجد  $\frac{60}{100}$  من ٤٨٠ .

٣

(ب) في الشكل المقابل س ص ل هـ مستطيل ، وص = ول اثبت ان

(١)  $\Delta$  ص س و  $\Delta$  ل هـ و (٢) و منتصف س هـ



٥

(ج) اوجد الجذر التكعيبي للعدد ١٢٥ و ٠ .

٤



(١٠) إذا كانت  $S_m = \{أ، ب، ج\}$  فان عدد عناصر  $S_m \times S_m =$

- ٣ (أ) ٩ (ب) ٦ (ج) ٢٧ (د)

(١١) إذا كان  $\Delta أ ب ج \cong \Delta س ص ع$  فان :

- ١ (أ)  $\hat{أ} \cong \hat{ع}$  (ب)  $\overline{أ ب} \cong \overline{ص ع}$  (ج)  $\overline{أ ج} \cong \overline{س ص}$  (د)  $\hat{ب} \cong \hat{ص}$

(١٢) في الشكل المقابل وحسب المعطيات على الرسم يتطابق المثلثان وحالة التطابق هي :



- ١ (أ) (ز، ض، ز) (ب) (ض، ز، ض) (ج) (ض، ض، ض) (د) (أ، و، ض)

انتهت الاسئلة

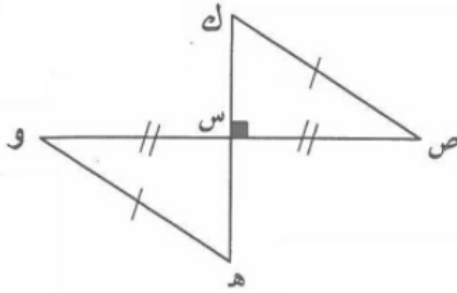
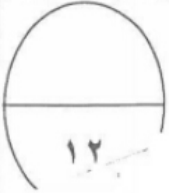
اجابات السؤال الخامس ( الموضوعي )

ثانيا :

أولا :

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

١	١	ب
٢	١	ب
٣	١	ب
٤	١	ب

**السؤال الأول:**

(أ) في الشكل المقابل : وفق المعطيات الموجودة على الشكل  
برهن أن  $\Delta ك س ه \cong \Delta و س ه$

٤

(ب) من مجموعة البيانات التالية :

١، ١، ٢، ٣، ٤، ٤، ٤، ٤، ٥، ٥

(١) أكمل الجدول التكراري البسيط :

القيمة	١	٢	٣	٤	٥	المجموع
التكرار						

(٢) أوجد ما يلي :

المتوسط الحسابي =

الوسيط =

المنوال هو :

٥

(ج) إذا كانت  $S = \{ ١، ٥، ٥، ٥ \}$  ،  $V = \{ ٢، ٣، ٤ \}$

(١) اكتب  $S \cap V$  بذكر العناصر :

(٢) هل  $S = V$  ؟

(٣) السبب :

٣



### السؤال الثالث:

أ) يستطيع ٦ عمال انجاز عمل ما في ٢١ يوماً . في كم يوماً يتم انجاز العمل نفسه بواسطة ٩ عمال في المستوى نفسه من الكفاءة ؟

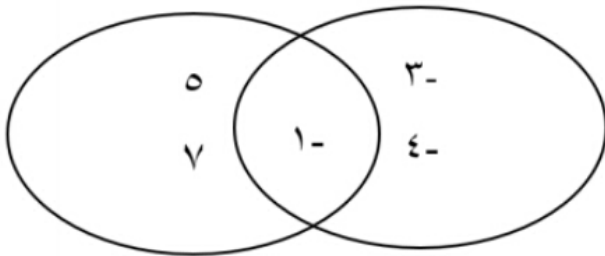
٣

ب) أوجد الناتج في ابسط صورة :

$$\left( 1 \frac{1}{7} - \right) \div 4 \frac{4}{7}$$

٥

ج) في المخطط المقابل : أكمل ما يلي بذكر العناصر :



$$= S \quad (1)$$

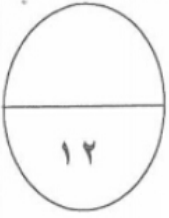
$$= S \quad (2)$$

$$= S \cap S \quad (3)$$

د) ظل المنطقة التي تمثل  $S \cup S$

٤

### السؤال الرابع :



(أ) إذا كانت  $S = \{1, 3, 5\}$  ،  $V = \{2, 4, 6, 8, 10\}$  . وكانت  $E, E_1$  ،

علاقات معرفة من  $S \leftarrow V$  .

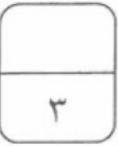
اكتب كل علاقة بذكر عناصرها :

$$(1) E = \{(p, q) : p \in S, q \in V, \frac{1}{p} = q\}$$

$$= E_1$$

$$(2) E = \{(p, q) : p \in S, q \in V, p < q\}$$

$$= E_2$$

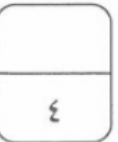


(ب) ما العدد الذي  $40\%$  منه هو  $60$  ؟



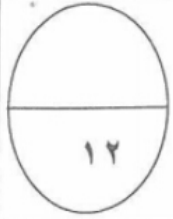
(ج) أوجد ناتج ما يلي :

$$3\sqrt{16} - 2\sqrt{27}$$



**السؤال الخامس:**

**أولاً:** في البنود ( ١ - ٤ ) ظلل



(١×٤)

Ⓜ إذا كانت العبارة صحيحة ، Ⓛ إذا كانت العبارة خاطئة:

Ⓜ Ⓛ

$$٠ = | \frac{1}{2} - 1 | + ٠,٥ \quad (١)$$

Ⓜ Ⓛ

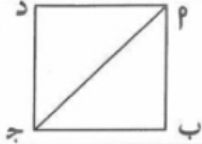
$$٠,٣ = \overline{٠,٣} \quad (٢)$$

Ⓜ Ⓛ

(٣) في مخطط الساق والأوراق المقابل، عدد البيانات يساوي ٧

الساق	الأوراق
١	٠٢١٥
٣	٣٣٤

Ⓜ Ⓛ



(٤) في الشكل المقابل : إذا كان  $\triangle ب ج د \cong \triangle د ج پ$  فإن :  $\triangle ب ج د \cong \triangle د ج پ$

**ثانياً:** في البنود ( ٥ - ١٢ ) لكل بند يوجد أربع اختيارات، واحدة فقط منها صحيحة، ظلل

(١×٨)

الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :

(٥) العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما  $\sqrt{١٠}$  هما :

Ⓛ ٢ ، ١

Ⓛ ٣ ، ٢

Ⓜ ٤ ، ٣

Ⓜ ٨ ، ٦

$$= \frac{|1-1|}{٥} \quad (٦)$$

Ⓛ ٠,٢

Ⓛ -٠,٢

Ⓜ ٠,٠٢

Ⓜ -٠,٠٢

(٧) إذا كان  $\frac{1}{٩} = \frac{1}{١-س}$  فإن قيمة س =

Ⓛ ١١

Ⓛ ١٠

Ⓜ ٩

Ⓜ ٨

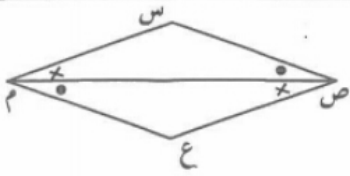
(٨) إذا كانت  $س = \{٣، ٤، ٤، ٤\}$  ،  $ص = \{٥، ٣، ٤\}$  وكان  $س = ص$  فإن  $ك =$

Ⓛ ١

Ⓛ ٥

Ⓜ ٤

Ⓜ ٣



٩) في الشكل المقابل :  $\Delta س ص م \cong \Delta ع م ص$  وحالة تطابقهما هي :

- Ⓐ (ض، ض، ض)    Ⓑ (ض، ز، ض)    Ⓒ (ز، ض، ز)    Ⓓ (س، و، ض)

١٠) إذا كان  $\Delta پ ب ج \cong \Delta س ص ع$  فإن :

- Ⓐ  $\widehat{س} \cong \widehat{ج}$     Ⓑ  $\overline{پ ب} \cong \overline{س ص}$     Ⓒ  $\overline{ب ج} \cong \overline{س ص}$     Ⓓ  $\widehat{س} \cong \widehat{ج}$

١١) إذا كانت  $س = \{ ٢ : ٢ \geq ٢ \}$  ، حيث  $س$  هي مجموعة الأعداد الصحيحة ، فإن عدد عناصر  $س \times س$  هو :

- Ⓐ ٧    Ⓑ ٨    Ⓒ ٢٧    Ⓓ ٢٨



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

- Ⓐ ١٠٠٠ دينار    Ⓑ ٢٠٠ دينار    Ⓒ ٢٠ دينار    Ⓓ ١٠٠ دينار

### إجابة السؤال الخامس (الموضوعي) أولا و ثانيا :

٥	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
٦	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
٧	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
٨	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
٩	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
١٠	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
١١	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
١٢	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ

١	Ⓐ	Ⓑ
٢	Ⓐ	Ⓑ
٣	Ⓐ	Ⓑ
٤	Ⓐ	Ⓑ

(أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق)

العام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

عدد الصفحات : ٦

الزمن : ساعتان

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف الثامن

( ملاحظة :- يجب توضيح خطوات الحل في جميع البنود المقالية )

١٢

السؤال الأول :

Ⓐ أوجد الناتج في أبسط صورة :-

$$= ( ٩ \frac{٢}{٥} - ) + ٧ \frac{١}{٣} -$$

٤

Ⓑ من مخطط فن المقابل : أكمل ما يلي بذكر العناصر

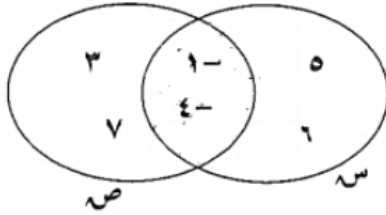
$$= س١$$

$$= س٢$$

$$= س٣ \cap س٤$$

$$= س٤ \cup س٥$$

Ⓒ ظلل ما يمثل منطقة التقاطع .



٣

Ⓓ إذا كانت  $س = \{ ٤, ٣, ٢ \}$  ،  $ص = \{ ٨, ٥, ٣, ٢ \}$  ، كان ت تطبيق من س إلى ص حيث

$$ت(س) = ٣ - س - ٤$$

Ⓐ أكمل الجدول المقابل :

س	٢	٣	٤
٣ - س - ٤			
ت(س)			

Ⓑ مدى التطبيق ت =

Ⓒ ارسم مخطط بياني للتطبيق ت :



٥

(١)

السؤال الثاني :

١٢

Ⓐ أوجد ناتج

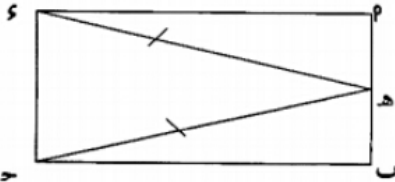
$$= \sqrt[3]{8} - \sqrt[3]{27} + 3$$

٤

Ⓑ بيعت احدى الساعات بتخفيض ٢٥% من ثمنها الأصلي ، إذا كان ثمنها بعد التخفيض هو ٧٥ دينار  
فما ثمنها الأصلي قبل التخفيض

٣

Ⓒ في الشكل المقابل :  $P \parallel B$  مستطيل ،  $h \in P$



$$h = h$$

① أثبت أن  $\triangle P h A \cong \triangle P h B$

② أثبت أن  $\overline{P h} \cong \overline{P h}$

المعطيات :

المطلوب :

البرهان :

(٢)

السؤال الثالث :-

١٢

١) إذا كانت  $ه = \{ -١، -٢، -٣، ٠، ١ \}$ ،  $ك = \{ ٢: ٢ \exists ص، -٤ > ٢ > ٤ \}$

حيث ( ص مجموعة الأعداد الصحيحة )

١) اكتب ك بذكر العناصر :

٢) هل  $ه = ك$  ؟

السبب :

٣

ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= ( ٣ \frac{٣}{٤} - ) \div ١ \frac{١}{٨}$$

٤

السؤال الرابع :

١٢

⒑ إذا كان ٢٠ رجلاً يحفرون بئراً في ١٥ يوماً ، ففي كم يوم يحفر ٢٥ رجلاً البئر نفسها إذا كانت قدرات الرجال متساوية في الحالتين ؟

٤

⒔ يبين الجدول أدناه كمية الأمطار ( بالمليمتر ) التي هطلت على مدينتي م ، ب في إحدى السنوات :

٨٨	٨٨	٨٥	٨٥	٧٠	٦٨	المدينة م
٨٣	٧٨	٧٨	٧٣	٦٠	٦٢	المدينة ب

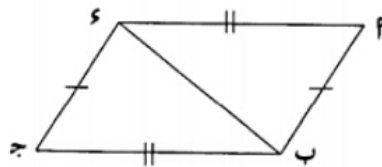
① اصنع مخطط الساق والأوراق المزدوج لهذه البيانات

② اوجد منوال بيانات المدينة ( م )

٤

⒗ في الشكل المقابل : م ب ج = س ب ج = م ، م ب ج = س ب ج ،

أثبت أن  $\triangle م ب ج \cong \triangle س ب ج$



المعطيات :

المطلوب :

البرهان :

٤

السؤال الخامس

في البنود من (١ - ٤) ظلل في ورقة الإجابة (٢) إذا كانت العبارة صحيحة ، (١) إذا كانت العبارة خاطئة :

(١) (٢)

١ لأي مجموعة  $S$  يكون  $\emptyset \subseteq S$

(١) (٢)

٢  $\sqrt{6} = 0.6$

(١) (٢)

٣ يتطابق المثلثان إذا تطابقت زواياهما المتناظرة

٤ إذا كانت مجموعة من البيانات مكونة من ٤ قيم ، المتوسط الحسابي لهذه القيم هو ٢٨ فإن مجموع هذه القيم

(١) (٢)

يساوي ١٠٠

في البنود من (٥ - ١٢) لكل بند اربع اختيارات ظلل في ورقة الإجابة الدالة على الإجابة الصحيحة

٥ إذا كانت  $\frac{1}{F} = \frac{S}{100} + \frac{35}{100}$  فإن  $S =$

(٤) ١٠

(ج) ١٥

(ب) ٢٥

(٢) ٣٥

٦  $\sqrt{0.09} =$

(٤) ٩٠

(ج) ٣٠

(ب) ٠,٣

(٢) ٣

٧ ٥٠% من ٢٤٠ يساوي

(٤) ١٢٠

(ج) ١١٥

(ب) ١٠٠

(٢) ٥٠

٨

(٢)

٩

١٠ في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي



(٤) (٤، و، ض)

(ج) (ز، ض، ز)

(ب) (ض، ز، ض)

(٢) (ض، ض، ض)

١٦ إذا كانت  $S = \{ 2 : 2 \exists S, - 2 > 2 > 4 \}$  ، حيث  $S$  مجموعة الأعداد الصحيحة

فإن عدد عناصر  $S \times S$  يساوي

٦ (أ)

٥ (ب)

٢٦ (ج)

٢٥ (د)

١٧ في التمثيل البياني المقابل إذا كان الدخل الشهري للأسرة هو ٢٤٠٠ دينار

فإن ما تنفقه الأسرة على الملابس بالدينار يساوي



٩٦٠ (أ)

٤٠٠ (ب)

٣٠٠ (ج)

١٠٠٠ (د)

**انتهت الأسئلة**

**مع التمنيات بالتوفيق والنجاح**

الامتحانات السابقة للرياضيات

للفترة الدراسية الأولى

الصف الثامن

٢٠٢٣-٢٠٢٤م

إعداد: أ/ إسحق سعد

اختبارات التعليم الخاص

في مادة الرياضيات

للسف الثامن

الفصل الدراسي الأول

العام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ الزمن : ساعتان عدد الأوراق : (٦)	امتحان الفترة الدراسية الأولى لمادة الرياضيات - الصف الثامن	وزارة التربية الإدارة العامة للتعليم الخاص التوجيه الفني للرياضيات
--------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

تراعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

١٢

**السؤال الأول:**

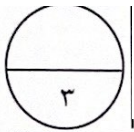
( أ ) إذا كانت  $S = \{ أ : أ عامل موجب من عوامل العدد ٦ \}$  ،  
 $V = \{ ١ ، ٢ ، ٤ ، ٥ \}$

فأوجد بذكر العناصر كلاً من :

(١)  $S =$

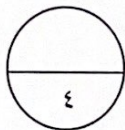
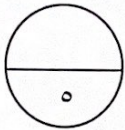
(٢)  $S \cap V =$

مثل كلاً من  $S, V$  بشكل فن ، ثم ظلل المنطقة التي تمثل  $S \cap V$  .



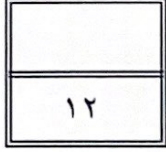
( ب ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\left( -\frac{1}{4} \right) \times \left( -\frac{1}{3} \right)$$



( ج ) أوجد :

٧٠٪ من ٦٠٠

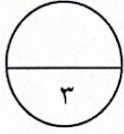


**السؤال الثاني :**

( أ ) اذا كانت  $S = \{ -1, 2 \}$  ، ط هي مجموعة الأعداد الكلية ، ت هي تطبيق معرف كما يلي : ت :  $S \rightarrow$  ط حيث ت ( س ) =  $S^2$

( ١ ) أكمل الجدول التالي :

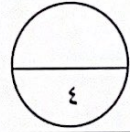
		س
		$S^2$
		ت (س)



( ٢ ) مدى ت =  
 ( ٣ ) اكتب ت كمجموعة من الأزواج المرتبة  
 ت =

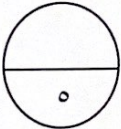
( ب ) يبلغ ثمن ٣ بطاريات ٢٤٠ فلساً ، فكم يبلغ ثمن ٥ بطاريات من النوع نفسه ؟

نفرض أن ثمن ٥ بطاريات هو س



( ج ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$- \frac{2}{5} - \left( - \frac{2}{3} - 6 \right)$$



١٢

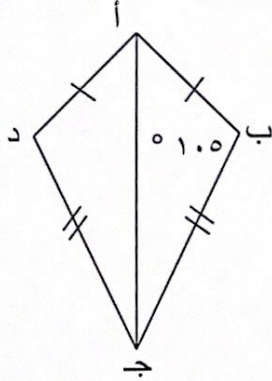
**السؤال الثالث :**

(أ) في الشكل المقابل : أ ب ج د شكل رباعي فيه  $أ ب = أ د$  ،  $ب ج = د ج$  .

$$ق (أ ب ج) = ١٠٥^\circ$$

أثبت أن : (١)  $\Delta أ ب ج \cong \Delta أ د ج$  .

$$(٢) ق (أ د ج) = ١٠٥^\circ$$



٥

(ب) إذا كانت :  $س = \{ ٢ : ٢ \} \supseteq ص$  ،  $٢$  عدد أولي أصغر من ٦ ،

$ص = \{ ٢ : ٦ \} \supseteq ص$  ، عدد فردي محصور بين ٢ ، ٦ ،

(١) اكتب  $س$  ،  $ص$  بذكر العناصر .

$$= س$$

$$= ص$$

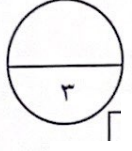
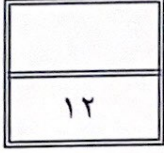
(٢) هل  $س \supseteq ص$  ؟ ولماذا ؟

٣

(ج) رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً :

$$٧,٦ \text{ ، } ٧,٤ \text{ ، } ٧ \frac{١}{٥} \text{ ، } ٧,٨$$

٤

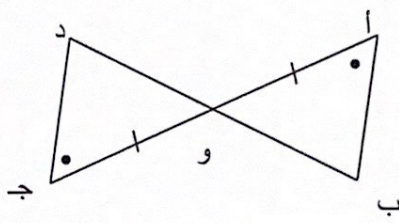


السؤال الرابع :

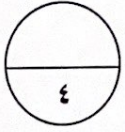
(أ) إذا كانت  $S = \{1, 4\}$  ،  $V = \{2, 8\}$

(١) اكتب الحاصل الديكارتي  $S \times V$  بذكر العناصر .  
 $S \times V =$

(٢) اكتب  $E = \{(P, B) : P \in S, B \in V\}$  بذكر العناصر .  
 $E =$



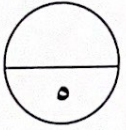
(ب) في الشكل المقابل :  $AO = BO$  ،  $\hat{C} = \hat{D}$  .  
 أثبت أن  $\Delta AOB \cong \Delta COD$  .



(ج) لمجموعة البيانات التالية :

٤ ، ٧ ، ٨ ، ٦ ، ٨ ، ٥ ، ٧ ، ٦ ، ٨ ، ٧ ، ٤ ، ٨

كون جدول تكراري بسيط ، ثم أوجد ما يلي :



(١) المتوسط الحسابي =

(٢) المنوال =

١٢

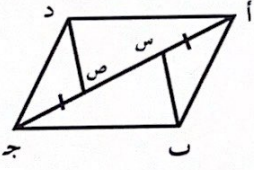

الاسئلة الموضوعية

في البنود (١ - ٤) ظلل (١) إذا كانت العبارة صحيحة، (٢) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

١	مدى التطبيق ت : $\mathbb{R} \leftarrow \mathbb{R}$ حيث ت (س) هو $\{٧\}$
٢	$٠, \sqrt{٦}$ هو عدد غير نسبي .
٣	$١٠\% \text{ من } ٥٠ = ٥٠\% \text{ من } ١٠$
٤	من الشكل المرسوم : إذا كان س ص ع ل مستطيل ، و منتصف س ص فإن $\Delta \text{ س و ل} \cong \Delta \text{ ص و ع}$ . 

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

٥	إذا كانت $\text{س} = \{٥، ٢، ١+ك\}$ ، $\text{ص} = \{٢، ٥، ٩\}$ وكان $\text{س} = \text{ص}$ ، فإن ك =
٦	$= \sqrt[٣]{\frac{٣}{٨}}$
٦	$\frac{١}{٨}$ $\frac{٣}{٢}$ $\frac{٣}{٨}$ $\frac{٩}{٤}$

$= \frac{7}{9} \times \frac{5}{7} \times \frac{2}{5}$	٧
$= 0,8 + \left  \frac{3}{5} - \right $	٨
<p>قيمة التذكرة العادية لحضور مباراة لكرة السلة هي ١٠ دنانير، ويمنح المتعلمون تخفيضاً قدره ٣٠٪ من ثمن التذكرة، فإن ثمن التذكرة بعد التخفيض:</p>	٩
<p>٣ دنانير      ٣٠ دينار      ٧ دنانير      ١٣ دينار</p>	
<p>في الشكل المقابل: أ ب ج د متوازي أضلاع، فإن:  <math>\Delta</math> أ ب س <math>\cong</math> <math>\Delta</math> ج د ص وحالة تطابقهما هي:</p>  <p>ض . ز . ض      ض . ض . ض          ض . و . ض      ز . ض . ز</p>	١٠
<p>المثلثان المتطابقان فيما يلي هما:</p> 	١١
<p>الوسيط لمجموعة القيم: ٣، ٦، ٢، ٩، ٩، ٤ هو:</p>	١٢
<p>٥      ٤      ٣      ٢</p>	

العام الدراسي: ٢٠٢٢ / ٢٠٢١ الزمن: ساعتان عدد الصفحات: (٦) صفحة	امتحان الفترة الدراسية الأولى لمادة الرياضيات - الصف الثامن	وزارة التربية الإدارة العامة للتعليم الخاص التوجيه الفني للرياضيات
----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

١٢

(تراعى جميع الحلول الصحيحة الأخرى)

السؤال الأول:

Ⓐ إذا كانت  $S = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20\}$  ،  $T = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20\}$

(١) اوجد بذكر العناصر كلاً من:

$S \cap T = \dots$

$S \cup T = \dots$

$S \cap T = \dots$

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

٥

Ⓑ جهاز رياضي سعره الأصلي ٢٠٠ ديناراً يضاف إليه نسبة ١٢٪ خدمة توصيل .  
فما هو ثمنه عند التوصيل؟

٤

Ⓒ إذا كانت  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20\}$  ،  $T = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20\}$

اكتب بذكر العناصر:  $\{(p, q) : p \in S, q \in T, p \neq q\}$  .

٣

السؤال الثاني :

١٢ إذا كانت  $S = \{-1, 0, 1, 2\}$  ،  $V$  هي مجموعة الأعداد الصحيحة

وكانت تطبيق معرفاً كما يلي  $T: S \rightarrow V$  حيث  $T(S) = \{1, 2\}$

١ اوجد مدى التطبيق .

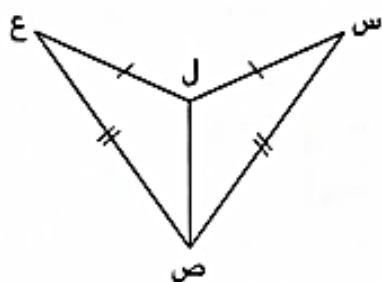
S	-1	0	2
T(S)			

مدى التطبيق =

٢ اكتب ت كأزواج مرتبة .

٣ من الشكل المقابل : اكمل ما يلي لتحصل على عبارة صحيحة :

$\triangle S V L \cong \triangle E V L$  فيهما :



.....  $\cong \overline{SV}$  (١)

.....  $\cong \overline{SL}$  (٢)

.....  $\overline{LV}$  (٣)

$\triangle S V L \cong \triangle E V L \therefore$

وحالة التطابق هي .....

٤ اوجد الناتج وضعه في أبسط صورة :

$$\left( 2, 1 + 3 \frac{1}{3} - \right) - 4 \frac{2}{5}$$

السؤال الثالث :

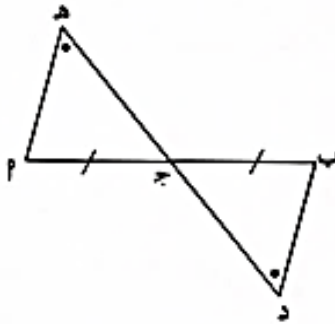
١٢

الدولة (ب)	الدولة (أ)	الشهر
٣٥	٣١	يونيو
٣٢	٣٨	يوليو
٤٧	٤١	أغسطس

١) يبين الجدول التالي نقاط التميز للسياحة في دولتين لثلاثة أشهر بالسنة (درجة التميز من ٥٠)

اصنع مخطط الساق والأوراق المزدوج

٢



٢) في الشكل المقابل : ج منتصف  $\overline{AD}$  ،  $\widehat{A} = \widehat{D}$

اثبت ان : ١)  $\triangle PAB \cong \triangle PDB$

٢)  $\overline{AB} \cong \overline{DB}$

٥

٣) اوجد ما يلي :

$$\overline{AB} \cong \overline{DB}$$

٥

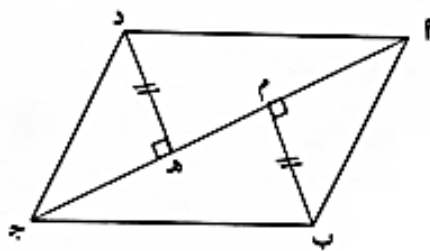
السؤال الرابع :

١٢

٢) اوجد ٣٠ ٪ من ٢٢٠ .

٣

٣) في الشكل المقابل :  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  ،  $\overline{AB} \cong \overline{DC}$  ،



$$\angle AEB = \angle CED = 90^\circ$$

اثبت ان :  $\triangle ABE \cong \triangle CDE$

٥

٤) اوجد الناتج وضعه في صورة عدد كسري :

$$\left( 4\frac{2}{3} - \right) \div 12\frac{1}{4}$$

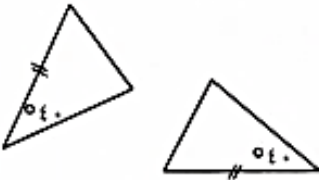
٤

السؤال الخامس :

١٢

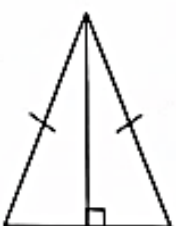
أولاً : في البنود (١ - ٤) ظلل (Ⓟ) إذا كانت العبارة صحيحة ،

و ظلل (Ⓣ) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

Ⓣ	Ⓟ	لأي مجموعة $S$ يكون $\emptyset \subseteq S$	١
Ⓣ	Ⓟ	$\frac{14}{18}$ في أبسط صورة = $\frac{7}{9}$	٢
Ⓣ	Ⓟ	تستهلك سيارة ٣٠ لتراً من البنزين لتقطع ١٨٠ كم . فإذا استهلكت ١٦٠ لتراً من البنزين عند قطعها مسافة ٩٦٠ كم . فإن نوع التناسب بين هذه القيم هو تناسب عكسي	٣
Ⓣ	Ⓟ	 <p>المثلثان في الشكل المقابل متطابقان.</p>	٤

ثانياً: في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختبارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥	الأعداد المرتبة ترتيباً تصاعدياً هي :
Ⓟ	$\frac{7}{9}$ ، $\frac{7}{3}$ ، $ \frac{7}{9} $ ، $-\frac{7}{9}$
Ⓣ	$-\frac{7}{9}$ ، $ \frac{7}{9} $ ، $\frac{7}{3}$ ، $-\frac{7}{9}$
Ⓝ	$-\frac{7}{9}$ ، $ \frac{7}{9} $ ، $-\frac{7}{3}$ ، $\frac{7}{9}$
Ⓞ	$\frac{7}{9}$ ، $-\frac{7}{9}$ ، $ \frac{7}{9} $ ، $-\frac{7}{3}$
٦	العدنان الصحيحان المتتاليان الذين يقع $\sqrt{11}$ بينهما هما:
Ⓟ	٢ ، ١
Ⓣ	٤ ، ٣
Ⓝ	٥ ، ٤
Ⓞ	٦ ، ٥

٧	العدد غير النسبي فيما يلي هو :	Ⓐ $\sqrt{5}$	Ⓑ ١,٦	Ⓒ $\overline{0,٤}$	Ⓓ $\frac{1}{5}$
٨	عدداً ما ٣٠٪ منه هو ٤٥ فإن العدد هو:	Ⓐ ١٥	Ⓑ ٧٥	Ⓒ ١٥٠	Ⓓ ٢٥٠
٩	في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :	Ⓐ (ض . ض . ض) فقط	Ⓑ (ض . ز . ض) فقط	Ⓒ (ز . ض . ز) فقط	Ⓓ كل حالات التطابق
					
١٠	إذا كان $\triangle ج ب ه \cong \triangle د و$ فإن ...	Ⓐ $\overline{ب ه} \cong \overline{د و}$	Ⓑ $\hat{د} \cong \hat{ب}$	Ⓒ $\overline{ب ج} \cong \overline{د و}$	Ⓓ $\hat{د} \cong \hat{ه}$
١١	إذا كانت $S = \{-1, 1, 2\}$ فإن عدد عناصر $S \times S$ هو	Ⓐ ٣	Ⓑ ٤	Ⓒ ٦	Ⓓ ٩
١٢	إذا كانت $S = \{1, 3, 5, \dots, ك-1\}$ ، $T = \{٥, ٦, ٢\}$ وكان $S = T$ فإن ك =	Ⓐ ٥ -	Ⓑ ٥	Ⓒ ٣	Ⓓ ٧ -

انتهت الأسئلة

السؤال الأول

أسئلة المقال : اجب عن الأسئلة التالية موضفا خطوات الحل في كل منها .

١٢

أ إذا كانت  $S = \{s : s \geq 2, s > 3\}$  ،  $V = \{-2, -1, 3, 4\}$  ،

أوجد بذكر العناصر كلاً من :

(١)  $S =$

(٢)  $S \cap V =$

(٣)  $S \cup V =$

(٤) مثل كلاً من  $S$  ،  $V$  بمخطط فن .

٤

٥

ب أوجد ناتج ما يلي وضعه في أبسط صورة :

$$\left( -\frac{2}{3} \right) + \left| 9 - \frac{3}{4} \right|$$

٣

ج يلزم ٢٤ رجلاً لحفر نفقاً صغيراً في ١٨ يوماً ، ففي كم يوماً يحفر ٨ رجلاً النفق نفسه

إذا كانت قدرات الرجال متساوية في الحالتين .



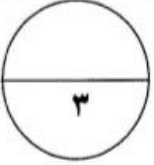
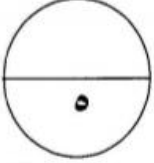
١٢

السؤال الثاني

أ

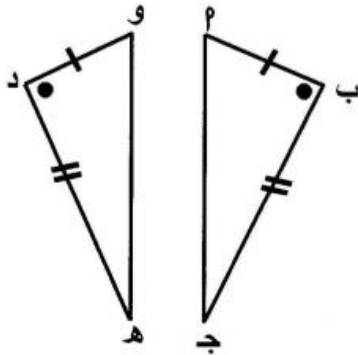
اوجد الناتج وضعه في ابسط صورة :

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



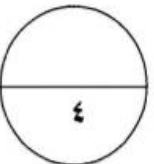
ب إذا كانت س = { ١ ، ٣ ، ٥ } ، ص = { -٢ ، -١ } ،

( ١ ) اكتب س × ص ( ٢ ) مثل س × ص بمخطط سهمي



ج الشكل المقابل فيه : ب = ٢ د و ، ب ج = د هـ

، ق ( ٢ ب ج ) = ق ( و د هـ ) أثبت أن :

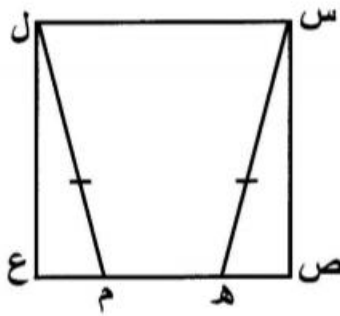
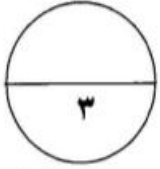
( ١ )  $\Delta$  ب ج د  $\cong$   $\Delta$  و د هـ ( ٢ )  $\Delta$  ب ج د  $\cong$   $\Delta$  و د هـ

١٢

السؤال الثالث أ إذا كانت  $S =$  مجموعة أرقام العدد ٢٣١٢٩٤ ،

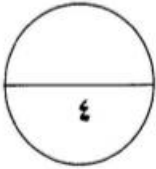
$$S = \{ ١ , ٢ , ٣ , ٤ , ٩ \} .$$

( ١ ) اكتب  $S$  بذكر العناصر . ( ٢ ) هل  $S = S$  ؟ ولماذا ؟



ب   الشكل  $S$   $S$   $E$   $L$  مُربع فيه :  $S \cong H$   $L \cong M$

اثبت أن  $\Delta S C \cong \Delta E L$



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

كُون جدول تكراري ( بسيط ) ، ثم أوجد المتوسط الحسابي .

المجموع								القيمة التكرار

المتوسط الحسابي =

السؤال الرابع

أوجد ناتج ما يلي موضحاً خطوات الحل :

$$\sqrt{125} \sqrt[3]{2} + \sqrt{64} - \sqrt[3]{7}$$

١٢

٤

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

لللباس الرياضي ٧٠ دينار ، أوجد السعر الأصلي للباس الرياضي

٤

ج إذا كانت  $S = \{ 1, 3, 4 \}$  ،  $V = \{ 2, 5, 10, 17 \}$

وكانت  $T$  تطبيق من  $S$  إلى  $V$  حيث  $T(S) = S^2 + 1$  .

			س
			$S^2 + 1$
			$T(S)$

( ١ ) اكمل الجدول التالي :

( ٢ ) مدى  $T = \{ \dots \}$

( ٣ ) اكتب  $T$  كمجموعة من الأزواج المرتبة

$T = \{ \dots \}$

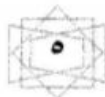


في البنود ( ١ - ٤ ) ظلل ( j ) اذا كانت العبارة صحيحة . ( ب ) اذا كانت العبارة خاطئة .

١	إذا كانت $8 \supseteq 8 \cap 8$ ، فإن $8 \supseteq 8$	( أ )	( ب )						
٢	$0,5 = \sqrt{0,25}$	( أ )	( ب )						
٣	في مخطط الساق والأوراق المقابل ، منوال القيم هو ٢٦ فقط	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الأوراق</th> <th>الساق</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٢ ٣ ٦ ٦</td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td>٦ ٧ ٧ ٩</td> <td>٤</td> </tr> </tbody> </table>		الأوراق	الساق	٢ ٣ ٦ ٦	٢	٦ ٧ ٧ ٩	٤
الأوراق	الساق								
٢ ٣ ٦ ٦	٢								
٦ ٧ ٧ ٩	٤								
٤	$\frac{5-}{9}$ هو المعكوس الضربي للعدد $1 - \frac{4}{5}$	( أ )	( ب )						

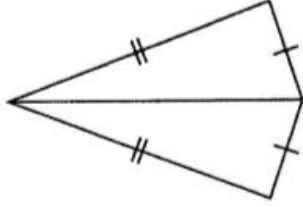
في البنود (٥-١٢) لكل بند اربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ، ظلل دائرة الرمز الدال على الاجابة الصحيحة

٥	إذا كانت مجموعة من البيانات مُكوّنة من ٦ قيم ، والمتوسط الحسابي لهذه القيم هو ٣٠ ، فإن مجموع هذه القيم يساوي	( أ ) ٦	( ب ) ٣٠	( ج ) ٣٦	( د ) ١٨٠
٦	تغيرت درجة الحرارة بمقدار $9 - \frac{3}{8}^\circ$ خلال خمسة أيام ، فإن متوسط التغير في درجة الحرارة في اليوم الواحد تساوي	( أ ) $9 - \frac{3}{8}^\circ$	( ب ) $1 \frac{7}{8}^\circ$	( ج ) $1 - \frac{7}{8}^\circ$	( د ) $9 - \frac{3}{8}^\circ$
٧	إذا نجح ٩٠٠ متعلماً في مدرسة وكانت نسبة النجاح هي ٧٥% ، فإن عدد متعلمي المدرسة يساوي :	( أ ) ٩٠٠	( ب ) ١٠٠٠	( ج ) ١١٠٠	( د ) ١٢٠٠
٨	$3 - \frac{3}{4}$	( أ ) ط	( ب ) ص	( ج ) $+ 2$	( د ) $- 2$



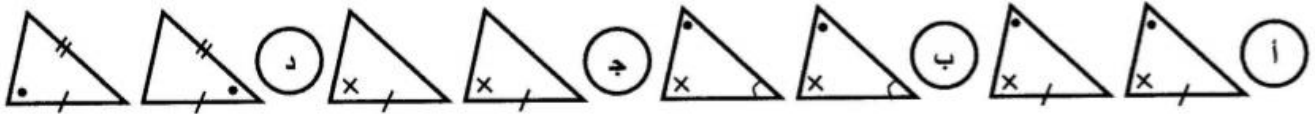
تابع : البنود الموضوعية

في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :

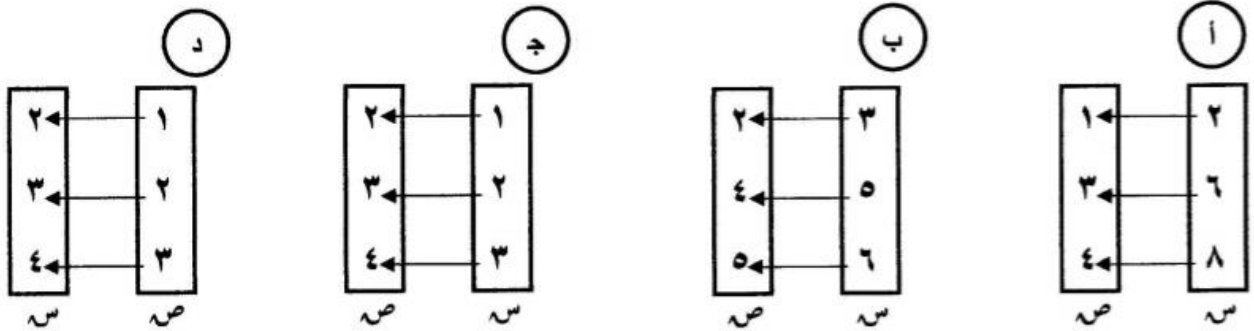


- ٩
- أ (ض . ض . ض)      ب (ض . ز . ض)
- ج (ز . ض . ز)      د (ل . و . ض)

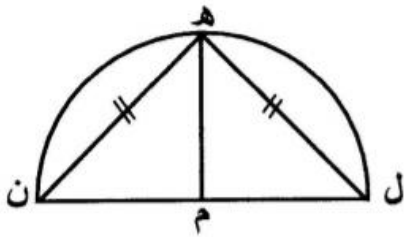
المثلثان المتطابقان فيما يلي هما :



المخطط السهمي الذي يمثل علاقة (( ينقص بقدر واحد )) من س ← ص هو :



في الشكل المقابل نصف دائرة مركزها م ، ه ن = ه ل



فإن ق ( م ه ل ) =

- ١٢
- أ ٣٠°      ب ٤٥°
- ج ٦٠°      د ٩٠°

انتهت الاسئلة

مع اطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح



وزارة التربية

امتحان الفصل الدراسي الأول

المجال الدراسي : رياضيات

الإدارة العامة للتعليم الخاص

للمصف الثامن

الزمن : ساعتان وربع

التوجيه الفني للرياضيات

للعام الدراسي : ٢٠١٨/٢٠١٩ م

عدد الصفحات : ٦ صفحات

السؤال الأول

١٢

أ إذا كانت  $S = \{s : s \exists ط , ٤ \geq s > ٩\}$  ،  $V = \{١ , ٢ , ٤ , ٨\}$  ،

أوجد بذكر العناصر كلاً من :

(١)  $S =$

(٢)  $S \cap V =$

(٣)  $S \cup V =$

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

٤

٤

ب أوجد ناتج ما يلي وضعه في أبسط صورة :

$$\left( ٣ - \frac{٣}{٥} \right) + \left| ٧ - \frac{٣}{٤} \right|$$

٤

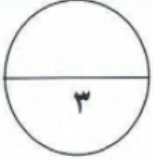
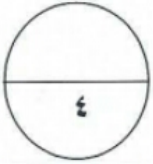
ج تدور آلة طباعة ١٥ دورة فتقطع ٢٧٠ ورقة ، كم ورقة تطبع إذا دارت ٢٠ دورة ؟

١٢

السؤال الثاني

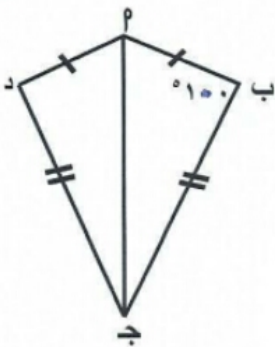
أ اوجد الناتج وضعه في ابسط صورة :

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



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

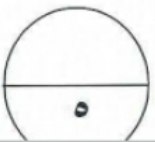
٢٤ دينار ، فما هو السعر الأصلي للباس الرياضي ؟



ج الشكل المقابل p ب ج د شكل رباعي فيه :

$$p = b = d , b = d = c , \text{ ق } (\hat{p} \text{ ب ج}) = 100^\circ$$

أثبت أن : (١)  $\Delta p \text{ ب ج} \cong \Delta p \text{ د ج}$  (٢) قياس  $(\hat{p} \text{ د ج}) = 100^\circ$



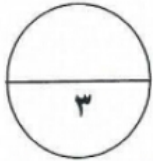
١٢

السؤال الثالث أ إذا كانت س = مجموعة أرقام العدد ٢١٢٤٥٧ ،

$$S = \{ 1, 2, 4, 5, 7 \}$$

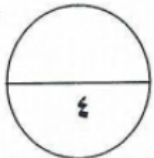
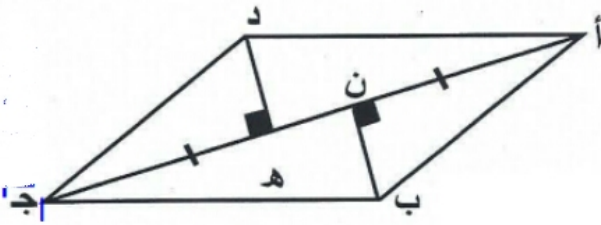
( ١ ) اكتب س بذكر العناصر . ( ٢ ) هل  $S = S$  ؟ ولماذا ؟

=



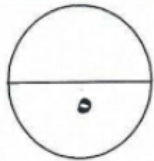
ب الشكل أ ب ج د متوازي أضلاع فيه :  $\overline{AN} \cong \overline{JD}$  ،  $\widehat{C} = \widehat{A}$  ،  $\widehat{D} = 90^\circ$  ،

اثبت أن  $\Delta ANB \cong \Delta JDB$  .



ج يبين الجدول المقابل توزيع متعلمي إحدى المدارس على صفوفها الخمسة .

أكمل الجدول ثم مثل البيانات بالقطاعات الدائرية .

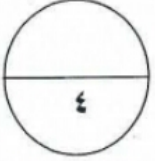


توزيع متعلمي المدرسة		
قياس زاوية رأس القطاع	النسبة المئوية	الصف
	٢٥%	الأول
	٣٠%	الثاني
	١٥%	الثالث
	١٠%	الرابع
	٢٠%	الخامس

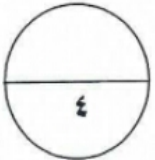
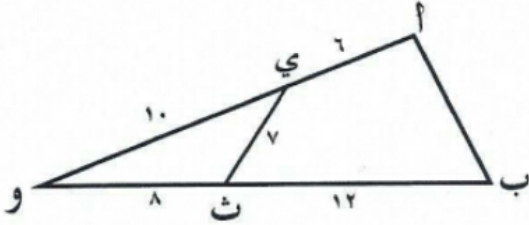


السؤال الرابع أوجد مايلي في صورة عدد كسري موضحاً خطوات الحل :

$$\sqrt{\frac{1}{16}} = \frac{1}{4}$$



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



ج اذا كانت س = { ٤ ، ٣ ، ٢ } ، ص = { ٨ ، ٥ ، ٣ ، ١ }

وكانت ت تطبيق من س إلى ص حيث ت ( س ) = ٢س - ٣ .

س			
٢س - ٣			
ت ( س )			

( ١ ) اكمل الجدول التالي :

( ٢ ) مدى ت =

( ٤ ) ارسم مخطط سهمي للتطبيق ت

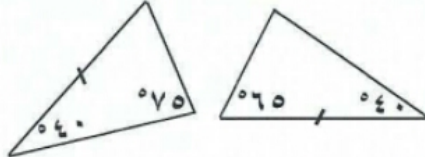
( ٣ ) اكتب ت كمجموعة من الأزواج المرتبة

= ت

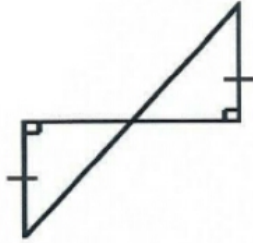
البنود الموضوعية

١٢

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

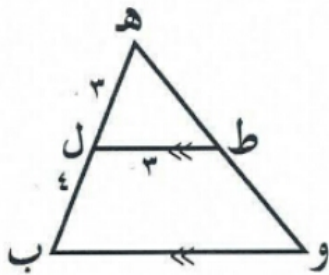
١	إذا كانت $9 \in S$ ، فإن $9 \notin S$	( أ )	( ب )	
٢	المثلثان في الشكل المقابل متطابقان		( أ )	( ب )
٣	$\{ (٥, ٢) , (٥, ٤) \} = \{ ٥ \} \times \{ ٢, ٤ \}$	( أ )	( ب )	
٤	المتوسط الحسابي لعشرة قيم هو ١٤ ، والمتوسط الحسابي لستة قيم الأولى منها هو ١٢ ، فإن المتوسط . فإن المتوسط الحسابي للقيم الأربعة الأخيرة يساوي ١٩	( أ )	( ب )	
في البنود (٥-١٢) لكل بند اربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ، ظلل دائرة الرمز الدال على الاجابة الصحيحة				
٥	$\sqrt[3]{٠,٠٦٤}$	( أ ) ٠,٠٠٤	( ب ) ٠,٠٤	
		( ج ) ٠,٤	( د ) ٤	
٦	$= \frac{١٥}{١٧} \times \left( -\frac{٢}{٥} + \frac{٤}{٧} \right)$	( أ ) $\frac{٦}{٧}$	( ب ) $\frac{١}{٢}$	
		( ج ) $\frac{١}{٣}$	( د ) $\frac{٥}{٢٣}$	
٧	عدد ما ٤٠% منه ١٠٠ ، فإن العدد هو :	( أ ) ١٥٠	( ب ) ٢٠٠	
		( ج ) ٢٥٠	( د ) ٣٠٠	
٨	العدد النسبي فيما يلي هو :	( أ ) $\sqrt{٦}$	( ب ) $٣,١٩٨٠,٤٧٥.....$	
		( ج ) $\pi$	( د ) $\frac{١}{٤}$	

تابع : البنود الموضوعية



في الشكل المقابل يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :

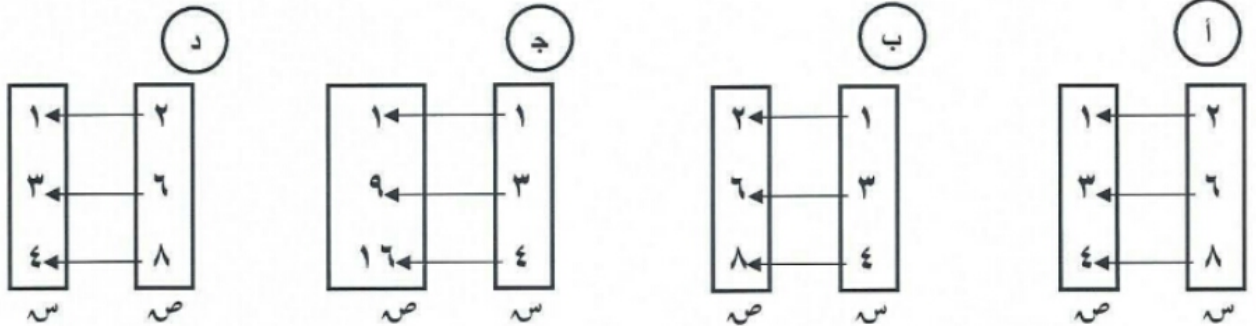
- ٩
- أ ( ض . ض . ض ) ب ( ض . ز . ض )  
 ج ( ز . ض . ز ) د ( ∠ . و . ض )



إذا كان  $\overline{طل} \parallel \overline{بو}$  فإن  $بو$  يساوي :

- ١٠
- أ ٣ وحدة طول ب ٤ وحدة طول  
 ج 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  $36^\circ$  ،  $55^\circ$  فإن قياسي زاويتين في المثلث

الأخر هما :

- ١٢
- أ  $36^\circ$  ،  $91^\circ$  ب  $55^\circ$  ،  $91^\circ$  ج  $85^\circ$  ،  $36^\circ$  د  $55^\circ$  ،  $89^\circ$

انتهت الاسئلة

مع اطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

