



عضو منتسب لليونسكو



وزارة التربية
مدرسة عبدالعزيز حسين المتوسطة بنين
منطقة العاصمة التعليمية

نماذج اختبارات (الفترة الدراسية الثالثة) لمادة الرياضيات الصف الثامن

إعداد وتنسيق / أ. عبدالقادر الجميعي

الموجه الفني / أ. محمود يوسف

رئيس القسم / أ. منصور أكبر

مدير المدرسة / أ. محمد خريبط

٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

السؤال الأول :-

اقسم :

$$أ) \quad 6س^3ص^3 + 12س^2ص^2 - 18سص \text{ على } 6سص$$

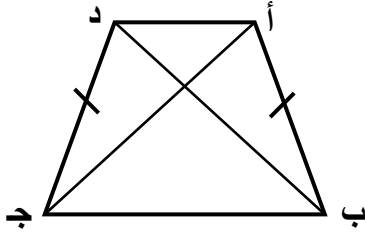
$$ب) \quad \text{احسب قيمة كثيرة الحدود : } 2س^2 - 3س + 5 \text{ عندما } 2 = -$$

$$ج) \quad \text{اجمع كثيرات الحدود التالية : } 2س^2 + 6س - 4, \quad 5س^2 - 3س - 4, \quad 9 + س$$

السؤال الثاني :-

أ) أوجد مربع الحدانية : (س - ٤)

ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : $٥س^٢ - ٢٠ = ٠$ ، حيث $س \in \mathbb{N}$



ج) في الشكل المجاور :
أ ب د د شبه منحرف متطابق الضلعين ، أثبت أن :
أ ب د ، د ب د مثلثان متطابقان علماً بأن
(قطرا شبه المنحرف المتطابق الضلعين متطابقان)

السؤال الثالث :-

(أولاً) : في البنود (١ - ٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،

وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة فيما يلي :-

١	$٢س + ٦ = (س + ٣)$	أ	ب
٢	إذا كان $٢س < ٦$ فإن $س > ٣$	أ	ب
(ثانياً) : لكل بند من البنود (٣ - ٦) أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ؛ ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :-			
٣	المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود : $٢س + ٣س - ٤$ هو		
	أ) $٢س - ٣س - ٤$	ب) $٢س - ٣س + ٤$	ج) $٢س + ٣س + ٤$
	د) $٢س - ٣س + ٤$		
٤	$\frac{٥س٣ص}{٥سص} =$		
	أ) ص	ب) ٧	ج) ٧ ص
	د) ٧ س ص		
٥	ناتج : $(٢٣) \times (٣٣)$ هو		
	أ) ٩٣	ب) ٦٣	ج) ١٢٣
	د) ١٨٣		
٦	العامل المشترك الأكبر للحددين : $١٨س٢ص$ ، $٣٠سص$ هو		
	أ) س ص	ب) $٦سص$	ج) $٣س٢ص$
	د) $٦س٢ص$		

السؤال الأول :-

(أ) أوجد ناتج الضرب :

$$(س^٢ - ١) (س^٢ - ٣س + ١)$$

(ب) اطرح ٢ ص٢ - ٣ ص٣ + ٢ من ٥ ص٣ + ٦ ص٤ - ١

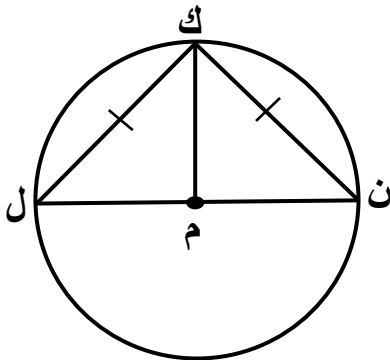
(ج) اكتب في أبسط صورة :-

$$= \frac{س^٢ - ٩}{١٢ - س^٤}$$

السؤال الثاني :-

أ (أقسم : ١٥ س^٢ ص^٣ - ١٢ س^٣ ص + ٩ س^٤ ص^٤ على - ٦ س^٢ ص

ب (أوجد مجموعة حل المعادلة التالية ، حيث س ∈ ℝ
 $(س + ٢)^٢ - ٢٥ = ٠$



ج (في الشكل المقابل :
 م هي مركز الدائرة : ك ن = ك ل ،
 برهن أن : $\Delta ك م ل \cong \Delta ك م ن$

السؤال الثالث :-

(أولاً) : في البنود (١ - ٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،
وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة فيما يلي :-

١	٣س + ٩ ص = ٣ (س + ٣ ص)	أ	ب
٢	الحدودية : ٢س + ٣س + ٥س من الدرجة الثالثة	أ	ب
(ثانياً) : لكل بند من البنود (٣ - ٦) أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ؛ ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :-			
٣	ناتج ضرب (١٠) ^٤ × ١٠ ^{-٥} هو :	أ (٣١٠) ب (٨١٠) ج (١٣١٠) د (١٠ ^{-١٣})	
٤	قيمة الحدودية : ٢س + ٣س + ٥س عندما س = -١ هي :	أ (صفر) ب (١٠) ج (٤) د (٦)	
٥	العامل المشترك الأكبر للحددين : -١٨س ^٥ ص ، -٣٠س ^٣ ص ^٢ هو	أ (-س ^٣ ص) ب (-٦س ^٥ ص ^٢) ج (-٦س ^٣ ص) د (٦س ^٣ ص)	
٦	حل المتباينة ٣س - ٢ ≥ ٧ هو :	أ (س ≥ ٣) ب (س > ٣) ج (س ≤ ٣) د (س ≥ ٩)	

السؤال الأول :-

(أ) اقسم : (٦ س^٢ ص^٢ + ٣ س^٣ ص^٢ - ١٢ س^٢ ص^٢) على ٣ س^٢ ص^٢

(ب) اطرأ :

$$٢ ص^٢ - ٣ ص^٢ + ٢ من ٥ ص^٢ - ٧ ص^٢ - ٥$$

(ج) حلل بإخراج العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) :

$$٨ س ص^٥ + ٢ س^٢ ص^٢$$

السؤال الثاني :-

أ (حل المتباينة التالية :

$$٢س - ١ \leq ٥ ، \text{ حيث } س \geq ٣$$

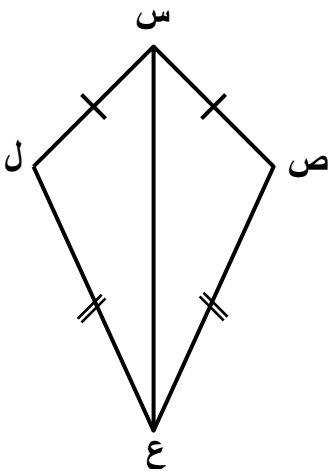
ب (أوجد مجموعة حل المعادلة التالية ، حيث $س \geq ٣$

$$٥س^٢ + ٢٥س = ٠$$

ج (في الشكل المقابل :

س ص ع ل شكل رباعي فيه : $س ص = س ل$ ، $ص ع = ل ع$ ،

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



السؤال الثالث :-

(أولاً) : في البنود (١ - ٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،
وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة فيما يلي :-

١	ناتج $١٠ \times ٣ \times ٤ \times ١٠$ هو ١٠×١٢	أ	ب
٢	مربع الحدانية (س - ٢) هو س ^٢ - ٤ س + ٤	أ	ب
(ثانياً) : لكل بند من البنود (٣ - ٦) أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ؛ ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :-			
٣	س ^٢ - ٣٦ =	أ (س - ٦) (س + ٦)	ب (س - ٦) (س - ٦)
		ج (س - ٦) ^٢	د (س + ٦) (س + ٦)
٤	قيمة الحدودية : س ^٢ - ٣ س + ٥ عندما س = ١ هي :	أ صفر	ب ١٠
		ج ٤	د ٦
٥	العامل المشترك الأكبر للحددين : ١٨ س ^٥ ص ، - ٣٠ س ^٣ ص ^٢ هو	أ - س ^٣ ص	ب - ٦ س ^٥ ص ^٢
		ج - ٣ س ^٣ ص	د ٦ س ^٣ ص
٦	مجموعة حل المعادلة : (س - ٩) ^٢ = ٠ هي :	أ { ٩ }	ب { ٩ ، - ٩ }
		ج { ٩ - }	د { ٣ ، - ٣ }

السؤال الأول :-

أ) أوجد ناتج جمع كثيرات الحدود التالية :
 (س^٢ + ٦ س - ٤) ، (س^٢ - ٢ س - ١)

ب) اقسم : (٦ س^٤ + ٣ س^٣ - ١٢ س^٢) على ٣ س^٢

ج) اكتب في أبسط صورة :-

$$= \frac{\text{س}^٢ + ٣ \text{س}}{٤ \text{س} + ١٢}$$

السؤال الثاني :-

أ (أوجد مجموعة حل المعادلة :

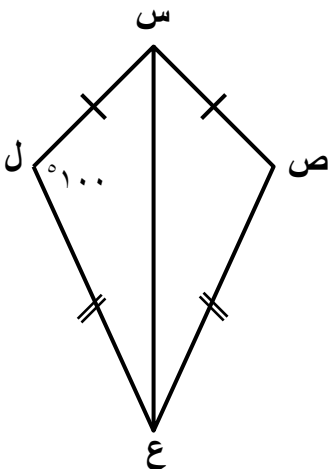
$$٣س^٢ - ٢٧ = ٠ ، حيث س \in \mathbb{R}$$

ب (حل المتباينة :

$$٣س - ٥ \leq ٧$$

ج (في الشكل المقابل :

س ص ع ل شكل رباعي فيه س ص = س ل ، ص ع = ل ع ،
ق (ل) = ١٠٠° . اثبت أن : ق (ص) = ١٠٠°



السؤال الثالث :-

(أولاً) : في البنود (١ - ٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،
وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة فيما يلي :-

١	(ع . م . أ) للحدين ٥ ص ^٢ س ^٣ ، ١٥ ص ^٢ س ^٢ هو ٥ ص ^٢ س ^٢	أ	ب
٢	س ^٢ - ٢٥ = (س - ٥) (س - ٥)	أ	ب
(ثانياً) : لكل بند من البنود (٣ - ٦) أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ؛ ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :-			
٣	ناتج ضرب : (س ^٢) ^٢ × س ^٤ هو :		
	أ) س ^{١٦} ب) س ^٦ ج) س ^٨ د) س ^٢		
٤	قيمة الحدودية : س ^٢ - ٣ س + ٥ عندما س = -٢ هي :		
	أ) ١٥ ب) ١٠ ج) ٥ د) -٢		
٥	العامل المشترك الأكبر للحدين : -٢٥ س ^٥ ص ^٣ ، -١٥ س ^٣ ص ^٢ هو		
	أ) - س ^٣ ص ^٢ ب) - ٥ س ^٣ ص ^٢ ج) - ٥ س ^٥ ص ^٣ د) ٥ س ^٥ ص ^٣		
٦	حل المتباينة ٥ - ٢ س ≥ ٧ هو :		
	أ) س ≥ ٢ ب) س > ٢ ج) س ≤ ١ د) س ≤ -١		

السؤال الأول :-

(أ) أوجد ناتج :

$$(٦س٢ + ٣س - ٥) - (٤س٢ - ٣س - ١٢)$$

(ب) حل المتباينة : $٢س + ٤ \geq ٦$ ، حيث $س \in \mathbb{N}$

(ج) أوجد ناتج الضرب :

$$(٢س - ١) (٣س٢ - ٤س + ٤)$$

السؤال الثاني :-

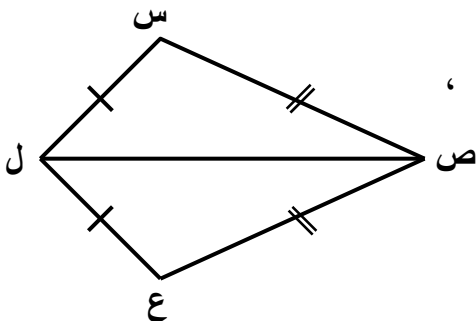
أ () اقسم : $(6س^2ص^3 + 12س^2ص^3 - 18س^2ص^3)$ على $6س^2ص^3$

ب () أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$9س^2 - 25 = 0 \quad , \quad \text{حيث } س \in \mathbb{R}$$

ج () في الشكل المقابل :

س ص ع ل شكل رباعي فيه : $س ص = ع ص$ ، $س ل = ع ل$ ،
اثبت أن : $ل ص$ ينصف $(س ل ع)$



السؤال الثالث :-

(أولاً) : في البنود (١ - ٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،
وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة فيما يلي :-

١	(س ص) ^٢ × (س ^٢ ص) ^٣ = س ^٥ ص ^٨	أ	ب
٢	(س - ٥) ^٢ = س ^٢ + ٥	أ	ب
(ثانياً) : لكل بند من البنود (٣ - ٦) أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ؛ ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :-			
٣	قيمة الحدودية : س ^٢ - ٥ س + ٣ عندما س = -٢ هي :	أ ١٦	ب ١٧
		ج ١٩	د ١١ -
٤	مجموعة حل المعادلة : س ^٢ + ٤ = ٠ ، حيث س ∈ ℝ هي :	أ { ٢ ، -٢ }	ب { ٢ - }
		ج { ٢ }	د ∅
٥	العامل المشترك الأكبر للحددين : ٥ س ص ، ٧ س ^٢ ص ^٢ هو	أ ٥ س ^٢ ص ^٢	ب ٧ س ^٢ ص ^٢
		ج ٥ س ص	د س ص
٦	حل المتباينة : -٢ س ≥ ٦ هو :	أ س ≥ -٣	ب س > ٣
		ج س ≤ ٣	د س ≤ -٣

السؤال الأول :-

(أ) اختصر لأبسط صورة :
 $(-٢ \text{ س ص}) (٣ \text{ ص}^٢ \text{ س}^٣)$

(ب) اضرب :
 $(٣ \text{ س}^٢ - ٧ \text{ س} + ٥) \text{ في } (٣ \text{ س} + ٢) \text{ رأسياً أو أفقياً}$

(ج) باستخدام التحليل ، أوجد قيمة :
 $(٢١٤) - (٢١٣)$

السؤال الثاني :-

(أ) حل المتباينة التالية :

$$\frac{1}{4}x + 4 \leq 6, \text{ حيث } x \in \mathbb{N}$$

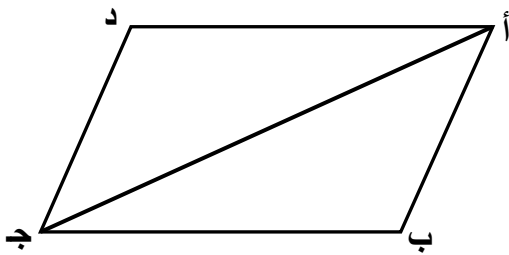
(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية ، حيث $x \in \mathbb{N}$

$$16x^2 = 9$$

(ج) في الشكل المقابل :

أ ب ج د متوازي أضلاع ؛

برهن أن : $\triangle أ ب ج \cong \triangle ج د أ$



السؤال الثالث :-

(أولاً) : في البنود (١ - ٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،
وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة فيما يلي :-

١	ناتج $١٠ \times ٣ \times ٤ \times ١٠$ هو ١٠×١٢	أ	ب
٢	ع.م.أ. للحددين : ٣ ص ١٥ ، هو ٣ ص	أ	ب
(ثانياً) : لكل بند من البنود (٣ - ٦) أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ؛ ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :-			
٣	ناتج قسمة : ٢٤ ص ٢ على ٢٤ ص ٢ هو :	أ) س ص ب) ٦ ص ٢ ص ج) ٣ ص ٢ ص د) ٦ ص ص	
٤	قيمة الحدودية : ٣ ص ٢ - ٧ ص + ٥ عندما س = ١ هي :	أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٩	
٥	مربع الحدانية (س - ٢) هو :	أ) $٢ - ٤$ ب) $٢ + ٤$ ج) $٢ - ٤$ ص $٤ - ٤$ د) $٢ - ٤$ ص $٤ + ٤$	
٦	مجموعة حل المعادلة : $(٦ + س) = ٠$ هي :	أ) $\{ ٦ \}$ ب) $\{ ٦ - ، ٦ \}$ ج) $\{ ٦ - \}$ د) $\{ ٣ - ، ٣ \}$	



عضو منتسب لليونسكو



وزارة التربية
مدرسة عبدالعزيز حسين المتوسطة بنين
منطقة العاصمة التعليمية

نماذج اختبارات (الفترة الدراسية الرابعة) لمادة الرياضيات الصف الثامن

إعداد وتنسيق / أ. عبدالقادر رزق

الموجه الفني / أ. محمود يوسف

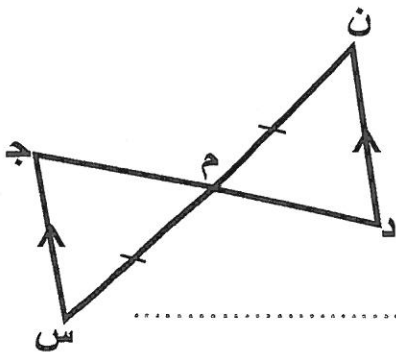
رئيس القسم / أ. منصور أكبر

مدير المدرسة / أ. محمد خريبط

٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

السؤال الأول:

حل المتباينة: $7 - 2 \leq 3$ حيث $s \in \mathbb{N}$



ب] في الشكل المقابل : إذا كان $m = n$ ، $\overline{DN} // \overline{CS}$ ،

اثبت أن : (١) $\Delta \text{ ن م د } \cong \Delta \text{ س م ج }$

(۲) م د = م ج

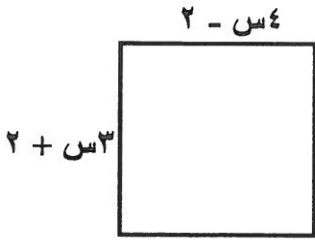
السؤال الثاني:

حل ما يلي :

(١) $٤س٣ص٤ + ٦س٢ص٢ = \dots\dots\dots$

(٢) $(٢ + س) - ٩ = \dots\dots\dots$

ب الشكل المقابل : يمثل مربع أوجد قيمة س



.....

.....

.....

.....

.....

.....

ج لدينا ٢٥ طالباً في الصف الثامن جميعهم يمارسون الرياضة منهم ١٠ يمارسون رياضة كرة السلة ، ٨ يمارسون رياضة كرة القدم و الآخرين يمارسون رياضة الجري . اختير طالباً عشوائياً ما احتمال أن يكون هذا الطالب :

(١) ممارساً رياضة كرة السلة

.....

(٢) ممارساً رياضة كرة السلة أو رياضة كرة القدم

.....

(٣) لا يمارس رياضة الجري

.....

١٠

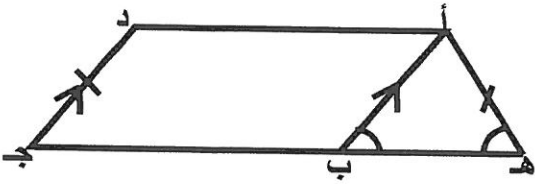
السؤال الثالث:

أضرب (٤ س ٣ + ٣ س ٢ - ٦) في (٢ س ٣ - ٣)

٤

ب

الشكل المقابل : أ ب ج د شكل رباعي فيه ق (أ هـ ب) = ق (أ ب هـ) ،
أ ب // د ج ، أ هـ = د ج ، أثبت أن الشكل أ ب ج د متوازي أضلاع



٦

السؤال الرابع:

١٠

أ) اطرح (٧ س^٣ - ٣ س^٢ + ٧ س + ١) من (٦ س^٣ + ٢ س^٢ - ٥ س + ٣)

.....

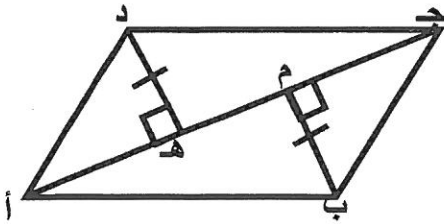
.....

.....

.....

٣

ب) في الشكل المقابل : أ ب ج د متوازي أضلاع ، م ب = هـ د ،
ق (ج م ب) = ق (أ هـ د) = ٩٠° ، أثبت أن : ج م = أ هـ



.....

.....

.....

.....

.....

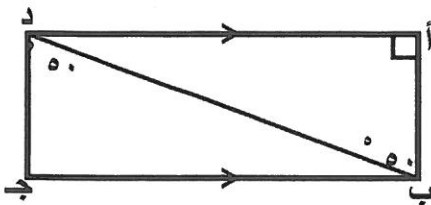
.....

.....

.....

٤

ج) في الشكل الرباعي أ ب ج د ، ق (ج د ب) = ق (أ ب د) = ٥٠° ،
أ د // ب ج ، ق (د أ ب) = ٩٠° ، اثبت أن : أ ب ج د مستطيل



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٣

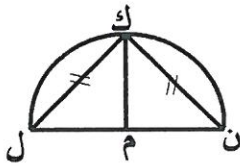
السؤال الخامس :

١٠

أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل ① إذا كانت العبارة صحيحة
ظلل ② إذا كانت العبارة خاطئة .

(١) وزن الانسان يعتبر كمية ثابتة

(٢) في الشكل المقابل : نصف دائرة مركزها م ، ك ن = ك ل فإن



$$\triangle ك م ن \cong \triangle ك م ل$$

(٣) كل متوازي أضلاع يعتبر معين

ثانياً: في البنود من (٤) إلى (١٠) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل الرمز الدال على الاختيار الصحيح .

(٤) ناتج قسمة (١٤س^٣ + ٧س^٢ - ٢١س) على (٧س -) هو

① ٢س^٢ - ٣س + ٣

② ٢س^٢ + ٣س + ٣

③ ٢س^٢ + ٣س - ٣

④ ٢س^٢ - ٣س + ٣

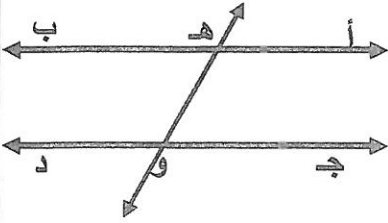
$$(٥) (٥ع^٣)^٢ =$$

① ٥ع^٥ ② ٢٥ع^٦ ③ ٢٥ع^٥ ④ ٥ع^٦

تابع اختبار الفترة الدراسية الرابعة للصف (الثامن) العام الدراسي (٢٠١٤/٢٠١٥م)

(٦) مجموعة حل المعادلة : (س - ٤) = ٠ هو :

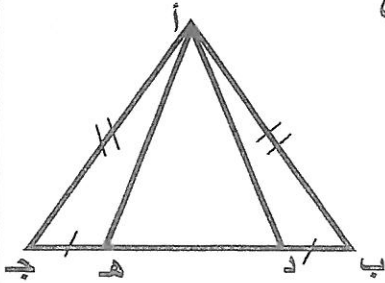
- ① { -٤ } ② { -٤ ، ٤ } ③ { ٢ ، -٢ } ④ { ٤ }



(٧) في الشكل المقابل: إذا كان ق (أ هـ و) = ١١٠°

ق (ج و هـ) = ٧٠° فإن أ ب ، ج د يكونان :

- ① منطبقان ② متقاطعان ③ متوازيان ④ ليس أيًا مما سبق صحيح



(٨) في الشكل المقابل اذا كان أ ب = أ ج ، ب د = ج هـ فإن

$\triangle أ ب هـ \cong \triangle أ ج هـ$ بحالة :

- ① (ض . ض . ض) ② (ض . ز . ض) ③ (ز . ض . ز) ④ (ز . و . ض)

(٩) من خواص الطائرة الورقية :

- ① القطران متطابقان ② القطران ينصف كل منهما الآخر ③ القطران متعامدان ④ له زاوية قائمة

(١٠) عدد النواتج الممكنة لرمي ثلاث قطع نقود مختلفة مرة واحدة هي :

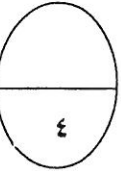
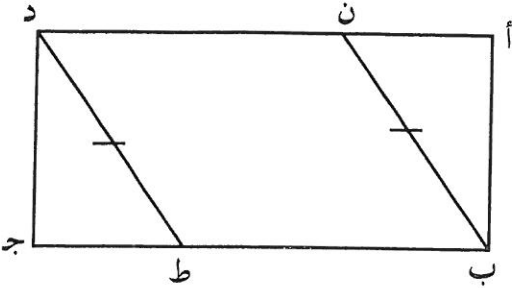
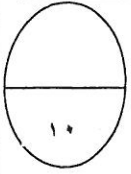
- ① ٢ ② ٣ ③ ٥ ④ ٨

((تمت الأسئلة مع تمنيات توجيه الرياضيات لكم بالتوفيق و النجاح))

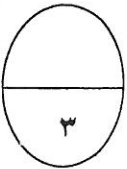
السؤال الأول :

(أ) في الشكل المقابل أ ب ج د مستطيل ، ب ن = د ط

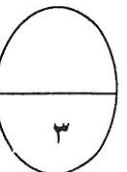
أثبت أن : أن = ج ط



حيث س ع ن

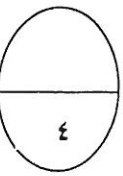
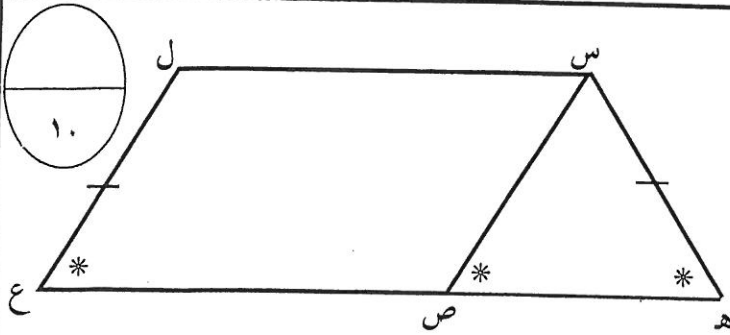
(ب) حل المتباينة التالية : $1 - 2س \geq 13$ 

(ج) حل بإخراج العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ)

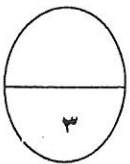
 $18س^{\circ}ص^{\circ} - 30س^{\circ}ص^{\circ}$ 

السؤال الثاني :

(أ) في الشكل المقابل وفق المعطيات على الرسم أثبت أن الشكل س ص ع ل متوازي أضلاع

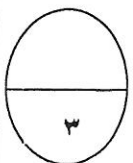
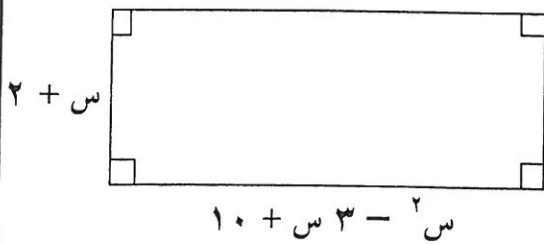


(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : $s^2 - 9 = 0$ حيث $s \in \mathbb{N}$



(ج) الشكل المقابل مستطيل

أوجد مساحته بدلالة س



السؤال الثالث :

(أ) يحتوي كيس على ٧ بطاقات مرقمة من ٢ إلى ٨ إذا سحبت بطاقة واحدة عشوائياً :

(١) أكتب فضاء العينة :

(٢) أوجد :

ل (ظهور عدد أكبر من ٦)

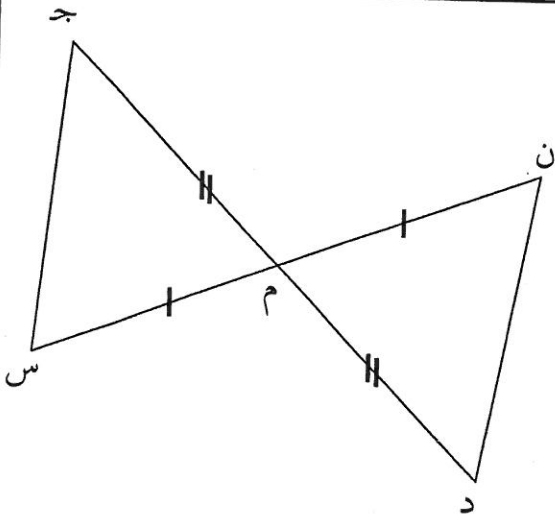
ل (ظهور عدد فردي)

ل (عدم ظهور العدد ٣)

(ب) أوجد ناتج طرح (٣ س^٣ - س^٢ + س - ٢) من (-٤ س^٣ - ٣ س^٢ + ٥)

(ج) في الشكل المقابل : ن س ، د ج متقاطعان في م .

اثبت أن : ن د = س ج

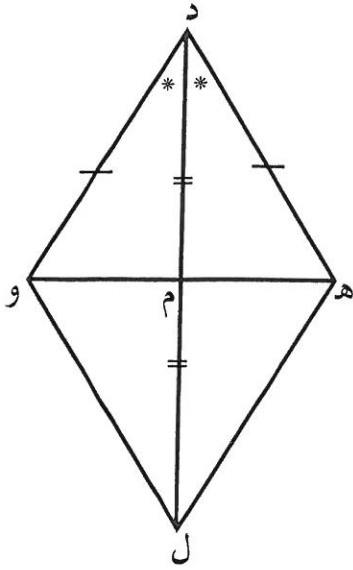


السؤال الرابع :

(أ) $\angle$ هو مثلث فيه $د ه = د و$ ، $\overrightarrow{د م}$ منتصف $(ه د و)$ يقطع $ه و$ في النقطة م

، $ل \in \overrightarrow{د م}$ بحيث $د م = م ل$

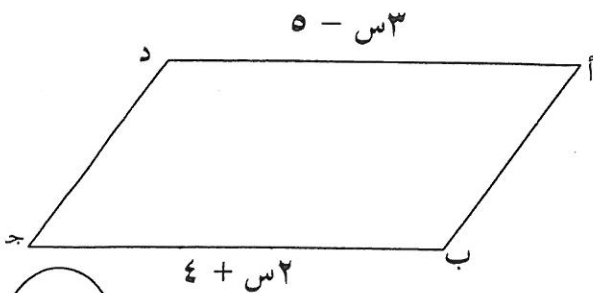
اثبت أن $د ه ل$ و $م$ معين



(ب) أختصر لأبسط صورة :

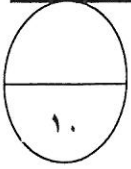
$$= \frac{٤س٢ - ٢٥}{٦س - ١٥}$$

(ج) أوجد قيمة س في متوازي الأضلاع المقابل ثم أوجد طول $\overline{أ د}$



السؤال الخامس :

أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة .



(١)	أ	ب
(٢)	أ	ب
(٣)	أ	ب

(١) قيمة كثيرة الحدود (٢ س ٢ - ٣ س + ٥) عندما س = -٢ تساوي ١٩

(٢) يتطابق المثلثان إذا تطابقت زواياهما المتناظرة

(٣) (٢ س ٢ - ٣ س + ٥) هي حدودية من الدرجة الثالثة

ثانياً: في البنود من (٤) إلى (١٠) لكل بند أربعة اختيارات واحدة فقط منها صحيحة ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(٤) ناتج (١٠) (٣) هو:

- أ (١٠) ٢ ب (١٠) ٦ ج (١٠) ٣ د (١٠) ٨

$$= (٥) (٨ \times ١٠^٩) \div (٤ \times ١٠^٦)$$

- أ (٢) ٢ ب (٤) ١٠ ج (١٢) ٢ د (٢) ١٠

(٦) مجموعة حل المعادلة : ٣ س = (٢ س - ٦) هي :

- أ { ٢ ، ٠ } ب { ٣ ، ٦ } ج { ٣ ، ٠ } د { -٣ ، ٦ }

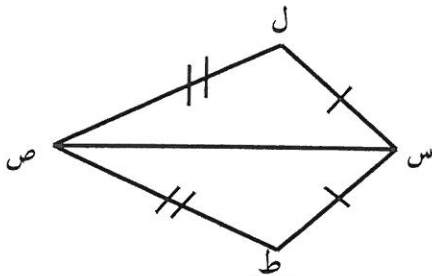
(٧) شكل رباعي فيه ضلعين فقط متقابلين متوازيان هو

- أ) معين ب) مستطيل ج) متوازي أضلاع د) شبه منحرف

(٨) عند رمي حجر نرد مكعب مرة واحدة فإن احتمال الحصول على عدد أولي هو

- أ) $\frac{3}{4}$ ب) $\frac{1}{2}$ ج) $\frac{1}{6}$ د) $\frac{5}{6}$

(٩) حالة تطابق المثلثان ل س ص ، ط س ص هي



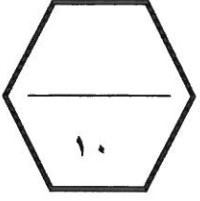
- أ) (ض، ض، ض) ب) (ز، ض، ز) ج) (ض، ز، ض) د) (∠، و، ض)

(١٠) ناتج قسمة : (٤ اس^٥ - ١١ اس^٣ + ٧ اس^٢) على ٧ اس^٢ هو

- أ) ١٢ اس^٣ - ٣ اس^٣ + ١ ب) ١٢ اس^٣ - ٣ اس^٣ ج) ١٢ اس^٣ - ٧ اس^٢ + ٣ اس^٥ د) ٤ اس^٥ - ١١ اس^٣ + ٧ اس^٢

انتهت الأسئلة

امتحان نهاية الفترة الرابعة في مادة الرياضيات
للسف الثامن المتوسط
العام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥



السؤال الأول:
(أ) اطرح

$$٥ - ٢س + ٢س - ٧$$

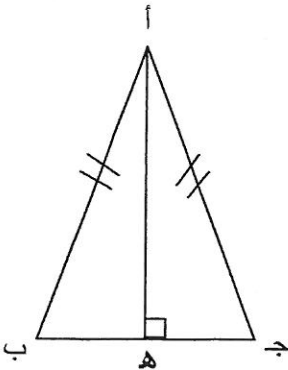


(ب) حل المتباينة $٥ < ٣ + ٢س$

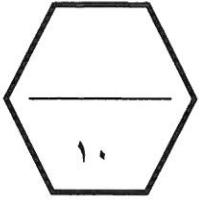


(ج) المثلث أ ب ج متطابق الضلعين (أ ج $\cong$ أ ب)، أ ه $\perp$ ج ب

أثبت أن المثلثين أ ه ج، أ ه ب متطابقين



السؤال الثاني :

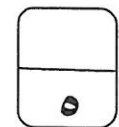
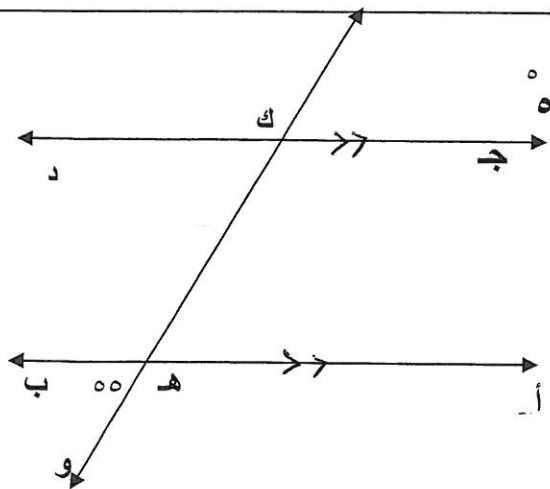


(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة

حيث $s \geq 0$: $(s - 2)(s - 5) = 0$



(ب) حل : $s^2 - 18$



٢

(ج) في الشكل المقابل $\overline{أب} \parallel \overline{ج د}$ ، ق (ب هـ و) = $\hat{هـ هـ}$

أوجد قياس الزوايا التالية مع ذكر السبب :

١- ق (د ك هـ) = $\hat{هـ هـ}$
السبب

٢- ق (أ هـ ك) =
السبب

٣- ق (ج ك هـ) = $\hat{هـ هـ}$
السبب

السؤال الثالث :

(أ) في الشكل المقابل : أ د ، ب هـ متقاطعان في حـ

$$\overline{حـ أ} \cong \overline{حـ د}$$

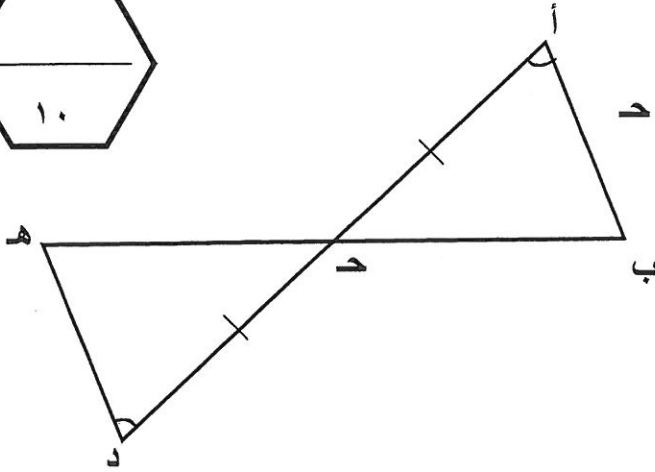
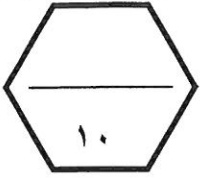
$$\angle ق (أ) = \angle ق (د)$$

$$\text{اثبت أن } \overline{أ ب} \cong \overline{د هـ}$$

المعطيات :

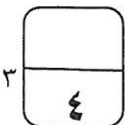
المطلوب :

البرهان :



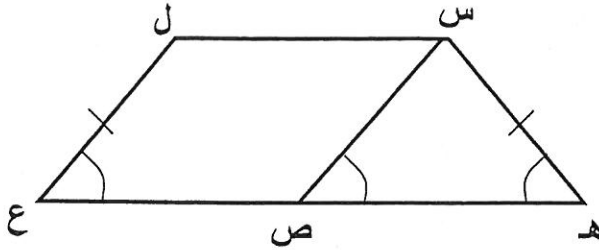
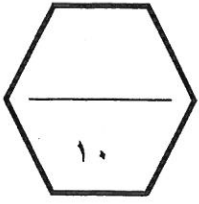
(ب) إذا كانت وجبة الغداء تحتوي على ٤ أنواع من الأطعمة و ٢ مشروب

ارسم مخطط الشجرة البيانية لتبين الوجبات الممكنة . كم عدد الاختيارات ؟



السؤال الرابع :

(أ) في الشكل المقابل : اثبت أن $س ص ع ل$ متوازي أضلاع



المعطيات :

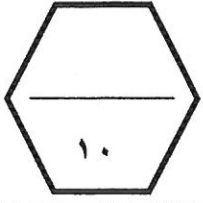
المطلوب :

البرهان :



(ب) أوجد ناتج ضرب $(-٤س^٤ + ٣س^٣ - ٦)$ في $(س + ٣)$ في أبسط صورة .





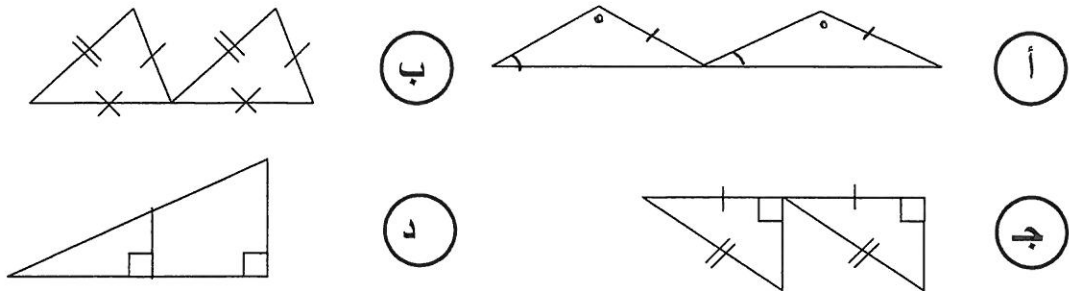
السؤال الخامس: لكل عبارة فيما يلي ظلل الدائرة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،
(ب) إذا كانت العبارة خطأ :-

(١)	حل المتباينة ٢ - ٣ س > ٨ حيث س و ن هو س < ٢ -	(أ) (ب)
(٢)	في الشكل المقابل يكون د منتصف هـ د	(أ) (ب)
(٣)	يتطابق المثلثان اذا تطابقت زواياهما المتناظرة (ز ، ز ، ز)	(أ) (ب)

تابع السؤال الخامس : لكل بند فيما يلي أربع اختيارات اxtار الإجابة الصحيحة وظلل الدائرة الدالة عليها :

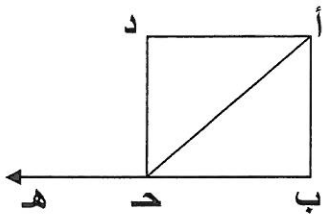
(٤)	$\frac{1}{ص} = ص \times ص^2 \times ص^{-3}$	(أ) (ب) (ج) (د)
(٥)	قيمة $س^3 - س^2 + س - ١$ عندما $س = ٢$ هو :	(أ) ٣ - (ب) ١٣ (ج) ١ (د) ٥
(٦)	$٨١ - ص^2 =$	(أ) $(٩ - ص)(٩ + ص)$ (ب) $(٩ - ص^2)(٩ + ص^2)$ (ج) $(٨١ - ص)(٨١ + ص)$ (د) $(٩ - ص)(٩ - ص)$

المثلثان المتطابقان بحالة (ز ، ض ، ز) فيما يلي هما :



(٧)

إذا كان $\angle \text{أ} = 90^\circ$ ، $\angle \text{ب} = 35^\circ$ ، $\angle \text{ج} = 45^\circ$ ، $\angle \text{د} = 145^\circ$ ، فإن $\angle \text{أ} = \angle \text{ب}$:



(٨)

المستطيل هو :

أ) معين ب) متوازي أضلاع ج) مربع د) طائرة ورقية

(٩)

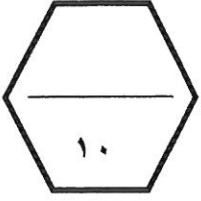
احتمال سحب كرة خضراء من صندوق يحتوي على ٦ كرات خضراء و ٥ كرات بيضاء و ١١ كرة زرقاء هو :

(١٠)

أ) $\frac{6}{11}$ ب) $\frac{8}{11}$ ج) $\frac{3}{11}$ د) $\frac{5}{11}$

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا للجميع بالنجاح والتوفيق

امتحان الدور الثاني الفترة (الثالثة و الرابعة) في مادة الرياضيات
لـلصف الثامن المتوسط
العام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥

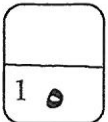


السؤال الأول:

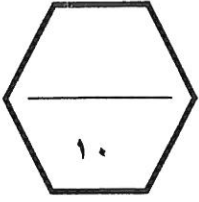
(أ) اجمع كثيرات الحدود ($4س^٤ + ٣س^٣ - ٢س^٢ + ٣س + ٣$) + ($-٥س^٣ + س^٢ - ٧س + ٧$)



(ب) ارسم متوازي الأضلاع هـ و ل ع حيث : و ل = ٤ سم ، و هـ = ٦ سم ، ق (هـ و ل) = ٧٠°



السؤال الثاني :



(أ) حل المتباينة $س + ٥ < ٢$: س $\exists$ ن .

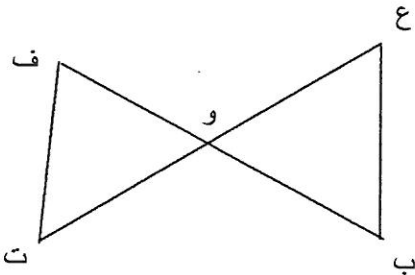


(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة $س^٢ = ٤$: حيث س $\exists$ ن



(ج) في الشكل المقابل و منتصف ع ت ، و منتصف ب ف

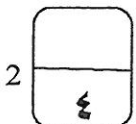
أثبت أن $\Delta ب و ع \cong \Delta ف و ت$.



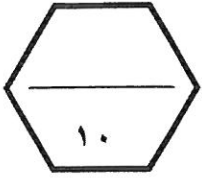
المعطيات :

المطلوب :

البرهان :



السؤال الثالث :



(أ) اقسم (٢ س ص + ٣ س ص^٢) على س ص حيث س ≠ ٠ ، ص ≠ ٠



(ب) حل بإخراج العامل المشترك الأكبر ٣ س^٢ + ٦ س ص



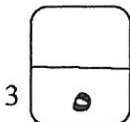
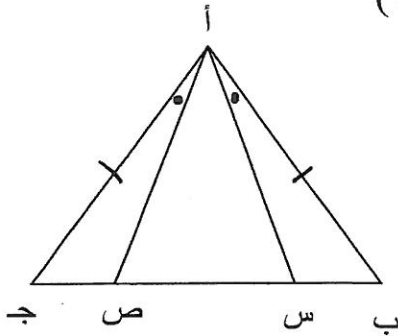
(ج) في الشكل المقابل $\overline{أ ب} \cong \overline{أ ج}$ ، ق (ب أ س) = ق (ج أ ص)

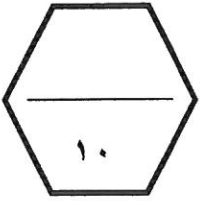
أثبت أن ب ص = ج س

المعطيات :

المطلوب :

البرهان :





السؤال الرابع :

(أ) ١ - اكتب عدد نواتج لتجربة إلقاء ثلاث قطع نقود مختلفة مرة واحدة

٢ - أوجد احتمال ظهور كل حدث عند رمي مكعب مرقم من ١ إلى ٦

احتمال ظهور عدد زوجي =

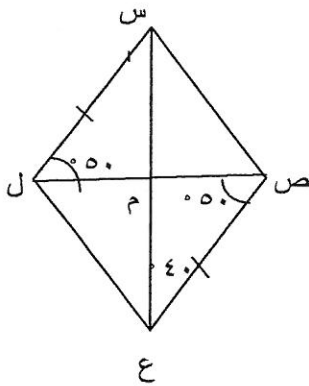
احتمال ظهور العدد ٧ =

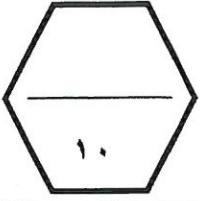


(ب) في الشكل المقابل ق (س ل ص) = ق (ل ص ع) = ق (ص ع س) = ٤٠°، ق (ص ع س) = ٤٠°

س ل = ص ع

أثبت أن الشكل الرباعي س ص ع ل معين .





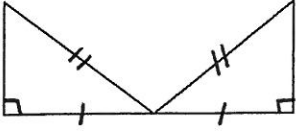
السؤال الخامس: لكل عبارة فيما يلي ظلل الدائرة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،
(ب) إذا كانت العبارة خطأ :-

(١)	$1 = (7^2 - 7^3) \times 7^6$	(أ) (ب)
(٢)	في الشكل المقابل المثلثان متطابقان	(أ) (ب)
(٣)	يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع إذا تطابق كل ضلعين متقابلين فيه	(أ) (ب)

تابع السؤال الخامس: لكل بند فيما يلي أربع اختيارات اختر الإجابة الصحيحة وظلل الدائرة الدالة عليها :

(٤)	مجموعة حل المعادلة $٤س + ٢٥ = ٠$	(أ) $\{ -٤, -٥ \}$ (ب) $\{ ٤, ٥ \}$ (ج) $\{ \frac{٥}{٢}, -\frac{٥}{٢} \}$ (د) ϕ
(٥)	قيمة $٢س - ٣س + ٥$ عندما $س = -٢$ هو :	(أ) -٢ (ب) ٣ (ج) ٧ (د) ١٩
(٦)	مربع الحدانية (س - ٤) هو	(أ) $س + ٨س + ٤$ (ب) $س - ٨س + ١٦$ (ج) $س - ٤$ (د) $س - ٨$

الحالة التي يتطابق بها المثلثان في الشكل المقابل هي :



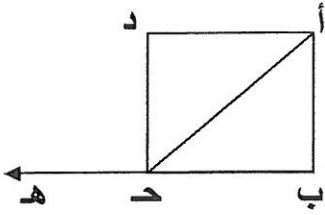
(ب) (ز . ض . ز)

(أ) (. و . ض)

(د) (ز . ض . ز)

(ج) (ض . ض . ض)

(٨) إذا كان أ ب ح د مربع ، ه د ب ح فإن ق (أ ح ه) =



١٤٥

(د)

٤٥

(ج)

١٣٥

(ب)

٩٠

(أ)

(٩) الزوايا المتقابلة في متوازي الأضلاع تكون :

قائمة

(د)

متطابقة

(ج)

متكاملة

(ب)

منتامة

(أ)

(١٠) احتمال سحب كرة سوداء من حقيبة تحتوي على مجموعة كرات ٢ صفراء و ٤ كرات سوداء و ٣ كرات حمراء ١ كرة بيضاء هو :

$\frac{4}{5}$

(د)

$\frac{3}{5}$

(ج)

$\frac{2}{5}$

(ب)

$\frac{1}{5}$

(أ)

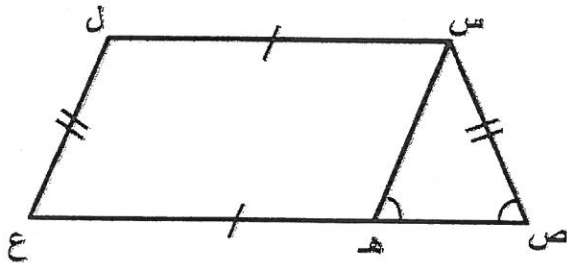
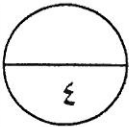
انتهت الأسئلة مع تمنياتنا للجميع بالنجاح والتوفيق

(أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها)

السؤال الأول :

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية حيث $س \in \mathbb{N}$:

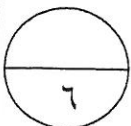
$$٢س^٢ + ٣س = ٠$$



(ب) في الشكل المقابل $س ص = ل ع$ ، $س ل = هـ ع$

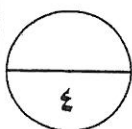
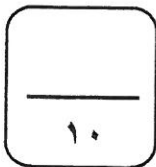
$ق (س ص هـ) = ق (س هـ ص)$

اثبت أن الشكل الرباعي $س هـ ع ل$ متوازي أضلاع



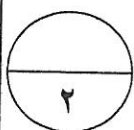
السؤال الثاني :

(أ) اطرح $٢س + ٦س - ٢$ من $٧س - ٢س - ٤$



.....

(ب) حل المتباينة : $٥س - ١٧ \geq ٣$ ، ٣ مجموعة الأعداد النسبية



.....

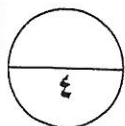
(ج) يحتوي صندوق على ٧ كرات صفراء ، ٣ كرات زرقاء ، ٤ كرات خضراء إذا تم اختيار كرة عشوائياً فأوجد كلاً من الاحتمالات التالية :

*ل (الكرة لونها اصفر) =

*ل (الكرة لونها أزرق) =

*ل (الكرة لونها اسود) =

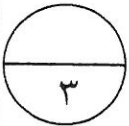
*ل (الكرة لونها ليس أخضر) =



السؤال الثالث :

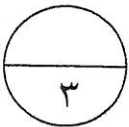
(أ) حل ما يلي تحليلًا تاماً :

$$5س^2 - ٢٠ =$$



.....

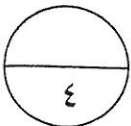
(ب) أوجد الناتج : $(س + ٦) (س - ٨)$



.....

(ج) ارسم متوازي الأضلاع س ص ع ل الذي فيه :

س ص = ٤ سم ، ص ع = ٦ سم ، ق (س ص ع) = ١١٠ °

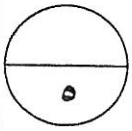
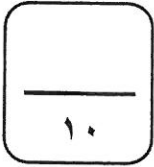
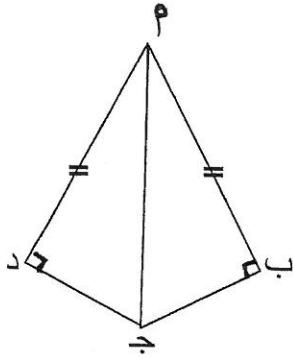


السؤال الرابع :

(أ) في الشكل المرسوم $P = \angle D$ ، $\angle C = \angle B$ ، $\angle C = 90^\circ$

١ - اثبت أن : المثلث P ب ج يطابق المثلث P د ج

٢ - $\angle C = \angle D$ ، $\angle C = \angle B$ ، $\angle C = 90^\circ$

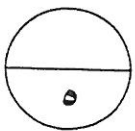
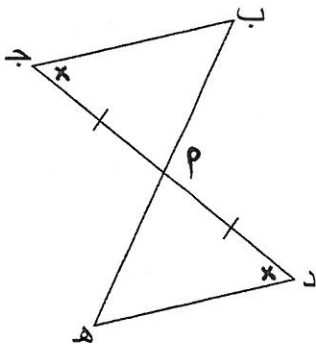


.....

(ب) في الشكل المرسوم $P = \angle D$ ، $\angle C = \angle B$ ، $\angle C = 90^\circ$

١ - اثبت أن : المثلث P ب ج يطابق المثلث P د ه

٢ - $\overline{PB} = \overline{PD}$ ، $\angle C = \angle B$ ، $\angle C = 90^\circ$



ثانياً : الموضوعي

أولاً : في البنود (١ - ٣) عبارات ظلل الدائرة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل الدائرة (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

(١) (س^٢)^٣ = س^٥ (أ) (ب)

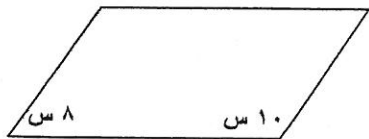
(٢) يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع إذا تطابق و توازي فيه ضلعان متقابلان (أ) (ب)

(٣) يتطابق المثلثان إذا طابق في أحدهما ثلاث زوايا مع نظائرها في المثلث الآخر (أ) (ب)

ثانياً : في البنود من (٤ - ١٠) لكل بند أربعة اختيارات واحدة فقط منها صحيحة ظلل دائرة الرمز ائدال على الإجابة الصحيحة :

(٤) مجموعة حل المعادلة (س - ٩)^٢ = ٠ هي :
 (أ) { ٩ } (ب) { ٩ - } (ج) { ٩ - , ٩ } (د) { ٣ - , ٣ }

(٥) (٣)^٢ × ٢ = (أ) ٥ (ب) ٠ (ج) ٣ (د) ٢



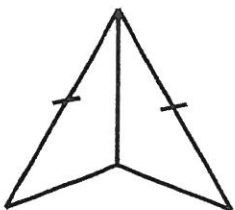
(٦) إذا كان الشكل المقابل يمثل متوازي أضلاع فإن قيمة المتغير س تساوي

(أ) ١٨٠° (ب) ١٠٠° (ج) ٥٠° (د) ١٠°

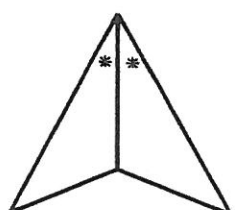
(٧) مكتبة بها كتابين للغة العربية و ٥ كتب رياضيات فإن عدد الطرق المختلفة لاختيار كتاب واحد من كل مادة هو :

(أ) ٥ (ب) ٢٠ (ج) ١٠ (د) ٥

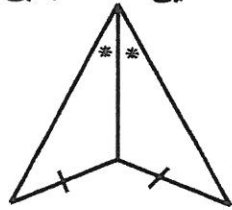
(٨) وفق الشروط المعطاه المثلثين المتطابقين هما



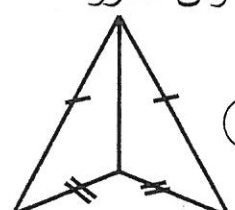
(د)



(ج)



(ب)



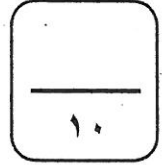
(أ)

(٩) متوازي الأضلاع الذي قطراه متطابقان و غير متعامدين يكون :

- أ) مربع ب) مستطيل ج) معين د) شبه منحرف

(١٠) ع.م. أ.للحدين ١٥ س^٢ ص^٣ ، ١٠ س ص^٤ هو

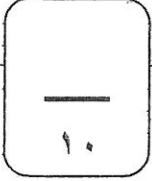
- أ) ٥ س ص^٣ ب) ٥ س^٢ ص^٣ ج) ٥ س ص د) ١٠ س ص^٣



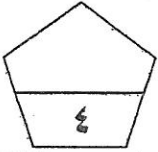
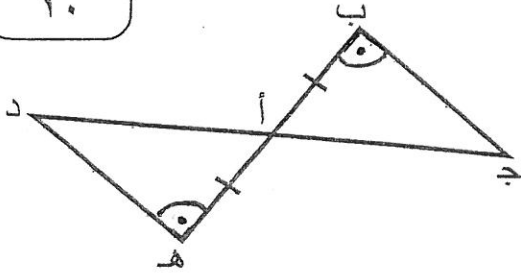
انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق و النجاح

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

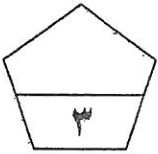
السؤال الأول :



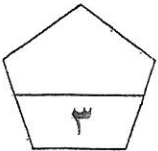
أ في الشكل المقابل : $\overline{AB} \cong \overline{AH}$ ، $\angle B \cong \angle H$
 أثبت أن $\overline{AD} \cong \overline{AJ}$



ب حل المتباينة : $2s - 3 < 5$ حيث $s \in \mathbb{N}$



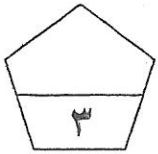
ج ارسم متوازي الأضلاع أ ب ج د حيث أ ب = ٧ سم ، ق (أ ب ج) = ١٢٠° ، ب ج = ٤ سم



السؤال الثاني :

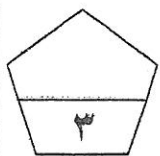
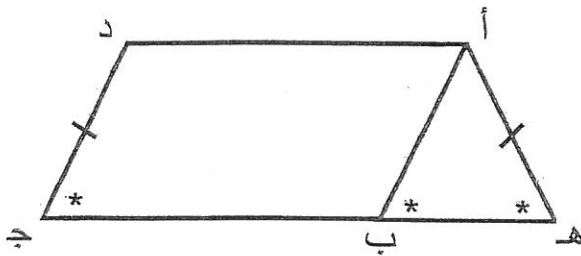
١٠

أ اجمع : ٢س - ٤س + ٨س ، ٣س - ٢س



ب في الشكل المقابل : اذا كان $\widehat{أه} = \widehat{دج}$ ، $\widehat{ق(أه ب)} = \widehat{ق(أب ه)}$ ، $\widehat{ق(ب ج د)}$ ،

أثبت أن الشكل $أ ب ج د$ متوازي الأضلاع



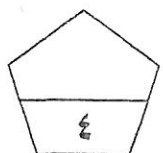
ج لدينا ٢٥ طالباً في الصف الثامن جميعهم يمارسون الرياضة منهم ١٠ طلاب يمارسون كرة السلة ، ٨ طلاب يمارسون كرة القدم ، والآخرين يمارسون رياضة الجري. اختير طالباً عشوائياً أكمل :

(١) ل (أن يكون الطالب ممارساً لكرة السلة) =

(٢) ل (أن يكون الطالب لا يمارس رياضة الجري) =

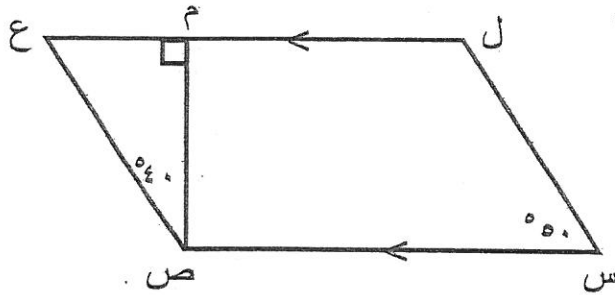
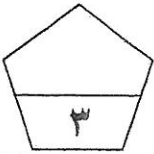
(٣) ل (أن يكون الطالب ممارساً لكرة القدم أو الجري) =

(٤) ل (أن يكون الطالب ممارساً لكرة اليد) =

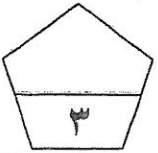
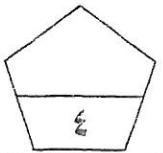


السؤال الثالث :

١٠

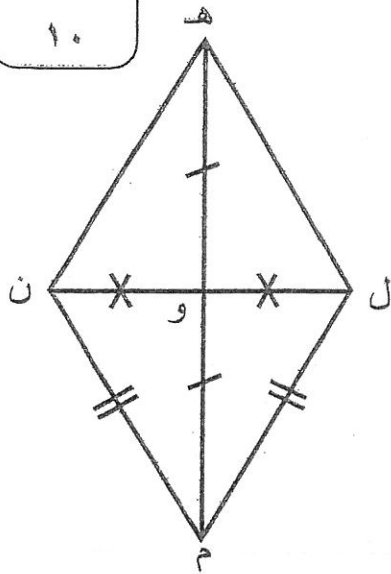
أ أوجد مجموعة حل المعادلة : $س^2 + ٣س = ٥$ ، $س \in \mathbb{N}$ 

ب في الشكل المقابل : $ل ع // س ص$ ، $ص م \perp ل ع$ ،
 ق ($ل س ص$) = ٥٠° ، ق ($ع ص م$) = ٤٠°
 أثبت أن الشكل س ص ع ل متوازي الأضلاع

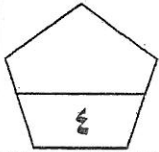
ج أوجد ناتج : $(س^2 + ٣س) (١ - س^٢)$ 

السؤال الرابع :

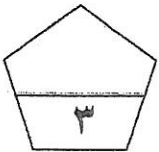
١٠



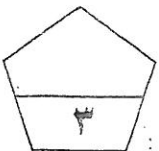
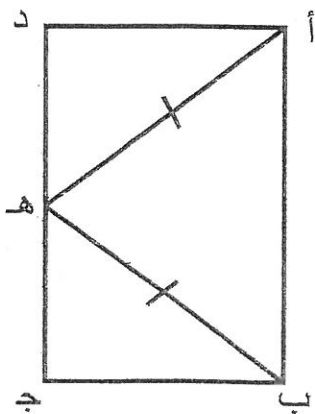
أ في الشكل المقابل : ل و = ن و ، هـ و = م و ، ل م = ن م
أثبت أن الشكل ل م ن هـ معين



ب حل باخراج العامل المشترك الأكبر : ١٤ س^٣ ص^٢ - ٢١ س^٢ ص



ج في الشكل المقابل : أ ب ج د مستطيل ، أ هـ = ب هـ
أثبت أن هـ ج = هـ د

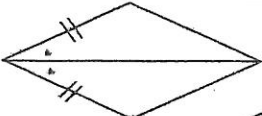


السؤال الخامس :

أولاً: في البنود من (١-٣) ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة غير صحيحة

١٠	ب	أ	١	$\angle ب = \angle ب$
ب	أ	ب	٢	في الشكل المقابل : ق (أ ب ج) = 130°
ب	أ	ب	٣	يكون متوازي الأضلاع مربعاً اذا تعامد وتطابق قطراه

ثانياً: في البنود من (٤-١٠) لكل بند أربع اختيارات احداها فقط صحيحة ظلل رمز الدائرة الدال علي الاجابة الصحيحة

٤	إذا كان $س^2 - ص^2 = 20$ ، $س - ص = 4$ فإن $س + ص =$	أ ٢٤	ب ١٦	ج ٥	د ٨٠
٥	$(ب + ج) - (ب - ج) =$	أ ٢ ب	ب ٢ ج	ج ٢ ب - ٢ ج	د ٢ ب + ٢ ج
٦	في أحد الأسواق سجلت العبارة " أسعارنا تبدأ من دينارين " يعبر عن ذلك رياضياً بالعبارة	أ $س < 2$	ب $س > 2$	ج $س \geq 2$	د $س \leq 2$
٧	في الشكل المقابل : المثلثان متطابقان بحالة	أ (ض . ض . ض) (ب) (ض . ز . ض) (ج) (ز . ض . ز) (د) (ل . و . ض)			
٨	المستطيل هو :	أ متوازي الأضلاع	ب معين	ج طائرة ورقية	د شبه منحرف
٩	في متوازي الأضلاع اذا كان قياس زاويتين متتاليتين هما $4س$ ، $2س$ فإن قيمة المتغير $س =$	أ 120°	ب 60°	ج 30°	د 20°
١٠	عدد النواتج الممكنة عند رمي قطعة نقود معدنية ثلاث مرات =	أ ٣	ب ٤	ج ٦	د ٨

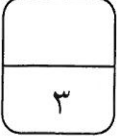
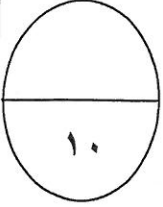
(35)

السؤال الأول:-

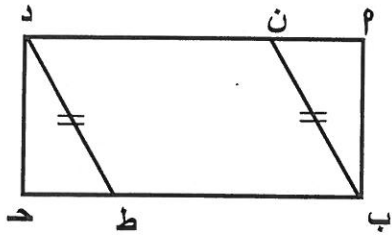
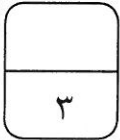
(٢) حل ما يلي تحليلًا كاملاً :

$$٤س^٢ - ٩ص^٢ =$$

يجب توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة المقالية

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية ، ص $\in$ ن :

$$ص^٢ + ٥ص = ٠$$

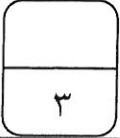
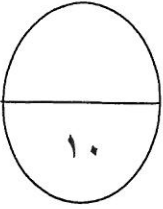


(ب) في الشكل المقابل : م ب ح د مستطيل ، ب ن = د ط

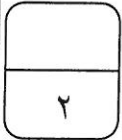
أثبت أن : (١) $\triangle ح د ط \cong \triangle ب ن د$ (٢) $\overline{ح د} \cong \overline{ب ن}$ 

السؤال الثاني : ٢) ضع في أبسط صورة :

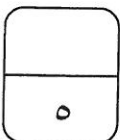
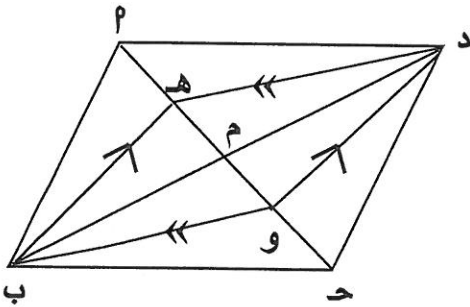
$$٧س - (٣س) =$$



ب) كم عدد مكون من أربعة أرقام يمكن تكوينه من ١ إلى ٥ إذا كان يمكن تكرار الأرقام ؟



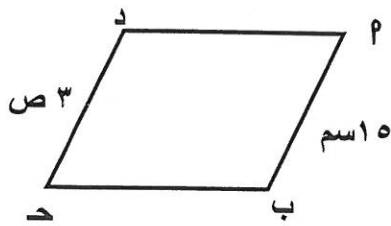
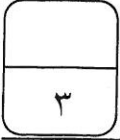
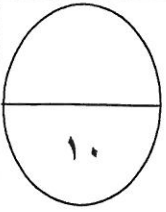
د) في الشكل المقابل : د و ب هـ متوازي أضلاع يتقاطع قطراه في نقطة م هـ منتصف م م ، و منتصف م د أثبت أن :
الشكل الرباعي م ب د هـ متوازي أضلاع .



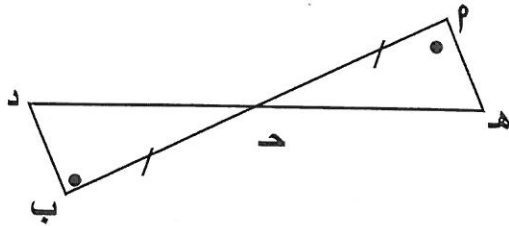
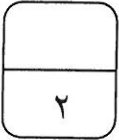
السؤال الثالث:

(٢) حل المتباينة التالية : حيث $ل \geq ن :-$

$$٧ < ٢ + ل -$$

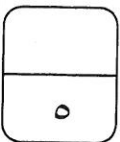


(ب) في الشكل المقابل : $ل$ ب ح د متوازي أضلاع $ل$ ب = ١٥ سم ،
أوجد قيمة ص :



(ح) في الشكل المقابل : ح منتصف $ل$ ب

$\hat{م} \cong \hat{ب}$ اثبت أن : $\Delta د ب د \cong \Delta هـ ب د$



السؤال الرابع :

٢) اقسم ١٥ س^٢ ص^٣ - ١٢ س^٣ ص + ٢ س^٤ ص^٤ على ٣ س^٢ ص

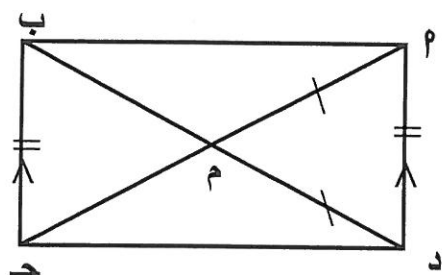
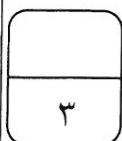


ب) يحتوي صندوق على ٧ أقلام صفراء ، ٣ أقلام خضراء ، ٤ أقلام زرقاء . اختر قلم واحد عشوائيا

أوجد احتمال كل من الأحداث التالية :

ل (قلم أزرق) =

ل (قلم اخضر) =

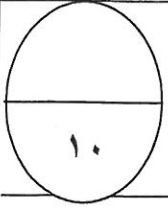


د) م ب د د شكل رباعي يتقاطع قطراه في م

م د = ب د ، م م = د د ، م د // ح ب أثبت أن :

الشكل م ب د د مستطيل .



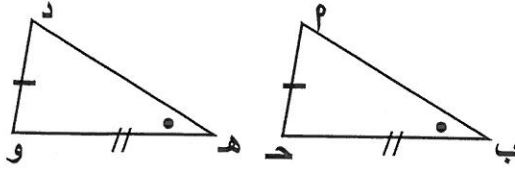


السؤال الخامس:

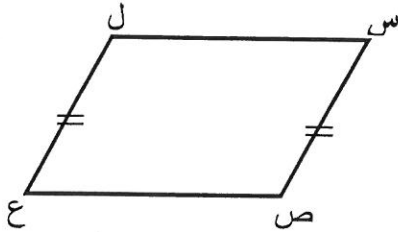
أولاً: في البنود (١ - ٣) توجد عبارات، ظلل في ورقة الإجابة:
① إذا كانت العبارة صحيحة، ② إذا كانت العبارة خاطئة:

(١×٣)

(١) $(س^٢ ص^٣) \times (س ص^٤) = س^٣ ص^٧$



(٢) في الشكل المقابل : المثلثان P ب ح ، د ه و متطابقان .



(٣) الشكل المقابل : وفق الشروط المعطاة بالرسم :

س ص ع ل متوازي أضلاع .

ثانياً: في البنود (٤ - ١٠) لكل بند يوجد أربع اختيارات، واحدة فقط منها صحيحة، ظلل في ورقة الإجابة
الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :
(١×٧)

(٤) مربع الحدانية س - ٤ =

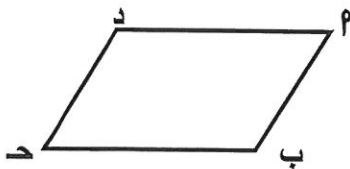
① $س^٢ - ٤س + ١٦$ ② $س^٢ - ٨س + ١٦$ ③ $س^٢ - ٨س - ١٦$ ④ $س^٢ + ٨س - ١٦$

(٥) قيمة الحدودية $س^٢ - ٣س + ٥$ عند $س = ٢$ هي :

① ١٥ ② ٣ ③ ٢٤ ④ ٣٠

(٦) عدد الطرائق المختلفة لاختيار طالبين من بين ٣ طلاب هو :

① ٥ ② ٢ ③ ٣ ④ ٦

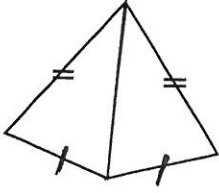


(٧) إذا كان P ب ح د متوازي أضلاع فإن :

① $\angle P = \angle B$ ② $\overline{PB} \parallel \overline{DH}$ ③ $\hat{P}, \hat{H}$ متكاملتان ④ $\overline{PD} = \overline{HB}$

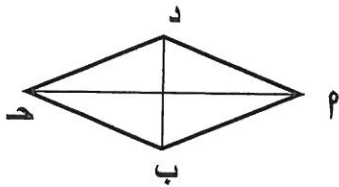
٨) مجموعة حل المعادلة : $(٢س + ٦) (س - ٥) = ٠$ هي

- ١) $\{ ٥ , ٣ \}$ ٢) $\{ ٥ , ٦ - \}$ ٣) $\{ ٥ - , ٣ \}$ ٤) $\{ ٥ , ٣ - \}$



٩) يحوي زوج المثلثات المرسوم في الشكل المقابل معطيات كافية لإثبات لتطابق بين المثلثين ، فإن الحالة التي يمكن إثبات التطابق بها هي :

- ١) (ض ، ز ، ض) ٢) (ض ، ض ، ض) ٣) (ز ، ض ، ز) ٤) (زاوية ، و ، ض)



١٠) في الشكل المقابل : إذا كان P ب ح د معين فإن :

- ١) قطراه متطابقان ٢) قطراه متعامدان و متناصفان ٣) زواياه متساوية القياس ٤) د ، ب متتامتان

إجابة السؤال الخامس (الموضوعي) :

أولاً :

١	١	ب
٢	١	ب
٣	١	ب

ثانياً :

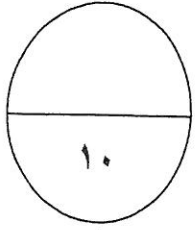
٤	١	ب	ح	د
٥	١	ب	ح	د
٦	١	ب	ح	د
٧	١	ب	ح	د
٨	١	ب	ح	د
٩	١	ب	ح	د
١٠	١	ب	ح	د

(أطيب التمنيات بالنجاح و التوفيق)

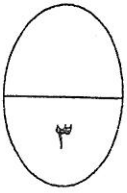
الصف الثامن المتوسط
الزمن ساعة
عدد الاوراق (٦)

امتحان الفترة الرابعة
للعام الدراسي
٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

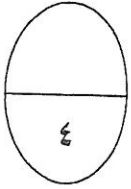
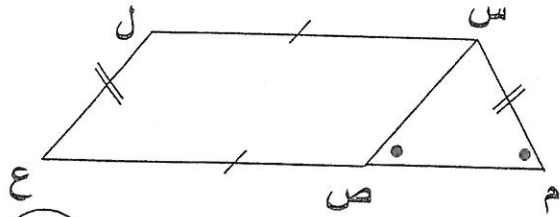
وزارة التربية
الادارة العامة لمنطقة الاحمدى التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات



السؤال الاول :-
(أ) اجمع الحدوديات $س^٢ + ٣س - ٥$ ، $س - ٣س^٢ - ٢$

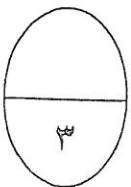


(ب) في الشكل س م ع ل شكل رباعي ، س م = ل ع ، ق (م) = ق (س ص م) ،
س ل = ص ع اثبت ان س ص ع ل متوازي اضلاع .

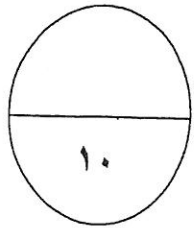


(ج) حل المعادلة

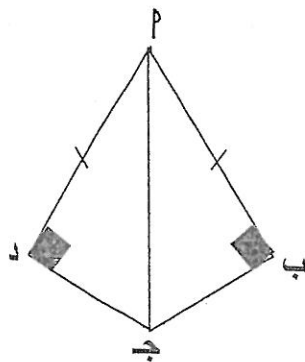
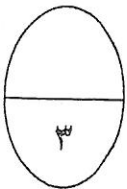
$$س^٢ - ٥ = ٢٠ \Rightarrow س = ٥$$



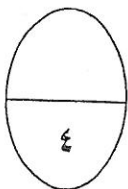
السؤال الثاني :



(أ) اوجد ناتج $(٤\text{ب}^٣ - ٦\text{ب}^٢ + ٣\text{ب}) \div ٢\text{ب}$ حيث $٠ \neq \text{ب}$ ، $٠ \neq ١$



(ب) $\text{ب} \text{ ج د}$ شكل رباعي فيه ، $\text{ب} = \text{د}$ ، $\text{ق} (\text{ب}) = \text{ق} (\text{د})$ ، ٩٠°
 اثبت ان $\text{ج} \text{ د}$ ينصف $\text{ب} \text{ د}$



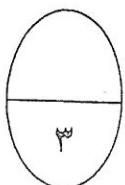
(ج) كيس به ٦ وردات حمراء ، ووردتان صفراوان ، ووردة بيضاء اختيرت وردة عشوائيا من

الكيس اوجد :-

(١) ل (الوردة المختارة حمراء) =

(٢) ل (الوردة المختارة بيضاء) =

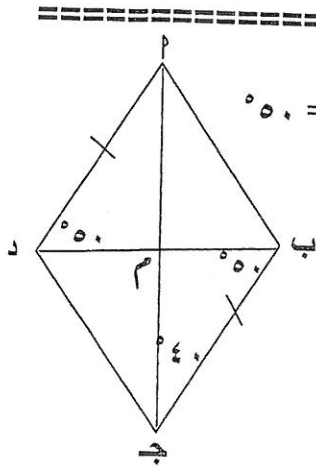
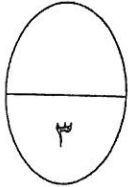
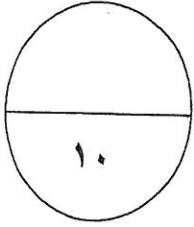
(٣) ل (الوردة المختارة زرقاء) =



السؤال الثالث :

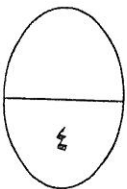
(أ) اختصر لابسطة صورة

$$= (٣ \text{ ص } ٢) \times (٣ \text{ ص } ٢)$$



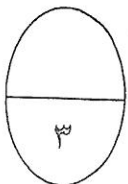
(ب) ا ب ج د شكل رباعي فيه ا د = ب ج ، ق (ج ب م) = ق (ا د م) = ٥٠°

ق (ب ج م) = ٤٠° اثبت ان ا ب ج د معين .



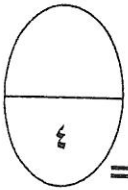
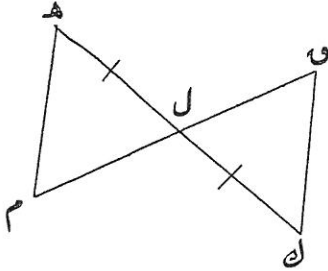
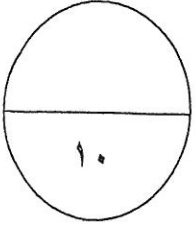
(ج) حل المتباينة

$$٥ - ٧ \leq ٤ - ٣$$

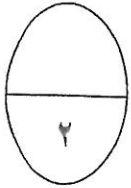


السؤال الرابع : -

(أ) إذا كان $\overline{و ل} \parallel \overline{ه م}$ ، ل منتصف $\overline{ل ه}$ أثبت ان $\overline{و ل} \cong \overline{ه م}$

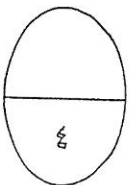


(ب) عند رمي قطعتي نقود متميزتين اكتب عناصر فضاء العينة .



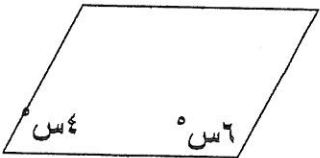
(ج) ارسم متوازي الاضلاع $\square$ ب ج د حيث $\angle ب = ٤٥^\circ$ ، $\angle ج = ٦٥^\circ$

ق ($\angle ب ج$) = ١١٠° .

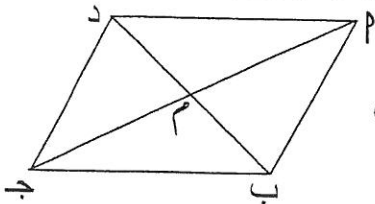


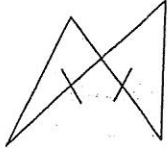
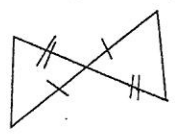
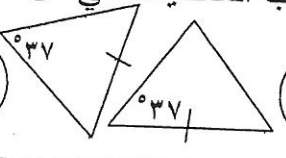
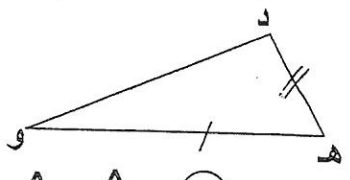
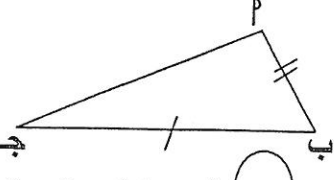
السؤال الخامس: (الموضوعي)

اولا : في البنود (١ - ٣) ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة ، الدائرة (ب) اذا كانت خاطئة

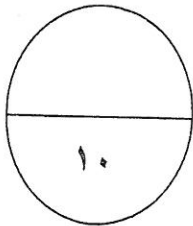
١	ناتج $٢س \times (٣س^٢ + س)$ يساوي $٦س^٣ + ٢س$	أ	ب
٢	$٦س^٢ - (٨ - س)(٨ + س)$	أ	ب
٣	في متوازي الاضلاع المرسوم والبيانات الموضحة عليه وباستخدام خواصه فان  $١٨ = س$	أ	ب

ثانيا : في البنود (٤ - ١٠) لكل بند اربع اختيارات احدها فقط صحيح ظلل دائرة الاختيار الصحيح

٤	اذا كان هناك ٤ طرق للانتقال من المدينة م الى المدينة ب و ٣ طرق للانتقال من المدينة ب الى المدينة ج فان عدد الطرائق من م الى ب ثم من ب الى ج يساوي أ (٧) ب (٨) ج (٩) د (١٢)
٥	كثيرة الحدود $س + ٥ - (٣س - ٢)$ في ابسط صورة تساوي أ (٢س + ٣) ب (٢س - ٧) ج (٢س + ٧) د (٤س + ٧)
٦	المستطيل هو أ معين ب متوازي اضلاع ج مربع د طائرة ورقية
٧	اذا كان م ب ج د متوازي اضلاع تقاطع قطراه في م فان الحالة التي لايمكن ان يتطابق بها المثلثان م ب م ، ج د م هي  أ (م، م، م) ب (م، ز، م) ج (ز، م، ز) د (م، و، م)

٨	حسب المعطيات في كل حالة فان المثلثان المتطابقان فيما يلي هما	 (د)	 (ج)	 (ب)	 (أ)
٩	العامل المشترك الاعلى (م.م.ع) للحدين ٢٧ س ^٢ ص ^٢ ، ٩ س ^٣ ص ^٣ هو	(د) ٣ س ^٢ ص ^٢	(ج) ٩ س ^٢ ص ^٢	(ب) ٣ س ^٣ ص ^٣	(أ) ٩ س ^٣ ص ^٣
١٠	المعلومة الاضافية التي نحتاج اليها حتى يتطابق المثلثان د ه و ، پ ب ج هي	 (ج) $\hat{D} \cong \hat{E}$	 (د) ليس ايا مما سبق	(ب) $\hat{D} \cong \hat{P}$	(أ) $\hat{D} \cong \hat{J}$

انتهت الاسئلة مع التمنيات بالنجاح



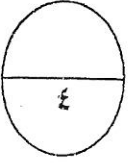
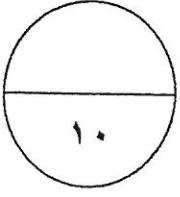
١	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٣	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٤	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٥	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٦	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٧	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٨	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٩	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٠	(أ)	(ب)	(ج)	(د)

أولاً: أسئلة المقال

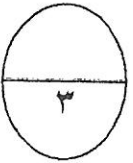
السؤال الأول :

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية حيث $s \in \mathbb{N}$:

$$4s^2 - 5s = 0$$

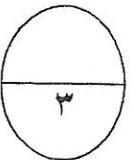


(ب) اجمع كثيرات الحدود : $2s^3 + 5s^2 + 6$ ، $4s^3 - 5s^2 - 3$



(ج) أوجد ناتج ضرب :

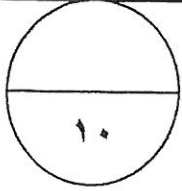
$$(s + 5)(s^2 + 3s)$$





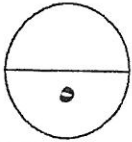
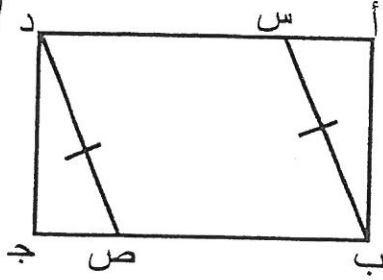
وزارة التربية والتعليم
مملكة عمارك الكبرى القعللىة
المؤجىة القنى للرىاضىة

تابع امتحان الفقرة الءراسىة الرابعة للصف (الثامن) العام الءراسى (٢٠١٤ / ٢٠١٥ م)

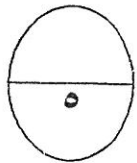
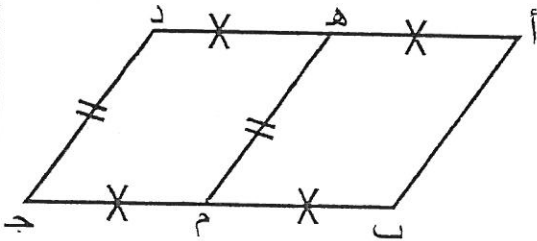


السؤال الثانى :

(أ) الشكل المقابل أ ب ء ء مستطىل ، ب س = ء ء
أثبت أن : أ س = ء ء



(ب) فى الشكل أ ب ء ء متوازى أضلاع ، هـ منتصف أ ء ، م منتصف ب ء ،
ء ء = هـ م ، أثبت أن : هـ م ء ء متوازى أضلاع





وزارة التربية

تابع امتحان الفترة الدراسية الرابعة للصف (الثامن) العام الدراسي (٢٠١٤ / ٢٠١٥ م)

مستشفى مبارك الكبير التعليمية
التوجيه الفني للإعدادات

السؤال الثالث :

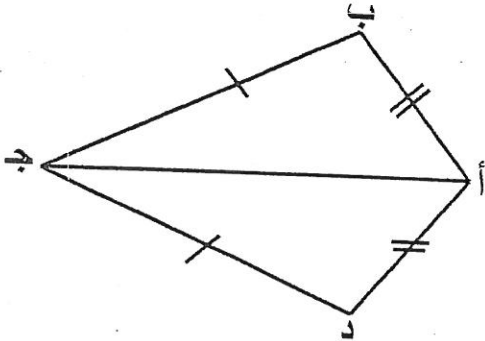
(أ) أوجد ناتج قسمة :

$$6 \text{ ص}^3 \div 12 \text{ ص}^2 + 18 \text{ ص}^2 - 18 \text{ ص}^2 \text{ على } 6 \text{ ص}^2 \text{ حيث } 0 \neq \text{ ص} \neq 0$$

١٠

٣

(ب) في الشكل المقابل : $\overline{AB} \cong \overline{AD}$ ، $\overline{CB} \cong \overline{CD}$ ، أثبت أن $\widehat{A}$ منصف $\widehat{B\hat{C}D}$



٤

(ج) حل المتباينة التالية : $2 \text{ ص} + 4 \geq 6$ حيث $\text{ص} \in \mathbb{N}$

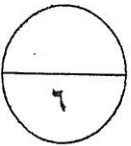
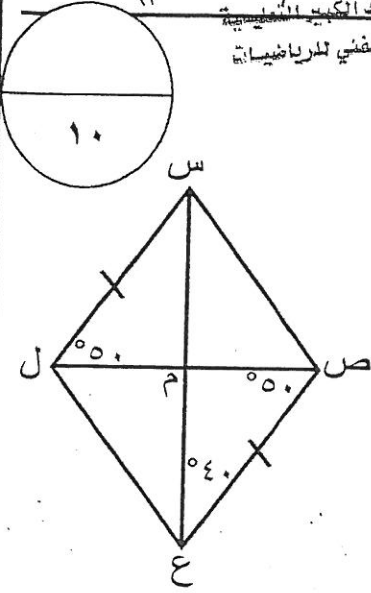
٣



مملكة البحرين
الربيع
تابع امتحان الفترة الدراسية الرابعة للصف (الثامن) العام الدراسي (٢٠١٤ / ٢٠١٥ م)
مملكة البحرين
التوجيه الفني لرياضيات

السؤال الرابع :

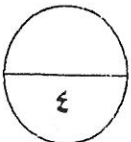
(أ) في الشكل المقابل : ق (س ل ص) = ق (ل ص ع) = 50° ،
ق (ص ع س) = 40° أثبت أن : الشكل س ص ع ل معين



(ب) تحتوي حقيبة على مجموعة كرات كالتالي : ٢ صفراء ، ٤ سوداء ، ٢ حمراء
أوجد احتمال كل حدث بصورة كسر اعتيادي ونسبة مئوية :

• ل (سحب كرة سوداء) =

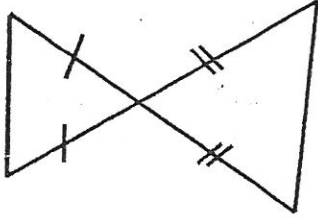
• ل (سحب كرة حمراء) =



ثانياً: الموضوعي

أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل الدائرة ① إذا كانت العبارة صحيحة
ⓑ إذا كانت العبارة خاطئة .

(١) إذا كان $س^٢ - ص^٢ = ٣٠$ ، $(س + ص) = ٦$ فإن $(س - ص) = ٥$



(٢) المثلثان المرسومان في الشكل المقابل وفق المعطيات على الرسم متطابقان .

(٣) يكون متوازي الأضلاع مستطيلاً إذا تطابق قطراه .

ثانياً: في البنود من (٤) إلى (١٠) لكل بند أربعة اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة
الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

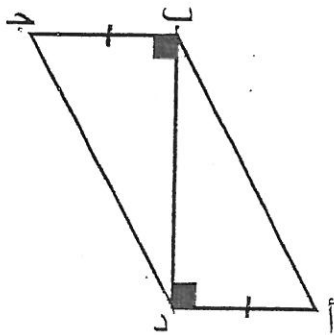
(٤) قيمة $س$ التي تجعل المتباينة $س + ٣ > ٢٠$ عبارة صحيحة هي

ⓓ ١٦

ⓔ ١٧

ⓑ ٢٠

Ⓐ ٢١



(٥) في الشكل المقابل $\triangle أ د ب \equiv \triangle ج د ب$ وحالة التطابق هي

ⓑ (ض . ز . ض)

Ⓐ (ض . ض . ض)

ⓓ (ز . ض . ز)

ⓔ (ض . ض . و)

(٦) قيمة كثيرة الحدود $س^٢ - ٥س + ٣$ عندما $س = ٢$ هي

ⓓ -١

ⓔ ١

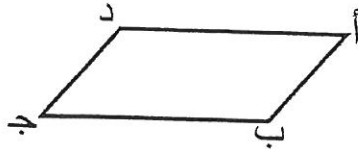
ⓑ -٣

Ⓐ ٢١



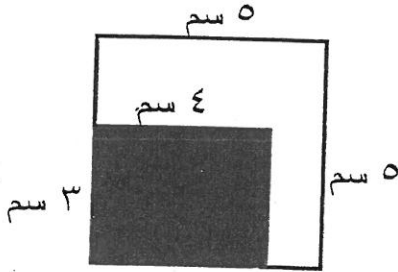
مملكة
العربية

تابع امتحان الفترة الدراسية الرابعة للصف (الثامن) العام الدراسي (٢٠١٤ / ٢٠١٥ م)
منطقة مبارك الكبير التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات



(٧) إذا كان $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ متوازي أضلاع فإن :

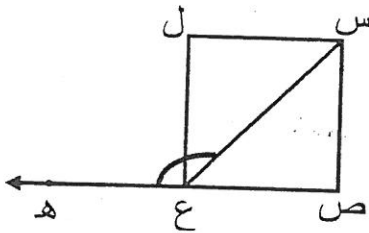
- ① $\angle A = \angle C$ (أ) $\angle B = \angle D$ (ب) $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ (ج) متكاملتان (د) $\angle D = \angle A$



(٨) إذا سقطت قطعة نقود معدنية بشكل عشوائي على لوح خشب بالرسم المقابل فإن احتمال سقوط قطعة النقود في الجزء المظلل هو

- ① ٢٥% (أ) ٤٨% (ب) ٨٠% (ج) ٧٠% (د)

- (٩) $\frac{4}{5} \times \frac{3}{5} =$ (أ) $\frac{1}{5}$ (ب) $\frac{3}{5}$ (ج) $\frac{3}{5}$ (د) $\frac{11}{5}$



(١٠) إذا كان $\angle A = 90^\circ$ مربع ، $\angle B = x^\circ$ فإن

$\angle C = (x^\circ)$

- ① 45° (أ) 90° (ب) 100° (ج) 135° (د)

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح