

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف نماذج اختبارات سابقة مجمعة

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الكويتية](#) ← [الصف الثامن](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الثاني

حل كتاب التمارين	1
امتحان نهاية الفصل	2
اختبار نهاية الفصل	3
نموذج احابة اختبارات نهاية الفصل	4
نموذج اسئلة	5



مدرسة حليلة السعيدة
المتوسطة - بنات



وزارة التربية
منطقة الجهراء التعليمية
الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية
مدرسة حليلة السعيدة المتوسطة بنات

اختبارات مجمعة (أسئلة)

مادة الرياضيات

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

المرحلة المتوسطة - الصف الثامن

الفصل الدراسي الثاني

من عام ٢٠١٩ إلى عام ٢٠٢٣ م



الموجهة الفنية/أ. هنادي العنزي

مديرة المدرسة/أ. نوير الحسيني

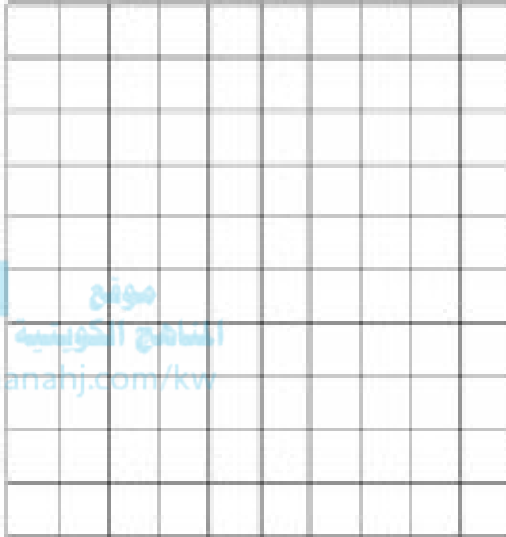
تصميم المعلمة/أ. هناء إبراهيم عبدالعزيز

رئيسة القسم/أ. أحلام الدايدي

أجب عن جميع الأسئلة الآتية مبينا خطوات الحل في مكانها

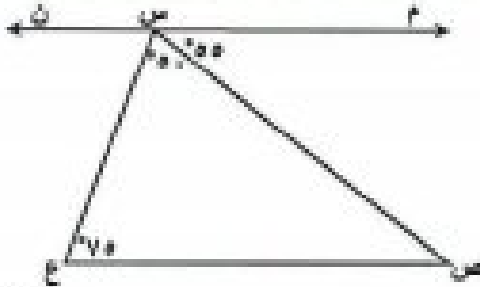
السؤال الأول:

- أ) في المستوى الإحداثي ارسم المثلث P ب ج الذي رؤوسه $P (٤ ، ١)$ ، ب $(٤ ، ٤)$ ، ج $(١ ، ٣)$ ثم ارسم صورته تحت تأثير إزاحة قاعدتها $(س ، س) \leftarrow (س + ٢ ، س - ١)$



موقع
الماناهج الحوسبية
almanahj.com/kw

- ب) في الشكل المقابل : باستخدام المعلومات على الرسم أثبت أن : $\vec{MN} \parallel \vec{AC}$



- ج) اطرح $(١٠س^٢ - ١٥س - ١٠)$ من $(٦س^٢ - ٢س + ٥)$

السؤال الثالث :

أ) في تجربةلقاء حجر نرد مرة واحدة ، وملاحظة العدد الظاهر على وجهه .
أوجد احتمال كلا من الأحداث التالية :

⚡ (١) ظهور عدد أولي)

⚡ (٢) ب (ظهور عدد فردي)

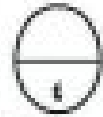
⚡ (٣) جـ (ظهور عدد أكبر من ٧)

ب) حل المتباينة التالية حيث $0 < x < 2$

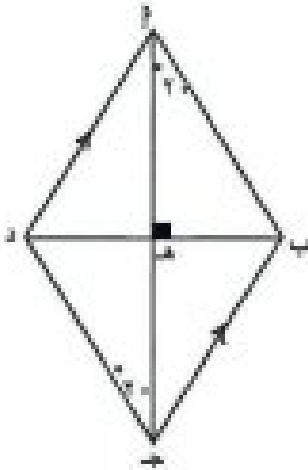
$$x^2 + 3 < 15$$



موقع
المنهاج الكويتية
almanahj.com/kw



ج) في الشكل المقابل : أثبت أن P ب ج د معين .



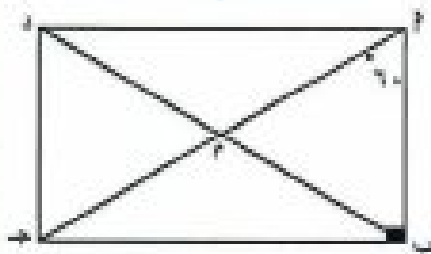
السؤال الرابع :

١٢

أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : $2x^2 = 27$ حيث $x \in \mathbb{Q}$

٥

موقع
المناهج الكويتية



ب) \hat{P} ب ج د مستطيل فيه : $\hat{C} = (\hat{A} ج) = 60^\circ$
احسب \hat{C} (د ب ج)

٤

ج) أوجد مساحة شبه المنحرف \hat{P} ب ج د




٣


٤

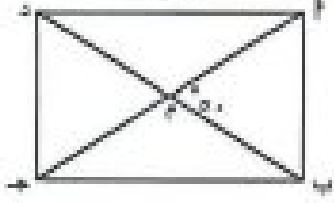
السؤال الخامس:

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

ب	أ		الشكل الرباعي المقابل يمثل متوازي أضلاع
ب	أ		$٢س^٢ + ٤س = ٢س(س + ٢)$
ب	أ		$٢س^٣ - \frac{١}{س} + ٥$ كثيرة حدود
ب	أ		حجم اسطوانة طول نصف قطرها ٧ سم وارتفاعها ٥ سم يساوي ٧٧٠ سم ^٣

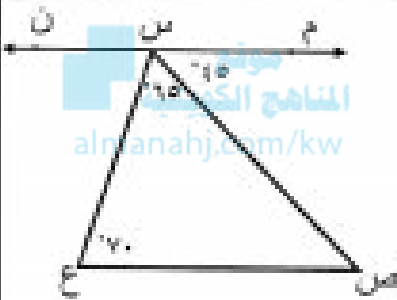
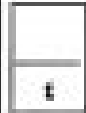
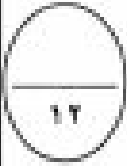
ثانياً : في البنود (٥-١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح , ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة فيما يلي :

	العدد ١٢٠ في صورة مضروب هو :	١٣ (أ)	١٤ (ب)	١٥ (ج)	١٦ (د)
٥					
	علبة بدون غطاء على شكل مكعب طول ضلعه س فإن المساحة السطحية للعلبة تساوي	٢س ^٢ (أ)	٤س ^٢ (ب)	٦س ^٢ (ج)	٥س ^٢ (د)
٦					
	في متوازي الأضلاع المرسوم $ABCD$ =	٧ سم (أ)	٩ سم (ب)	١٤ سم (ج)	٣ سم (د)
٧					
					
٨					
	صورة للقطعة $(-٣, ٥)$ بالدوران ٩٠° حول نقطة الأصل في اتجاه ضد عقارب الساعة هي	$(٣, ٥)$ (أ)	$(٣, -٥)$ (ب)	$(٥, -٣)$ (ج)	$(٥, ٣)$ (د)
٩					
	في الشكل المقابل $\hat{C} = (\hat{A})$	٦٠ (أ)	١٢٠ (ب)	١٨٠ (ج)	٣٦٠ (د)
١٠					

<p>٢٥ (د)</p>	<p>٤٥ (ج)</p>	<p>٥٥ (ب)</p>	<p>٧٥ (أ)</p>	<p>١١</p>
	<p>إذا كان $\angle APB = 100^\circ$ فإن قيمة $x =$ تساوي</p>			<p>١٢</p>
<p>٢٥ (د)</p>	<p>٦٥ (ج)</p>	<p>٥٠ (ب)</p>	<p>٩٠ (أ)</p>	

تراعى جميع أطول التصحيحة الأخرى

السؤال الأول : (٢) أوجد ناتج : (٣ + س) (٥ - س)



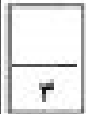
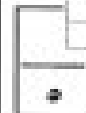
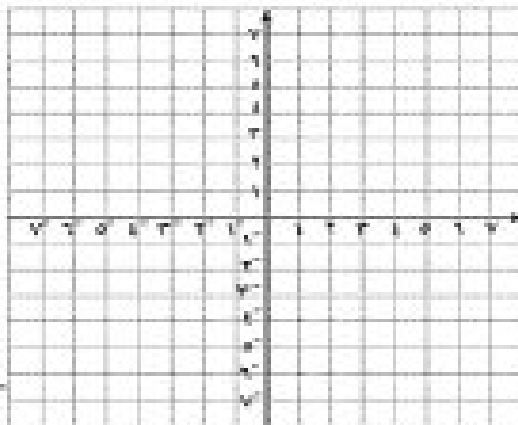
ب) في الشكل المقابل وحسب البيانات المحددة عليه

أثبت أن : $\vec{MN} \parallel \vec{CH}$

المعطيات :

المطلوب :

البرهان :

ج) في المستوى الإحداثي لرسم المثلث P ب $ح$ الذي رؤسه هي $P(0,0)$ ، $ب(1,1)$ ، $ح(2,3)$ ثم لرسم صورة المثلث P ب $ح$ تحت تأثير إزاحة فاعدها (س ، ص) ← (س - ٣ ، ص + ١)

السؤال الثاني: (٢) اطرح $٢س + ٩س^٢ - ٢س^٣$ من $٣س + ٤س^٢ + ٤س^٣$

١٢

٤

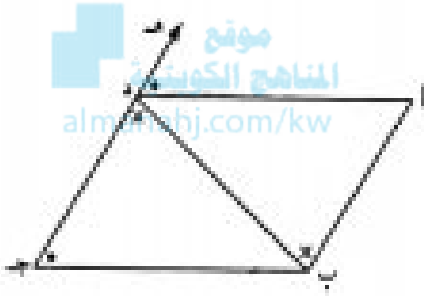
ب) من البيانات على الشكل المقابل :

أثبت أن ٢ ب ج د متوازي أضلاع

المعطيات :

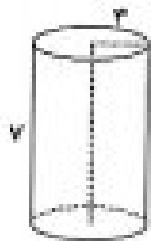
المطلوب :

البرهان :



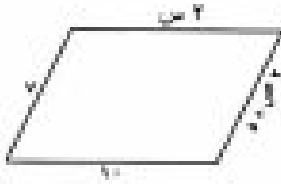
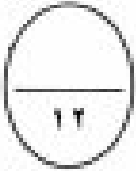
٥

ج) أوجد حجم الجسم المرسوم جانباً (اعتبر $\frac{٢٢}{٧} = \pi$)



٣

السؤال الثالث: (٢) في متوازي الاضلاع المقابل : أوجد قيمة كلا من α و β



٣

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب) أوجد مجموعة حل المعادلة

$$\sin^2 x = \frac{1}{2} \quad \text{حيث } x \in [0, \pi]$$

٤

ج) صندوق فيه ٩ كرات متماثلة تماما مرقمة من ١ إلى ٩ سحبت كرة عشوائيا من الصندوق

أوجد احتمال كلا من الاحداث التالية

أ) L (ظهور عدد أصغر من ٤) =

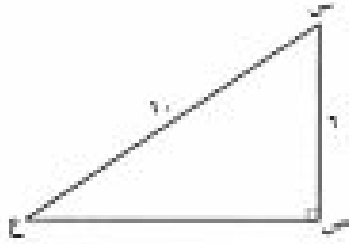
ب) L (ظهور عدد فردي) =

ج) L (ظهور عدد أكبر من ٥) =

د) L (ظهور عدد أصغر من ٤ أو ظهور عدد أكبر من ٥) =

٥

السؤال الرابع: (٢) في الشكل المقابل : أوجد ص ع ؟

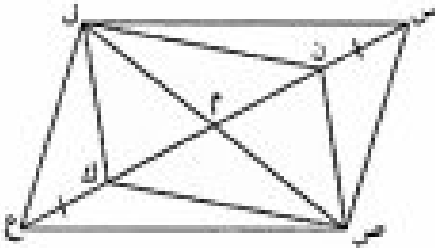


٣

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب) إذا كان ن ص ك ل متوازي أضلاع ، تقاطع قطريه في م ، س ن = ك ع
أثبت أن : الشكل س ص ع ل متوازي أضلاع

- المعطيات :
- المطلوب :
- البرهان :



٤

٢- حل المتباينة التالية حيث س ≥ 0

$$١ < ٣ + س$$

٥

١- حلل المقدار بإخراج العامل المشترك :

$$٢ س^٢ ص + ٣ س ص^٢$$

السؤال الخامس:



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

(١) (٢)

(١) المربع هو معين قطراه متطابقان

(١) (٢)

(٢) ناتج جمع ٣ من ٤ ، ٥ من ٦ هو ٨ من ٩

(١) (٢)

(٣) (٢ - ١) = ١ من ٤ - ٤ من ٤ + ٤

(٤) المثلث الذي أطوال أضلاعه ٣ وحدة طول ، ٦ وحدة طول ، ٥ وحدة طول مثلث قائم الزاوية (١) (٢)

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

(٥) صورة النقطة ع (٢- ، ٤-) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي :

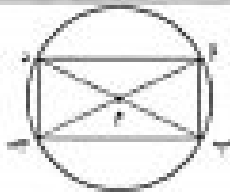
(١) ع (٤ ، ٢)

(٢) ع (٢ ، ٤)

(٣) ع (٤ ، -٢)

(٤) ع (٢ ، -٤)

(٦) في الشكل المقابل يمثل دائرة مركزها م ، فإن الشكل أ ب ج د هو :



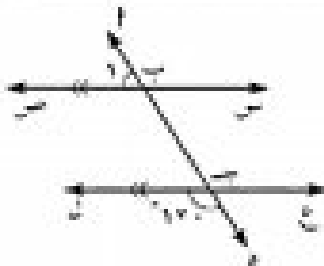
(١) شبه منحرف

(٢) معين

(٣) مستطيل

(٤) مربع

(٧) في الشكل المقابل : ق (٦) =



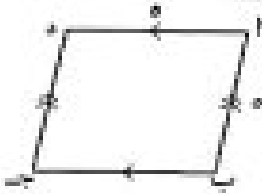
(١) ٣٦٠

(٢) ١٨٠

(٣) ١٢٠

(٤) ٦٠

٨) في الشكل المقابل ٢ ب ج د يمثل :



د) شبه منحرف

ج) مربع

ب) مستطيل

أ) معين

$$9) \frac{6س١ - ٣س٢}{٣س٣} =$$

د) $\frac{١}{٢س١}$

ج) ٢س١ - ١

ب) ٢س١ - ١س٣

أ) ٢س١

١٠) تحليل المقدار $١ + ١ + ك$ هو

د) $١(١ + ك)$

ج) ك

ب) ١

أ) ك٨

١١) مساحة شبه المنحرف من ص ع ل المرسوم جانبها تساوي



د) ٦٠ وحدة مربعة

ج) ٤٢ وحدة مربعة

ب) ٣٠ وحدة مربعة

أ) ١٩ وحدة مربعة

$$12) = ١٤ \times ٥$$

د) ١٤٥

ج) ١٥

ب) ١٩

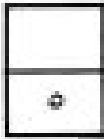
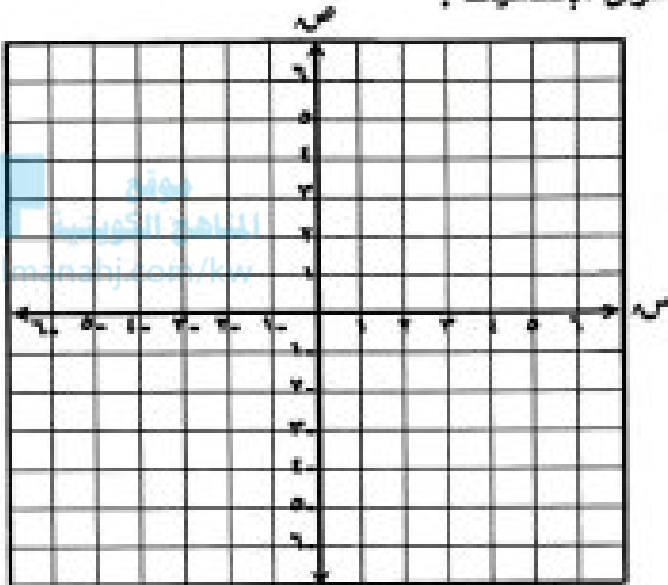
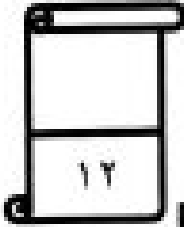
أ) ١٢٠

اطيب الامنيات بالتوفيق

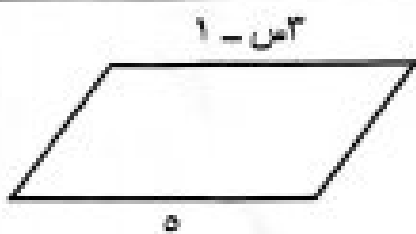
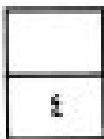
(أجب عن جميع الأسئلة المقالية موضحاً خطوات الحل)

السؤال الأول:

(أ) إذا كان المثلث و ص' ع' هو صورة المثلث و ص ع بالانعكاس في نقطة الأصل (و) وكانت و (٠ ، ٠) ، ص (١ - ، ٢ -) ، ع (٤ ، ١ -) ، فعين إحداثيات الرؤوس و ، ص' ، ع' ، ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات .



(ب) اطرح: $(٢ص١ - ٣ص٢ + ٤ص٣)$ من $(١ص١ + ٢ص٢ + ٣ص٣)$



(ج) الشكل المقابل متوازي أضلاع ، أوجد قيمة س .



السؤال الثاني :

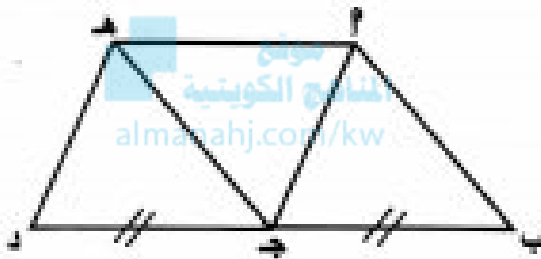
(أ) أوجد ناتج : $(س + ٧) (س - ٤)$

١٢

٤

(ب) إذا كان $م$ ب ج د متوازي أضلاع ، ب ج د = ج د ، ب ، ج ، د على استقامة واحدة

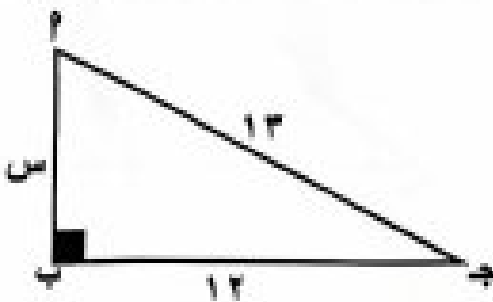
، فبرهن أن الشكل الرباعي $م$ ج د ه متوازي أضلاع .



www.amaahj.com/kw

٥

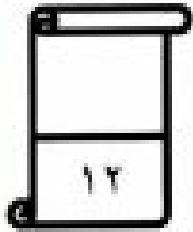
(ج) أوجد قيمة $س$ في المثلث $م$ ب ج المرسوم أمامك .



٣

السؤال الثالث :

(أ) في تجربة إلقاء حجر نرد مرة واحدة ، وملاحظة العدد الظاهر على وجهه .
أوجد احتمال كل من الأحداث التالية :



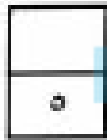
(١) ظهور عدد زوجي

(٢) ظهور عدد أولي

(٣) ظهور عدد أكبر من ٧

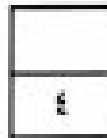
(٤) ظهور عدد أصغر من أو يساوي ٦

(٥) ظهور العدد ٤

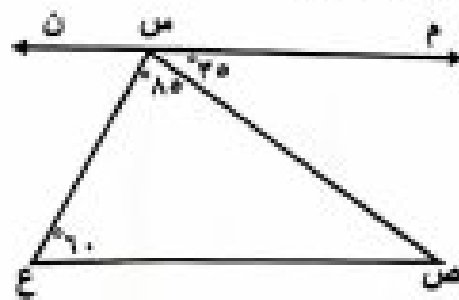


موقع
المنهج الكويتية
almanahi.com/kw

(ب) حل المتباينة التالية حيث \exists : $2 > 2$ من $2 = 2 < 17$

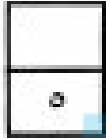
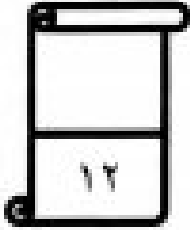


(ج) في الشكل المقابل وحسب البيانات المحددة عليه ، أثبت أن $\vec{MN} \parallel \vec{EC}$



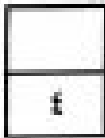
السؤال الرابع :

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : $81 = 9^x$ حيث $x \in \mathbb{Z}$

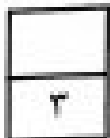
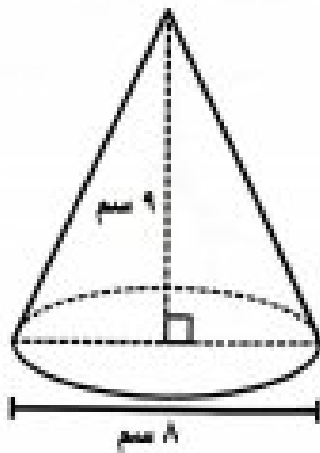


المناهج الكويتية
almanah.com/kw

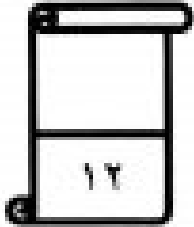
(ب) في الشكل المقابل : و مركز الدائرة ، أثبت أن الشكل P ب ج د معين .



(ج) أوجد حجم المخروط المرسوم أمامك . (اعتبر $\pi = 3.14$)



المسأل الخامس :



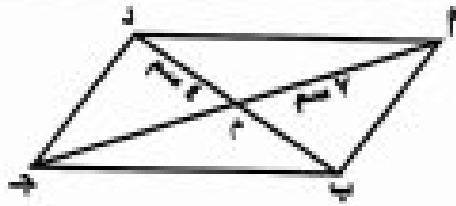
أولاً : في البنود (١ - ٤) ظلل أ إذا كانت العبارة صحيحة
وظلل ب إذا كانت العبارة خاطئة

١	المربع هو معين قطراه متطابقان .	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب
٢	حجم أسطوانة طول نصف قطر قاعدتها ٧ وحدة وطول إرتفاعها ٥ وحدة طول يساوي ١١٠ وحدة مكعبة .	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب
٣	$٣س^٣ - \frac{١}{س} + ٤$ كثيرة حدود .	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب
٤	العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) بين $٦س^٢ص$ ، $٢س^٣ص$ ، $٦س^٣ص^٢$.	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب

ثانياً : في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات إحداها فقط منها صحيح
ظلل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

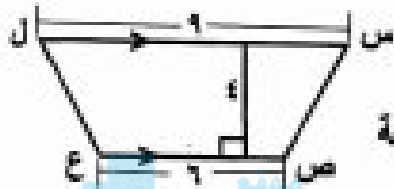
٥	صورة النقطة هـ (-٤ ، ١) باستخدام قاعدة الإزاحة (س ، ص) ← (س + ٥ ، ص - ٤) هي:	<input type="radio"/> أ هـ (٣ ، ١)	<input type="radio"/> ب هـ (٥ ، ١)	<input type="radio"/> ج هـ (٥ ، ٩)	<input type="radio"/> د هـ (٥ ، ٩)
٦	في الشكل المقابل ق (\hat{A}) يساوي :	<input type="radio"/> أ ٥٠°	<input type="radio"/> ب ١٣٠°	<input type="radio"/> ج ١٨٠°	<input type="radio"/> د ٣٦٠°
٧	$(٣س + ٤ص) - (٣س - ٤ص) =$	<input type="radio"/> أ ٨ص	<input type="radio"/> ب ٦س + ٨ص	<input type="radio"/> ج ٨ص	<input type="radio"/> د ٦س

٨ في متوازي الأضلاع المقابل ، $\angle 2 =$



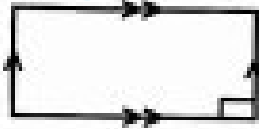
- أ ٧ سم
 ب ٤ سم
 ج ٨ سم
 د ١٤ سم

٩ مساحة شبه المنحرف س ص ع ل المرسوم تساوي:



- أ ٣٠ وحدة مربعة
 ب ٦٠ وحدة مربعة
 ج ١٩ وحدة مربعة
 د ٤٢ وحدة مربعة

١٠ الشكل المقابل يمثل :



- أ مربع
 ب مستطيل
 ج معين
 د شبه منحرف

١١ حل المتباينة $2x > 10$ (حيث $x \in \mathbb{Z}$) هو :

- أ مجموعة الأعداد النسبية الأصغر من ٥
 ب مجموعة الأعداد الصحيحة الأكبر من أو تساوي ٥
 ج مجموعة الأعداد النسبية الأكبر من ٥
 د مجموعة الأعداد الصحيحة الأصغر من أو تساوي ٥

١٢ $2^3 =$

- أ ٣
 ب ٥
 ج ١٠
 د ٢٠

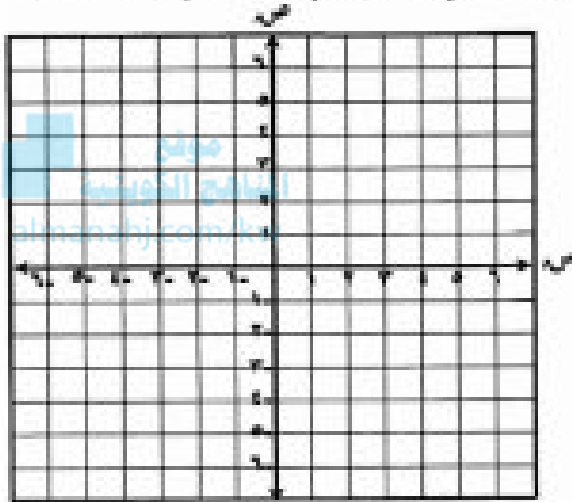
انتهت الأسئلة

١٢

القسم الأول أسئلة المقال

السؤال الأول :

١ في المستوى الإحداثي ، ارسم Δ أ ب ج الذي رؤوسه أ (٠،٠) ، ب (٤،٠) ، ج (٣،٢) ثم ارسم صورة المثلث أ ب ج تحت تأثير إزاحة قاعدتها (س، ص) \leftarrow (س - ٣ ، ص + ١)



٥

ب اشرح (-س + ٣ ، ٢ - س) من (-س + ٣ ، ٢ - س) من (٢ - س ، ٣ + س)

٤

ج في الشكل المقابل : أ ب // ج د ، و هـ قاطع لهما في ن ، م على الترتيب
٤، ١، ٥، ١، ٥ = (أ ب) أوجد بالبرهان ق (ج د ن) (ج د ن)

٣

السؤال الثاني :

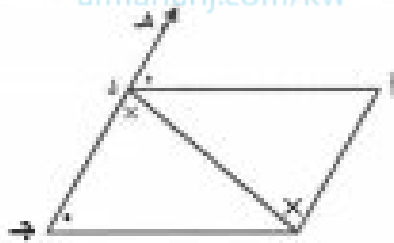
١٢

إقسم : (٦ سن' سن' + ١٢ سن' سن' - ١٨ سن' سن') ÷ (٦ سن' سن')

ب

٤

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw



من البيانات على الشكل المقابل :

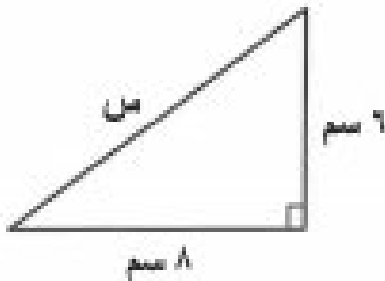
أثبت أن : $AB \parallel CD$ متوازي أضلاع

ب

٥

أوجد قيمة المجهول في الشكل المقابل :

ج



٣

السؤال الثالث:

١٢

١ صندوق فيه ٩ كرات متماثلة مرقعة من ١ إلى ٩ . سحبت كرة عشوائيا من الصندوق .
أوجد احتمال كل من الأحداث التالية :

(١) أ " ظهور عدد أصغر من ٤ "

(٢) ب " ظهور عدد فردي "

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(٣) ج " ظهور عدد أصغر من ٤ أو ظهور عدد فردي "

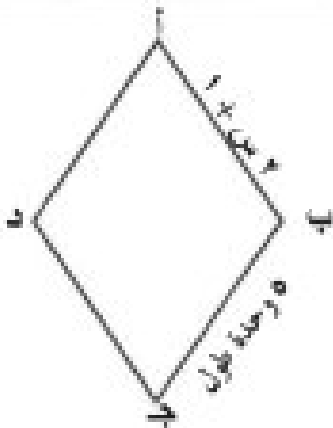
٥

٢ (١) حلل بإخراج العامل المشترك الأكبر : $٣أب + ٦أ^٢ب$

(٢) حلل ما يلي تحليلًا تامًا : $٢٥ - ١(٢ - ١)$

٤

٣ (ج) أ ب ج د معين ، أ ب = ٢ س + ١ وحدة طول ، ب ج = ٥ وحدة طول
أوجد قيمة س



٤

السؤال الرابع :

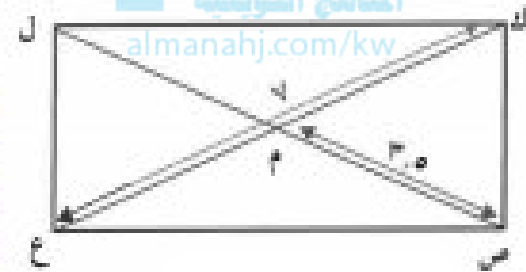
١٢

حل المتباينة : $2 + x \geq 20$ ، حيث $x \in \mathbb{Z}$

١

٥

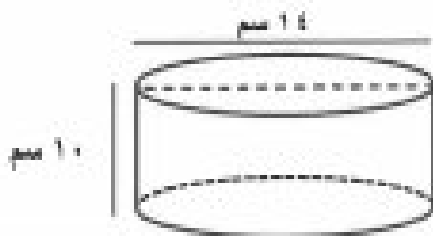
موقع
المنهج الكويتي
almanahj.com/kw



ب) ك من ج ل متوازي أضلاع فيه ك ع = ٦ وحدة طول ،
ص م = ٣.٥ وحدة طول . أثبت أن ك ص ع ل مستطيل

١

٤

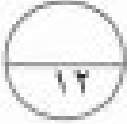


ج) أوجد حجم الأسطوانة المبينة في الشكل المقابل :

$$\left(\frac{22}{7} = \pi \text{ اعتبر} \right)$$

١

٣



القسم الثاني : البنود الموضوعية

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

(أ) (ب)

(١) المربع هو معين قطراه متطابقان

(أ) (ب)

(٢) $\triangle E'N'$ ، $\triangle E'N'$ حدود متشابهة

(أ) (ب)

(٣) مجموعة حل المعادلة من $x + 2 = 0$ ، حيث $x \in \mathbb{R}$ هي $\{ -2, 0 \}$

موقع
www.almanhajj.com/kw

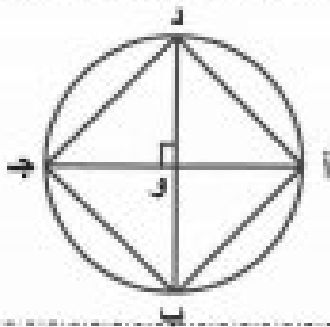
(أ) (ب)

(٤) المثلث الذي أطوال أضلاعه ٣ وحدة طول ، ٦ وحدة طول ، ٥ وحدة طول
هو مثلث قائم الزاوية

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

(٥) الانعكاس في نقطة الأصل يكافئ

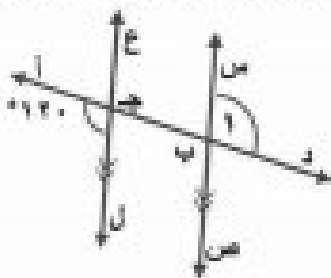
(أ) د (و ، ٩٠°) (ب) د (و ، ١٨٠°) (ج) د (و ، ٢٧٠°) (د) د (و ، ٣٦٠°)



(٦) في الشكل المقابل أ ج د ، ب د قطران متعامدان في دائرة مركزها و

فإن الشكل أ ب ج د هو :

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



(٧) في الشكل المقابل : فإن \hat{A} =

(أ) ٩٠° (ب) ١٢٠°
(ج) ١٨٠° (د) ٦٠°

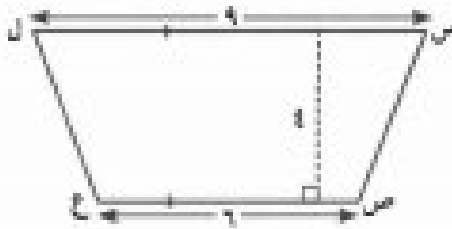
(٨) من ٣ من (٢ من ٥) =

- أ من ٦ من ٥ - ب من ٦ من ١٥ - ج من ٦ من ١٥ - د من ٦ من ١٥

(٩) العدد الذي يمثل حلا للمعادلة (٣ - ١) = ٠ ، (حيث من ٣) هو من =

- أ صفر ب ٣ - ج ٣ د ٦
- almanahj.com/kw

(١٠) مساحة شبه المنحرف من من ع ل المرسوم بالوحدات المربعة تساوي



- أ ٣٠ ب ٦٠ ج ٣٦ د ٢٤

(١١) = ١٠

- أ ١٠ ب ٢٠ ج ٣٠ د ٤٠

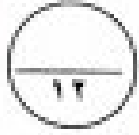
(١٢) العدد ١٢٠ في صورة مضروب هو :

- أ ١٣! ب ١٤! ج ١٦! د ١٥!

انتهت الأسئلة



أسئلة المقال

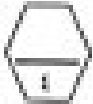
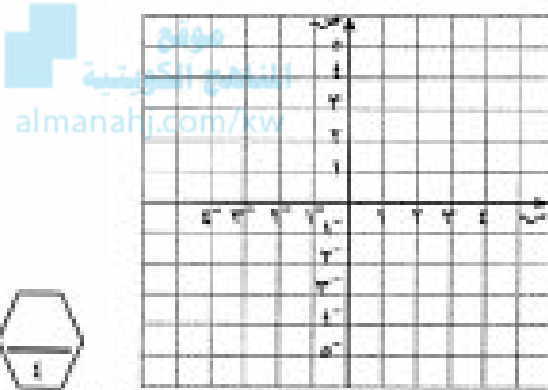


السؤال الأول

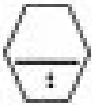
٢) مثلث أ ب ج رؤوسه هي : أ (٢ ، ١) ، ب (٣ ، ٠) ، ج (-١ ، ٢) أوجد صور رؤوسه

بعد الإزاحة تبعاً للقاعدة : (س ، ص) ← (س - ٣ ، ص + ١)

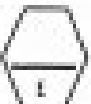
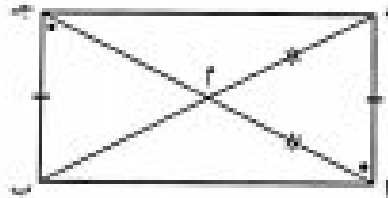
ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات.



ب) اطرح (٣ ص^١ - ٢ ص^٢ - ٥ ص^٣) من (١ ص^١ + ١٢ ص^٢ - ٢ ص^٣)



ج) أثبت أن الشكل أ ب ج د مستطيل





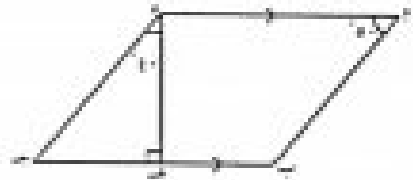
السؤال الثاني

٢) اقم ٦ من ص^٢ + ١٢ من ص^١ - ١٨ من ص^٠ على ٦ من ص^١

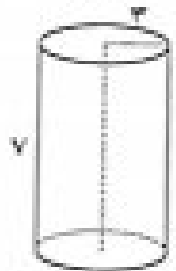


موقع المناهج الكويتية www.kunij.com/kw

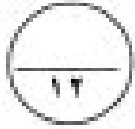
ب) إذا كان α ب ج د شكل رباعي فيه $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ، $\overline{DE} \perp \overline{AB}$ ج د، ق $\hat{A} = 50^\circ$
ق) $\hat{D} = 50^\circ$ ، فبرهن أن الشكل α ب ج د متوازي أضلاع



ج) أوجد حجم الأسطوانة المبينة في الشكل المجاور (اعتبر $\frac{22}{7} = \pi$)



السؤال الثالث



(P) في تجربة إلقاء حجر نرد مرة واحدة ، وملاحظة العدد الظاهر على وجهه أوجد احتمال كل من الأحداث التالية :

(1) أ (ظهور عدد زوجي) .

(2) ب (ظهور عدد أصغر من 3) .

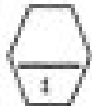
(3) ج (ظهور عدد أكبر من 7)

موقع
المناهج الكويتية
alnahaj.com/kw



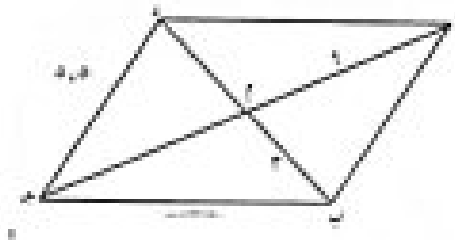
(ب) حل المتباينة التالية حيث من 3 <= 4 :

$$3 < 5 + 1$$

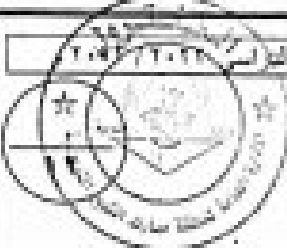


(ج) أ ب ج د متوازي أضلاع تقاطع قطريه في م ، د ج = 5.5 وحدة طول ، أ م = 6 وحدة طول

ب م = 3 وحدة طول. احسب محيط Δ د م ج



(3)



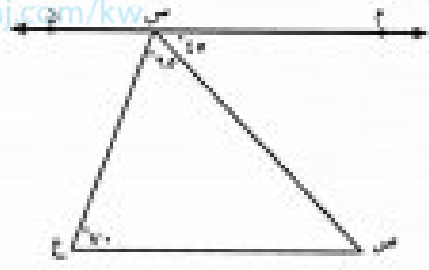
السؤال الرابع

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة $x^2 - 16 = 0$ ، حيث $x \in \mathbb{R}$

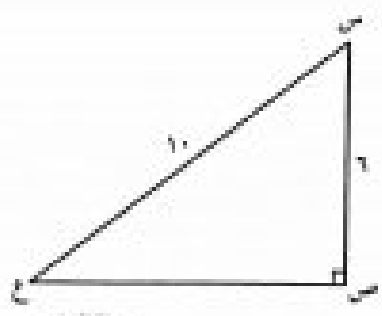


المناهج الكويتية
almanahi.com/kw

(ب) في الشكل المقابل وحسب البيانات المحددة عليه ،
أثبت أن $\vec{MN} \parallel \vec{EC}$



(ج) $BC = 6$ وحدة طول ، $AC = 10$ وحدة طول
أوجد AB



وزارة التعليم
منطقة مبارك الكبير التعليمية
الوحدة الأولى الرياضيات

ثانياً الأسئلة الموضوعية

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

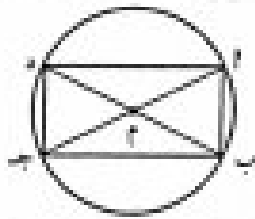
أولاً: البنود (1-1) ظلل (1) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (2) إذا كانت العبارة خطأ .

1	المستطيل هو متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة .	(1) (2)
2	3 من $x^2 - \frac{1}{x} + 4$ كثيرة حدود	(1) (2)
3	حل المتباينة $5 < x < 20$ هو $x < -4$	(1) (2)
4	المثلث الذي أطوال أضلاعه 3 وحدة طول ، 4 وحدة طول ، 5 وحدة طول مثلث قائم الزاوية.	(1) (2)

ثانياً : البنود (5-12) لكل بند أربع اختيارات ظلل في الورقة المخصصة للإجابة دائرة الاختيار الصحيح فقط .

5) صورة النقطة هـ (-2، 1) بالانعكاس في نقطة الأصل هي :

- (1) هـ (-2، 1) (2) هـ (2، -1)
 (3) هـ (1، 2) (4) هـ (-2، 1)

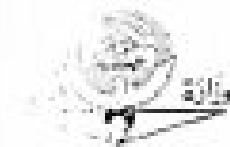


6) في الشكل المقابل يمثل دائرة مركزها م فإن الشكل 2 ب ج د هو :

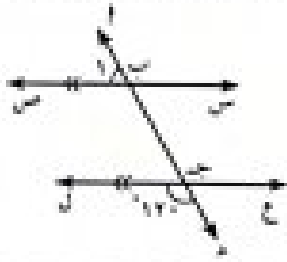
- (1) مربع (2) مستطيل
 (3) معين (4) شبه منحرف

7) 3 من (2 من 5) =

- (1) 6 من 15 (2) 6 من 15
 (3) 6 من 15 (4) 6 من 15



منطقة بئر العبد
 توجیه الحی المرید



٨) في الشكل المقابل ق $\hat{1}$ =

- أ) ٦٠° ب) ١٢٠°
 ج) ١٨٠° د) ٣٦٠°

٩) إذا كانت مساحة قاعدة الهرم الرباعي تساوي ٢٥ وحدة مربعة ومساحة أحد الأوجه المثلثة ١٥ وحدة مربعة، فإن مساحة الهرم السطحية تساوي:

موقع
 المناهج الكويتية
 almanahj.com/kw

- أ) ٨٥ وحدة مربعة ب) ٤٠ وحدة مربعة
 ج) ٦٠ وحدة مربعة د) ٧٠ وحدة مربعة

١٠) المقدار $\frac{٨ \text{ سن}^٢ \text{ ص}^٢}{٢ \text{ سن}^٢ \text{ ص}^٢}$ في أبسط صورة هو :

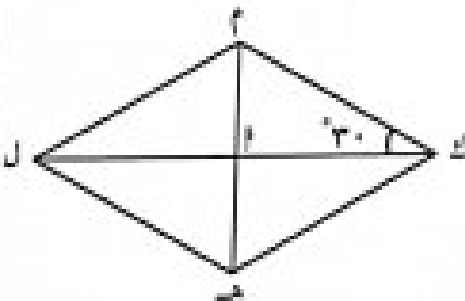
- أ) ٦ سن^٢ ص^٢ ب) $\frac{٤}{٣}$ سن^٢ ص^٢
 ج) ٤ ص^٢ د) ٦ ص^٢



١١) العدد ١٢٠ في صورة مضروب هو :

- أ) ١٣ ب) ١٤
 ج) ١٥ د) ١٦

١٢) الشكل المقابل يمثل معين ، فإن $\hat{ن}$ (م ك ه) =



- أ) ٣٠° ب) ٦٠°
 ج) ٩٠° د) ١٢٠°

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

السؤال الأول :

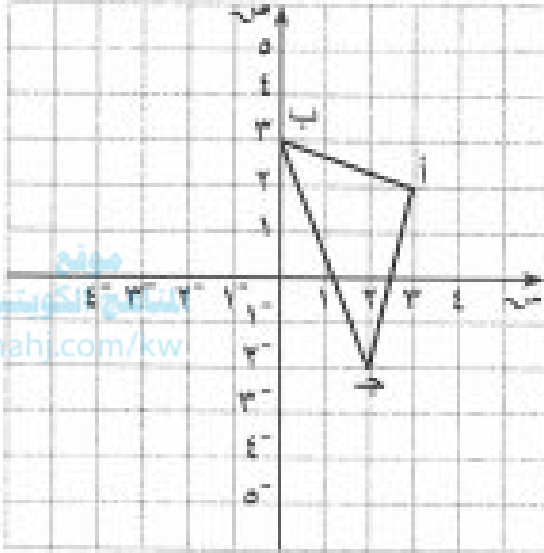
12

(أ) المثلث أ ب ج الذي رؤوسه هي: أ (2 ، 3) ، ب (3 ، 0) ، ج (2 ، - 2)

أوجد صور رؤوسه بعد الأزاحة
تبعاً للقاعدة:

$$(س ، ص) \rightarrow (س - ٤ ، ص + ١)$$

ثم ارسم صورة المثلث في مستوى الإحداثيات.



$$أ \leftarrow (٢ ، ٣) \quad أ' \leftarrow (،)$$

$$ب \leftarrow (٣ ، ٠) \quad ب' \leftarrow (،)$$

$$ج \leftarrow (٢ ، -٢) \quad ج' \leftarrow (،)$$

(ب) اطرح (٩س^٢ - ٢س + ٦) من (٤س^٢ + ٣س + ٩)

٥

٤

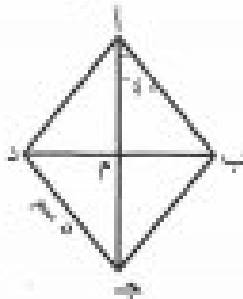
(ج) أ ب ج د معين تقاطع قطراه في م ، ق (ب أ ج) = ٤٠ ، ج د = ٥ سم
أوجد ما يلي:

$$(١) \text{ طول } \overline{ب ج} =$$

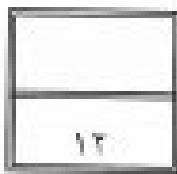
السبب:

$$(٢) \text{ ق } (\widehat{أ م ب}) =$$

السبب:

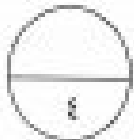


٣

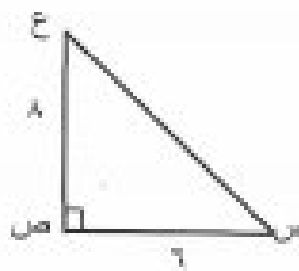
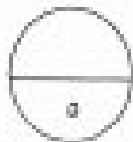


السؤال الثاني :

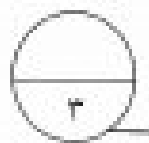
(أ) أوجد ناتج مايلي :
 $2 \text{ ص } 2 \times (3 \text{ ص } 2 + \text{ ص } 2 - 2)$



(ب) إذا كان $\angle م = \angle ل = \text{ ص } ع$ ، $\angle م = \angle ل = ع + م$ ، $\angle م \cong \angle م \text{ ص } م$.
 برهن أن الشكل الرباعي م ص ع ل متوازي أضلاع.



(ج) م ص ع مثلث قائم الزاوية في ص ، فيه :
 م ص = 6 وحدة طول ، ص ع = 8 وحدة طول .
 أوجد م ص ع .



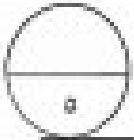
السؤال الثالث :



(أ) أوجد كل من :

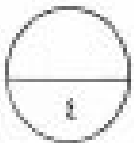
$$= (١) \sqrt[٥]{١٢}$$

$$= (٢) \sqrt[٥]{١٢}$$



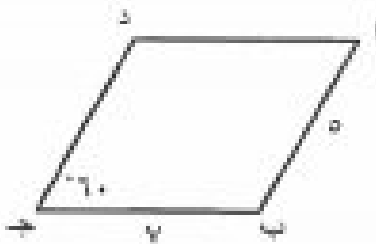
(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية حيث $\exists \neq \emptyset$

$$\text{من } ٨١ = ٢ = ٠$$



(ج) أ ب ج د متوازي أضلاع فيه $أ ب = ٥$ وحدة طول ، $ب ج = ٧$ وحدة طول ،

في $(\hat{ج }) = ٦٠^\circ$ ، أوجد ما يلي مع ذكر السبب :

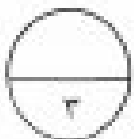


$$= (١) أ د$$

السبب :

$$= (٢) ق (\hat{أ })$$

السبب :

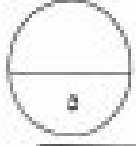


١٢

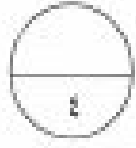
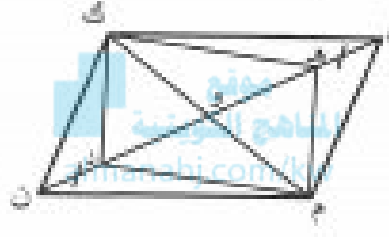
السؤال الرابع :

(أ) حل المتباينة التالية حيث $0 < x < 2$

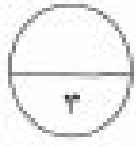
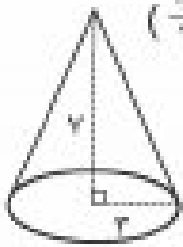
$$x^2 + 2x - 1 \leq 0$$



(ب) إذا كان l, m, n متوازي أضلاع تقاطع قطريه في o ، $l = 4$ ، $m = 3$ ، $n = 2$ ،
برهن على أن الشكل الرباعي h, m, d, k متوازي أضلاع .



(ج) أوجد حجم المخروط المبين في الشكل المجاور : (اعتبر $\pi = \frac{22}{7}$)



ثانياً: الأسئلة الموضوعية

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

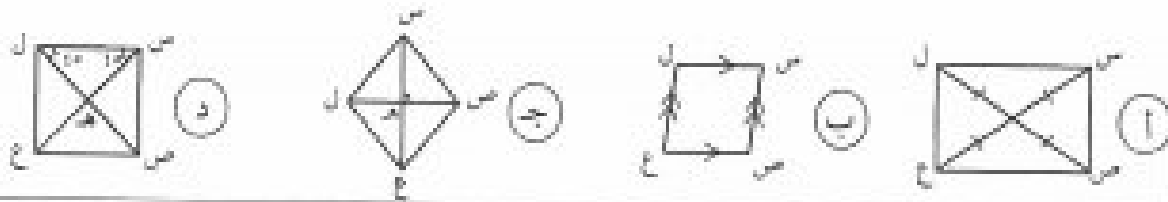
١	في الشكل المرسوم $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$		(أ) (ب)
٢	نتج جمع 3^2 من 5^2 هو 8^2		(أ) (ب)
٣	$2^2 + 4^2 = 2^2$ من $(2 + 1)$		(أ) (ب)
٤	حجم أسطوانة طول نصف قطرها 7 وحدة طول وارتفاعها 5 وحدة طول يساوي 110 وحدة مكعبة .		(أ) (ب)

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

almanahj.com/kw

٥	صورة النقطة ع (-٢ ، -٤) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي :	(أ) (-٢ ، -٤) (ب) (-٤ ، -٢) (ج) (٤ ، ٢) (د) (٢ ، ٤)
٦	الشكل المقابل يمثل دائرة مركزها م فإن الشكل أ ب ج د هو : (أ) مربع (ب) مستطيل (ج) معين (د) شبه منحرف	
٧	الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :	(أ)
	(ب)	
	(ج)	
	(د)	

إذا كان من ص ع ل متوازي أضلاع فإن الشكل الذي يمثل مربعاً فيما يلي هو :



٨

$$= \frac{٦س٢ - ٣س٣}{س٣}$$

٩

- أ ٢ من ١
 ب ٢ من ١
 ج ٢ من ١
 د ١ من ٢

موقع
 المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

العدد الذي يمثل حلاً للمعادلة (س - ٣) = ٠ ، (حيث س > ٥) هو :

١٠

- أ صفر
 ب ٣
 ج ٣
 د ٦

علبة بدون غطاء على شكل مكعب طول ضلعه س ، فإن المساحة السطحية للعلبة تساوي :

١١

- أ ٤ من ١
 ب ٦ من ١
 ج ٥ من ١
 د ٥ من ١

في الصف الثامن ٣٠ طالب ، احتمال اختيار طالب عشوائياً بحيث يكون عمره أقل من ١٣ سنة هو $\frac{١}{٥}$ ما عدد طلاب الصف الذين تقل أعمارهم عن ١٣ سنة ؟

١٢

- أ ٣
 ب ٤
 ج ٥
 د ٦



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

السؤال الأول :

أ) اجمع كثيرات الحدود التالية :

١٢

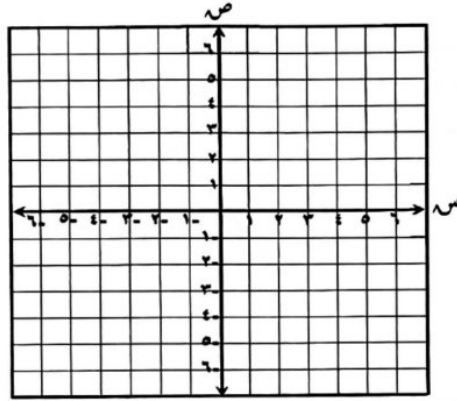
$$٢ \text{ س } ٢ + ٥ \text{ س } - ٢ ، \quad ٢ - \text{ س } - ٣ \text{ س } ٣ + ١٠$$

٤

موقع
المنهج الكويتي
almanhaj.com/kw

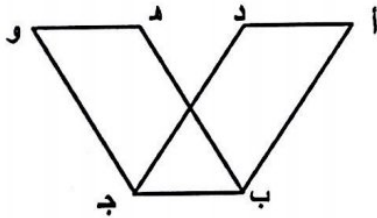
٥

ب) في المستوى الإحداثي ارسم المثلث أ ب ج بحيث أ (٤ ، ٠) ، ب (٢ ، ٣) ، ج (- ٢ ، ١) ، ثم ارسم صورته بالدوران حول نقطة الأصل ويزاوية قياسها ١٨٠° .



ج) في الشكل المقابل : أ ب ج د ، هـ ب ج و متوازي أضلاع ، أثبت أن : أ د = هـ و .

البرهان :



٣

١٢

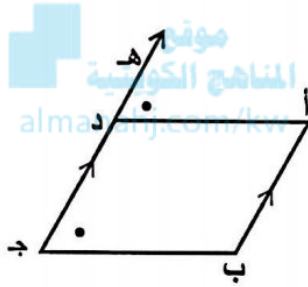
(المقام \neq صفر)

$$\frac{3س^٢ص^٢ + ٢٤س^٤ص - ١٨س^٥ص^٢}{٣س^٢ص^٢}$$

السؤال الثاني:

أ) أوجد ناتج

٤

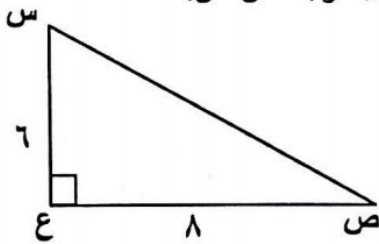


ب) من البيانات على الشكل المقابل : $\hat{C} = \hat{D}$ ، $\hat{A} = \hat{D}$ ،
أب // دج . اثبت أن أب جد متوازي أضلاع .

٥

ج) س ص ع مثلث قائم الزاوية في ع ، فيه :

س ع = ٦ وحدات طول ، ص ع = ٨ وحدات طول . أوجد س ص.



٣

١٢

السؤال الثالث :

(١) أكمل ما يلي :

(١) عند رمي حجرى نرد متمايزين مرة واحدة ،
فإن فضاء العينة =

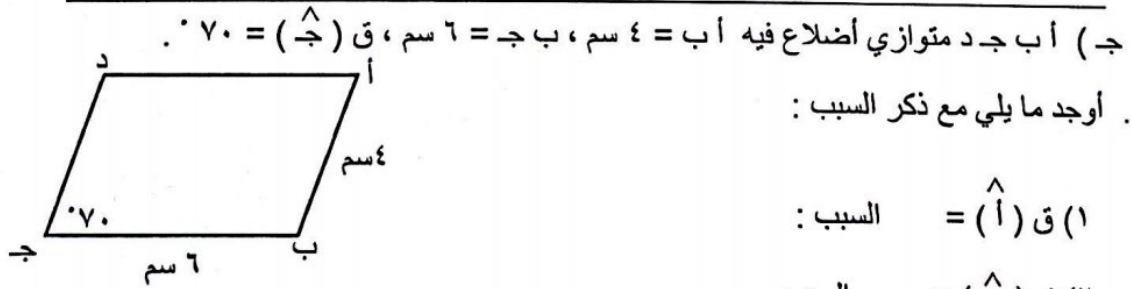
(٢) في تجربة القاء قطعة نقود مرتين متتاليتين ،
فإن احتمال ظهور صورة في الرمية الأولى =

$$(٣) = ١٣ \times ١٢$$

$$=$$

٥

(ب) أوجد مجموعة الحل حيث $s \in \mathcal{S}$:
 $s^2 = ٣٦$



(١) ق (أ) = $\hat{\text{أ}}$ السبب :

(٢) ق (ب) = $\hat{\text{ب}}$ السبب

(٣) محيط متوازي الأضلاع =

٣

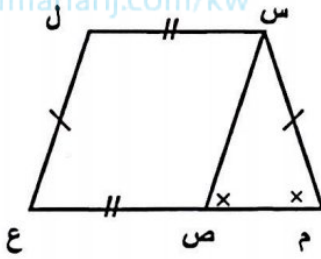
١٢

السؤال الرابع :

أ) حل المتباينة : $2ص + 4 \geq 12$ ، حيث $ص \geq 5$:

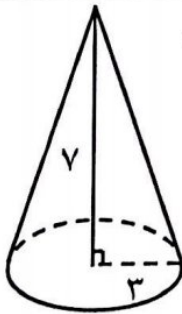
٥

ب) في الشكل المقابل إذا كان $س ل = ص ع$ ، $س م = ل ع$ ، $\hat{م} \cong \hat{س ص م}$.
برهن أن الشكل الرباعي $س ص ع ل$ متوازي أضلاع .



٤

ج) أوجد حجم المخروط المبين في الشكل المرسوم . (اعتبر $\frac{٢٢}{٧} = \pi$) .



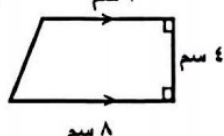
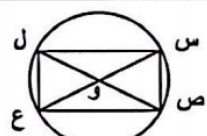
٣

السؤال الخامس :

١٢

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

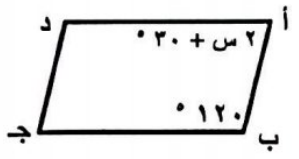
وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

١	مساحة شبه المنحرف المرسوم = ٣٠ سم ^٢ .		أ	ب
٢	قيمة : $٢س^٢ - س$ عندما $س = ٢$ هي ٢		أ	ب
٣	حل المتباينة : $٥ - س < ٢٠$ هو $س < ٤$		أ	ب
٤	في الشكل المقابل : (حيث و مركز الدائرة) س ص ل ع يمثل مستطيل		أ	ب

ثانياً : في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات إحداها فقط صحيحة ، ظلل دائرة الرمز

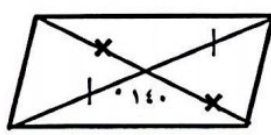
الدال على الإجابة الصحيحة :

٥) في الشكل المقابل أ ب ج د متوازي أضلاع ، قيمة س تساوي :



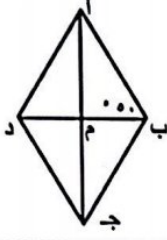
أ ٤٥° ب ٩٠°
 ج ٦٠° د ١٥°

٦) الشكل المرسوم يمثل :



أ معين ب مستطيل
 ج مربع د متوازي أضلاع

{ ٥ }



(٧) في المعين المرسوم : ق (ب أ د) =

- ٨٠ (أ)
 ١٠٠ (ج)
 ٤٠ (ب)
 ٥٠ (د)

(٨) ن' (١ - ، ٧) صورة ن (١ - ، ٢) تحت تأثير :

- انعكاس في المحور السيني (أ)
 انعكاس في نقطة الأصل (ج)
 إزاحة إلى اليمين ٥ وحدات (ب)
 د (و ، ٣٦٠) (د)


 المنهج الكويتية
 almanahj.com/kw

$$= ٢ ل^٥ (٩)$$

- ١٠ (أ)
 ٢٠ (ج)
 ٢٥ (ب)
 ٥ ل^٢ (د)

(١٠) مجموعة حل المعادلة (س - ٣) = ٠ ، (حيث س ∈ ℤ) هي :

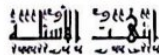
- { صفر } (أ)
 { ٣ } (ج)
 { ٣ - } (ب)
 { ٣ - ، ٣ } (د)

(١١) العامل المشترك الأكبر للمقدار : ٨س^٢ص^٢ + ١٢ص^٢ هو :

- ٢ص (أ)
 ٤ص (ج)
 ٤سص (ب)
 ٤ (د)


(١٢) إذا كان حجم مخروط يساوي ٣٠ سم^٣ ، فإن حجم الأسطوانة الدائرية المشتركة معه بالقاعدة والارتفاع يساوي :

- ١٠ سم^٣ (أ)
 ٦٠ سم^٣ (ج)
 ٩٠ سم^٣ (ب)
 ١٥ سم^٣ (د)



اختبار الوحدة السابعة

أولاً: في البنود (١-٤) ظلّل ① إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ② إذا كانت العبارة غير صحيحة.

②	①	١ المربع متناظر حول نقطة مُلتقى قطريه .
②	①	٢ صورة النقطة أ (-٣ ، ٥) بالدوران 90° حول نقطة الأصل في اتجاه ضد عقارب الساعة هي أ (٣ ، ٥) .
②	①	٣ صورة النقطة أ (٣ ، ٢) بانعكاس في نقطة الأصل يكافئ إزاحة حسب القاعدة (من -٤ ، من -٦) .
②	①	٤ في الشكل المقابل الشكل متناظر حول نقطة تلاقي قطريه . 

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

٥ د (١-٧) صورة ن (١-٢) تحت تأثير:

- ① انعكاس في المحور السيني
 ② د (١٧٠، ٠) انعكاس في نقطة الأصل
 ③ إزاحة إلى اليمين ٥ وحدات
 ④ انعكاس في نقطة الأصل

٦ قياس الدرجة التي تمثل $\frac{1}{3}$ دورة كاملة ضد عقارب الساعة تساوي:

- ① ٩٠ ② ١٨٠ ③ ٢٧٠ ④ ٣٦٠

٧ صورة النقطة ج (٢-، ٤-) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي:

- ① (٤-، ٢-) ② (٤، ٢-) ③ (٤، ٢) ④ (٢، ٤)

٨ صورة النقطة هـ (٤-، ١-) باستخدام قاعدة الإزاحة

(من ، من) ← (من + ٥ ، من - ٤) هي:

- ① هـ (٣، ١) ② هـ (٥-، ١) ③ هـ (٥-، ٩) ④ هـ (٥، ٩)

٩ الانعكاس في نقطة الأصل يكافئ :

- ① د (و، ٩٠) ② د (و، ١٨٠) ③ د (و، ٢٧٠) ④ د (و، ٣٦٠)

١٠ إذا كانت م (٩، ٥-) هي صورة النقطة م (٥، ٢) تحت تأثير إزاحة في المستوى

الإحداثي، فإن قاعدة هذه الإزاحة هي :

- ① (س، ص) ← (س، ٧+ ص، ٤- ص) ② (س، ص) ← (س، ٧- ص، ٤+ ص)
③ (س، ص) ← (س، ٧+ ص، ٤+ ص) ④ (س، ص) ← (س، ٤- ص، ٧- ص)

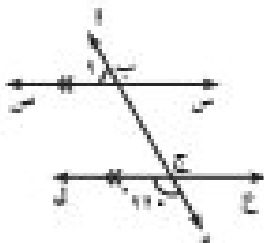
موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

اختبار الوحدة الثامنة

أولاً: في البنود (١-٤) ظلّل ① إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ② إذا كانت العبارة غير صحيحة.

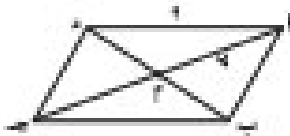
②	①	المربع هو معين قطراه متطابقان .
②	①	في الشكل المرسوم $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$
②	①	الشكل المقابل يمثل مستطيلاً
②	①	الشكل الرباعي المرسوم يمثل متوازي أضلاع

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



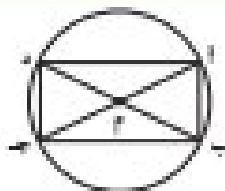
٥ في الشكل المقابل زاوية \hat{A} يساوي:

- ٦٠
 ١٢٠
 ١٨٠
 ٣٦٠



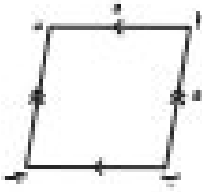
٦ في متوازي الأضلاع المرسوم، $a = b$

- ٧ وحدة طول
 ٣ وحدة طول
 ١٤ وحدة طول
 ٩ وحدة طول



٧ الشكل المقابل يمثل دائرة مركزها م فإن الشكل أ ب ج د هو:

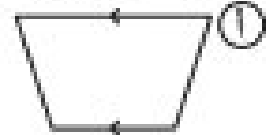
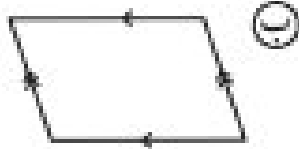
- مربع
 مستطيل
 شبه منحرف
 معين



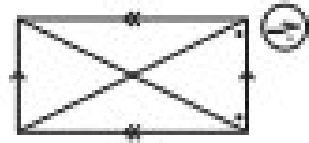
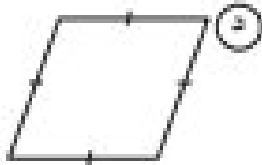
٤ في الشكل المقابل أ ب ج د يمثل :

- Ⓐ معين
- Ⓑ مستطيل
- Ⓒ مربع
- Ⓓ شبه منحرف

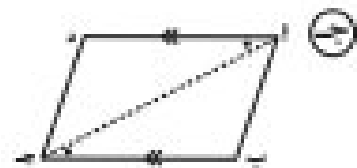
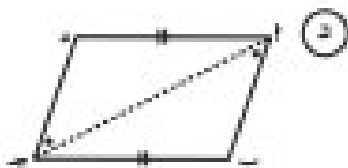
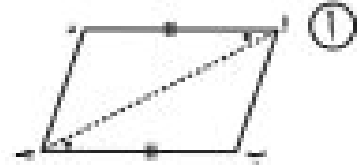
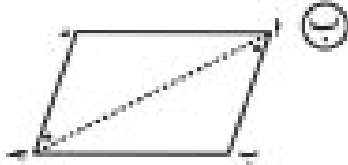
٥ الشكل الذي يمثل مستطيلاً هو :



موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw



٦ الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :



إختبار الوحدة التاسعة

أولاً: في البنود (1-4) ظلّل (1) إذا كانت العبارة صحيحة، وظللّ (2) إذا كانت العبارة غير صحيحة.

(2)	(1)	1. ناتج $\left(\frac{x}{x}\right) = 1$ ، حيث $x \neq 0$.
(2)	(1)	2. $x^3 - \frac{1}{x} + 4$ كثيرة حدود.
(2)	(1)	3. ناتج جمع x^3 ، $5x^3$ هو $8x^3$.
(2)	(1)	4. $-24x^3$ ، πx^3 ، $\frac{3}{5}x^3$ حدود مُتشابهة.

ثانياً: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح، ظلّل الدائرة التالية على الإجابة الصحيحة:

5. المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود $2x^2 + 3x - 4$ هو:

(1) $2x^2 - 3x - 4$

(2) $2x^2 - 3x + 4$

(3) $2x^2 + 3x - 4$

(4) $2x^2 + 3x + 4$

6. $3x(2 - 5) =$

(1) $6x - 5$

(2) $6x - 15$

(3) $6x + 5$

(4) $6x - 15$

7. $\frac{6x^2 - 3}{3} =$

(1) $2x^2$

(2) $\frac{1}{2x^2}$

(3) $2x^2 - 1$

(4) $2x^2 - 3$

اختبار الوحدة العاشرة

أولاً: في البنود (١-٤) ظلّل ① إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ② إذا كانت العبارة غير صحيحة.

②	①	العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) بين ٦س ^١ ص ^١ و ٢س ^٢ ص ^٢ هو ٦س ^١ ص ^٢
②	①	٢س + ٤س = ٢س(٢ + ١)
②	①	مجموعة حل المعادلة س ^٢ - ٢٥ = ٠، حيث س ∈ ط، هي {٥، -٥}
②	①	حل المتباينة -٥ < س < ٢٠ هو س < -٤

المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

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

٥ المقدم $\frac{٨س٨ص٢}{٦س١ص١}$ في أبسط صورة هو:

- ① ٦س^١ص^١ ② $\frac{٤س٤}{٣ص١}$ ③ ٤س^١ ④ ٦ص^١

٦ العدد الذي يمثل حلاً للمعادلة (س - ٣) = ٠ (حيث س ∈ ط) هو:

- ① صفر ② -٣ ③ ٣ ④ ٦

٧ اشترى هشام كتاباً و ٥ دفاتر بـ ١٣٥ زد، إذا علم أن ثمن الكتاب يبلغ ٤ أضعاف ثمن الدفتر الواحد، فما ثمن الكتاب؟

- ① ١٥ زد ② ٨٠ زد ③ ٦٠ زد ④ ٤٥ زد

٨ حل المتباينة $x > 10$ (حيث $x \in \mathbb{Z}$) هو:

- Ⓐ كل الأعداد النسبية الأصغر من ٥ Ⓑ كل الأعداد النسبية الأكبر وتساوي ٥
Ⓒ كل الأعداد النسبية الأصغر وتساوي ٥ Ⓓ كل الأعداد النسبية الأكبر من ٥

٩ مجموعة حل المعادلة: $x^2 - 4 = 0$ (حيث $x \in \mathbb{Z}$) هو:

- Ⓐ ٢ أو -٢ Ⓑ ٤ أو -٤ Ⓒ مجموعة خالية Ⓓ كل الأعداد النسبية

الأكثر من ٤

المناهج الكويتية


almanahj.com/kw

١٠ تحليل المقدار $x^2 + x + k$ هو:

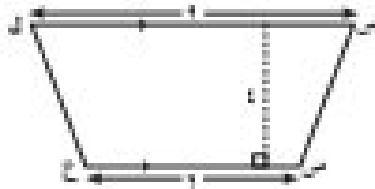
- Ⓐ $x^2 + 8x$ Ⓑ $x^2 + 4x$ Ⓒ $x^2 + k$ Ⓓ $x^2 + (k + 1)x$

اختبار الوحدة الحادية عشرة

أولاً: في البنود (١-٤) ظلّل ① إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ② إذا كانت العبارة غير صحيحة.

②	①	① حجم أسطوانة طول نصف قطرها ٧ وحدة طول وارتفاعها ٥ وحدة طول يساوي ١١٠ وحدة مكعبة.
②	①	② المثلث الذي أطوال أضلاعه ٣ وحدة طول، ٦ وحدة طول، ٥ وحدة طول مثلث قائم الزاوية.
②	①	③ مساحة المنطقة المظللة في الرسم المقابل تساوي $1\frac{2}{3}$ وحدة مربعة. 
②	①	④ إذا كان حجم أسطوانة دائرية يساوي ٩٩ وحدة مكعبة، فإن حجم المخروط المشترك معها بالقاعدلة والارتفاع يساوي ٣٣ وحدة مكعبة.

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



⑤ مساحة شبه المنحرف من عرض المرصوم تساوي:

① ٣٠ وحدة مربعة ② ٦٠ وحدة مربعة

③ ١٩ وحدة مربعة ④ ٤٢ وحدة مربعة

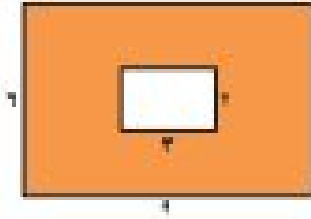
⑥ صفيحة فارغة على شكل مكعب، صب فيها الماء بمعدل ٢٠٠ سم^٣ في الدقيقة فامتلات بعد ٤٠ دقيقة، فإن طول ضلع المكعب يساوي:

⑤ ٢٠ سم

⑥ ٤٠ سم

⑦ ٢٠٠ سم

⑧ ٨٠٠ سم



٧ مساحة المنطقة المظللة تساوي :

- أ ٧٠ وحدة مربعة ب ٦٠ وحدة مربعة
 ج ٥٤ وحدة مربعة د ٤٨ وحدة مربعة

٨ أسطوانة دائرية قائمة محيط قاعدتها ١٥ وحدة طول وارتفاعها ٣ وحدة طول ، فإن مساحة السطح المنحني فقط تساوي :

- أ ٧٠ وحدة مربعة ب ٤٥ وحدة مربعة ج ١٨ وحدة مربعة د ٤٤١ وحدة مربعة

٩ علية بدون غطاء على شكل مكعب طول ضلعه ٥ سم ، فإن المساحة السطحية للعلية تساوي :

- أ ٤ سم^٢ ب ٥ سم^٢ ج ٦ سم^٢ د ٥ سم^٢

١٠ إذا كانت مساحة قاعدة الهرم الرباعي تساوي ٢٥ وحدة مربعة ومساحة أحد الأوجه المثلثة ١٥ وحدة مربعة ، فإن مساحة الهرم السطحية تساوي :

- أ ٨٥ وحدة مربعة ب ٤٠ وحدة مربعة ج ٦٠ وحدة مربعة د ٧٠ وحدة مربعة

اختبار الوحدة الثانية عشرة

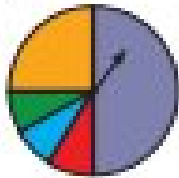
أولاً: في البنود (١-٤) ظلّل (١) إذا كانت العبارة صحيحة، وظللّ (٢) إذا كانت العبارة غير صحيحة.

١	١	٢	بعد الإعلان عن طلب وظائف، تقدم ٨ أشخاص لوظيفة إدارية، ٥ أشخاص للعمل على الحاسوب، ٣ أشخاص فبرمجي حاسوب. فإن عدد الطرائق المختلفة لاختيار شخص واحد لكل وظيفة = ١٢٠ طريقة.
٢	١	٢	$١٠! = ١٠$.
٣	١	٢	عند رمي حجرين نرد متمايزين مرة واحدة، فإنّ قضاء العبة يساوي ٦.
٤	١	٢	$٣! = ٣$.

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

٥ في تجربة إلقاء حجرين نرد متمايزين مرة واحدة، فإنّ احتمال الحصول على رقمين مجموعهما يساوي ٨ هو:

- (أ) $\frac{٥}{٣٦}$
 (ب) $\frac{٤}{٦}$
 (ج) $\frac{١}{٦}$
 (د) ١



٦ المدوّارة هي لعبة محمود الجديدة، من ٦٠٠ لفة كم مرة تقريباً يجب أن يتوقع استقرار السهم على القطاع الأحمر؟

- (أ) ٣٠
 (ب) ٤٠
 (ج) ٥٠
 (د) ٦٠

٧ في الصف الثامن ٣٠ طالب، احتمال اختيار طالب عشوائياً بحيث يكون عمره أقل من ١٣ سنة هو $\frac{١}{٥}$. ما عدد طلاب الصف الذين تقل أعمارهم عن ١٣ سنة؟

- (أ) ٣
 (ب) ٤
 (ج) ٥
 (د) ٦

٨ عدد عناصر قضاء العبة عند تجربة وهي قطعة نقود منتظمة ثلاث مرات متتالية يساوي:

- (أ) ٣×٢
 (ب) ٢
 (ج) $٢^٣$
 (د) $٣ + ٢$



١ يوجد ١٠ كرات زجاجية (بلي) في حقيبة : ٥ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء . قامت سلوى بسحب كرة من الحقيبة بشكل عشوائي لون الكرة المسحوبة أحمر ، ثم قامت سلوى بإعادة الكرة إلى الحقيبة مرة أخرى ، ما مدى احتمالية أن تكون الكرة المسحوبة في المرة القادمة بشكل عشوائي حمراء ؟

١/١٠ (د)

١/٥ (ج)

١/١٠ (ب)

١/١ (أ)

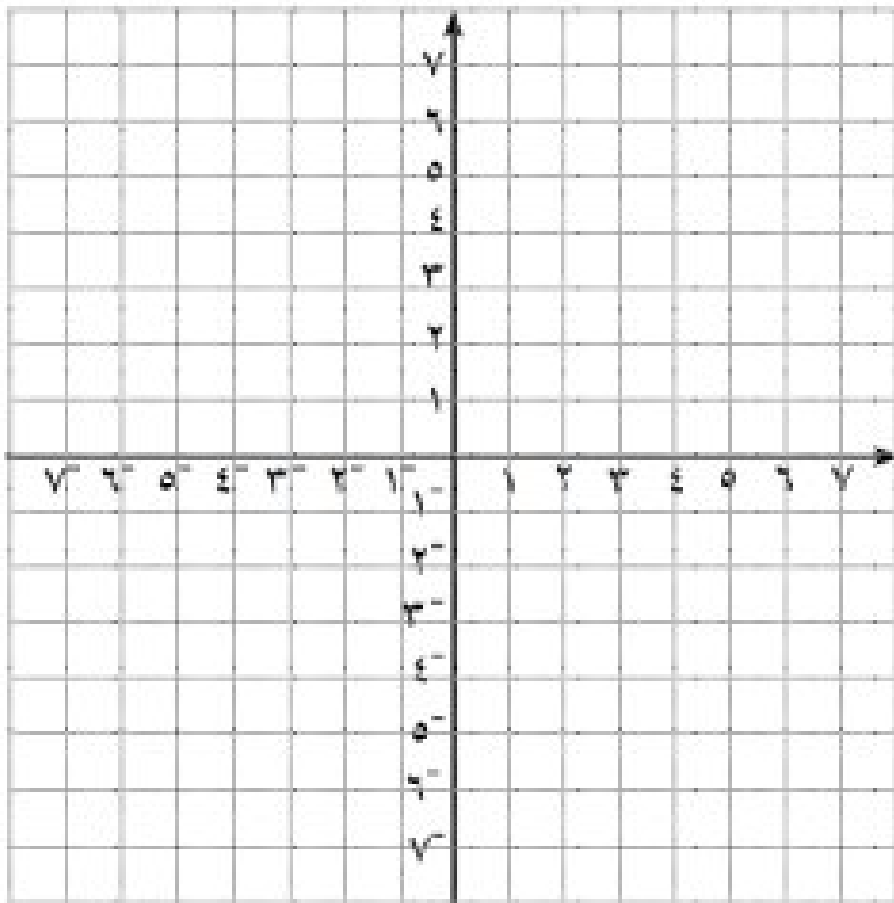
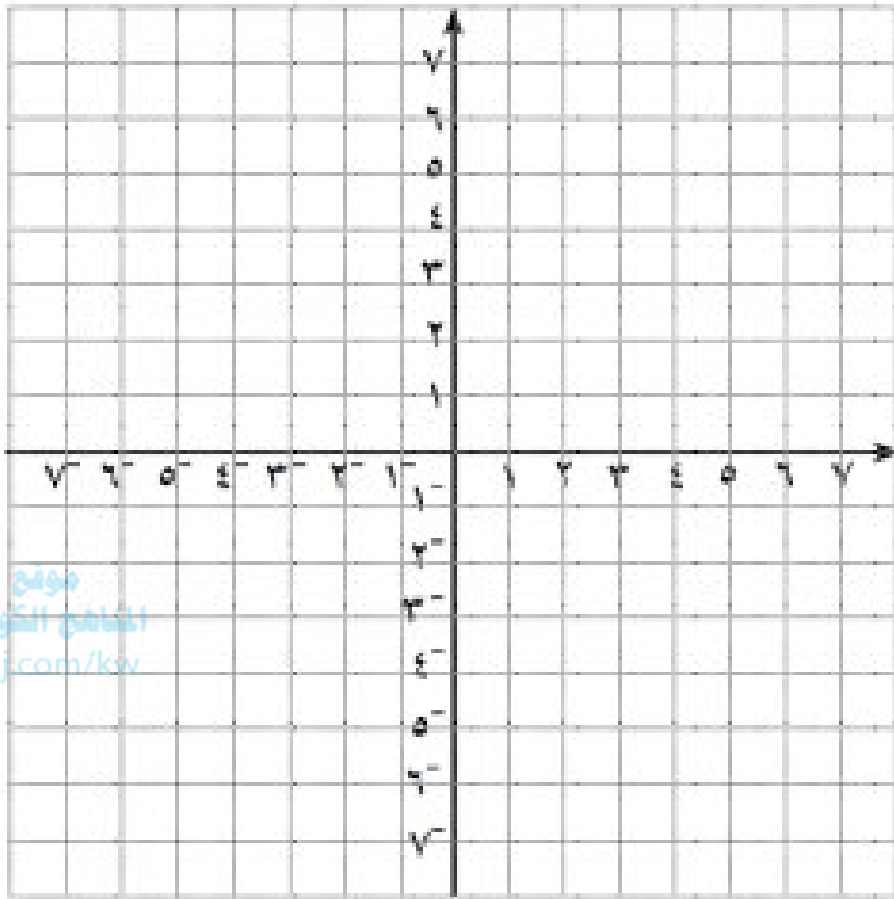
١٠ = ١٤ × ٥

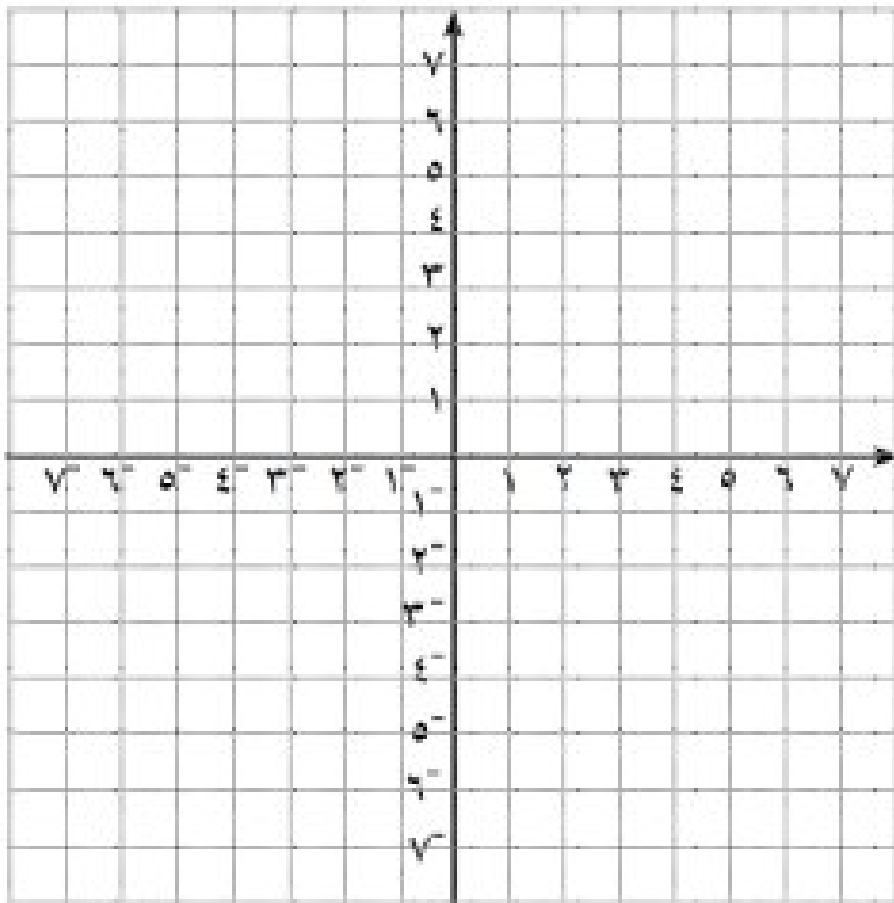
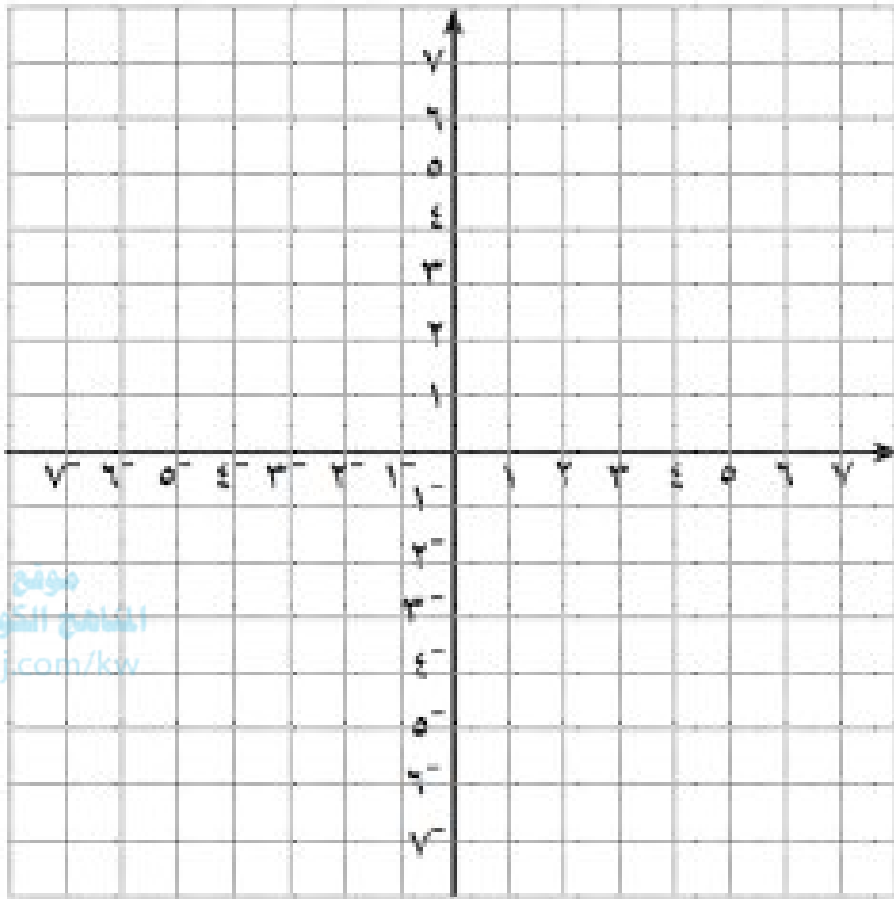
١٤٥ (د)

١٥ (ج)

١٩ (ب)

١٢٠ (أ)





أولا : الأسئلة العقلية : أجب على جميع الأسئلة موضحا خطوات الحل في كل منها

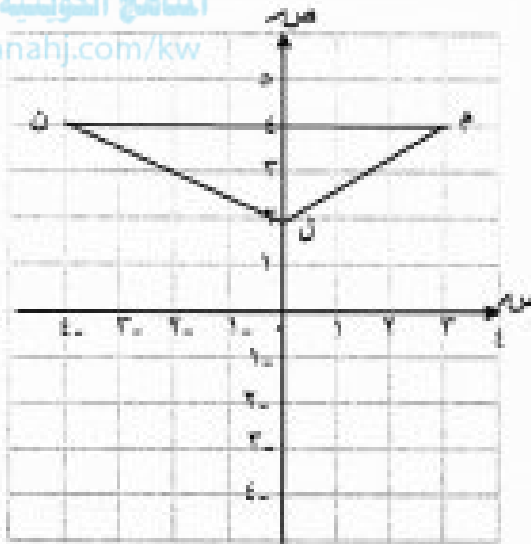
السؤال الأول :

١٢

[أ] إذا كان $\triangle ل م ن$ هو صورة $\triangle ل م ن$ بالانعكاس في نقطة الأصل (و) وكانت ل (٢، ٠) ،م (٤، ٣) ، ن (٤، -٤) فعين إحداثيات الرؤوس ل'، م'، ن' ثم ارسم $\triangle ل م ن$

(س، ص) ع و ()

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw



ل () ل' ()

م () م' ()

ن () ن' ()

٣

[ب] أوجد ناتج ما يلي :

$$3س^٣ - ٢س^٢ + ٧س - (٢س^٢ - ٣س - ٥س)$$

٤

[ج] حل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$(س - ١) - ٤$$

٥

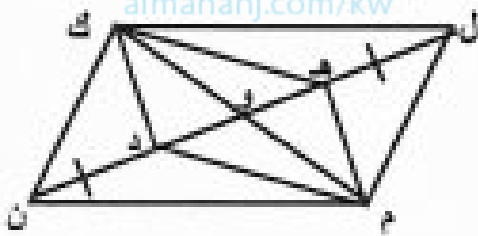
السؤال الثاني :

أ | ماهي عدد الطرائق المختلفة لقراءة كتابين من ٥ كتب خلال إجارة نهاية الأسبوع ؟

١٢

٤

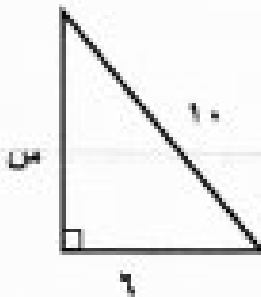
ب | في الشكل المقابل : إذا كان $ل م ن ك$ متوازي أضلاع تقاطع قطريه في $و$ ، $ل ه = ن د$



برهن أن الشكل الرباعي هـ م د ك متوازي أضلاع .

٥

ج | أوجد قيمة $س$ في الشكل المقابل :



٣

السؤال الثالث :

[أ] اختصر ما يلي لأبسط صورة :

$$١) \text{س}^٢ \times \text{س} \times \text{س}^٤ =$$

$$٢) (٤) \times (٤) \times (٤) =$$

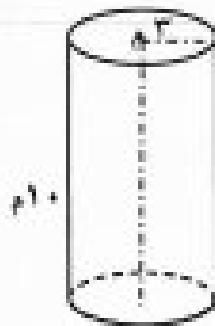
١٢

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

[ب] أوجد مجموعة حل المعادلة التالية حيث $\text{س} \in \mathbb{N}$:

$$\text{س}^٢ - ٩ = ٠$$

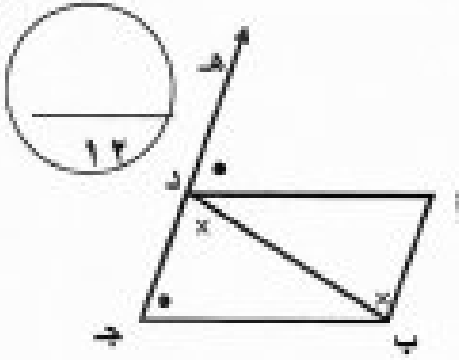
[ج] أوجد حجم الأسطوانة المبيّنة في الشكل المجاور :
(اعتبر $\pi = ٣,١٤$)



السؤال الرابع :

[أ] من البيانات على الشكل المقابل :

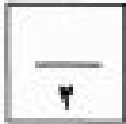
اثبت أن أ ب ج د متوازي أضلاع .



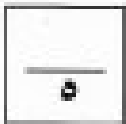
[ب] صندوق فيه ٩ كرات متماثلة تماما مرقمة ١ إلى ٩ . سحبت كرة عشوائيا من الصندوق أوجد احتمال كل من الأحداث التالية :

(١) (ظهور عدد أصغر من ٤)

(٢) (ظهور عدد أصغر من ٤ أو ظهور عدد فردي)



[ج] أوجد ناتج : $\frac{١٥ \text{ من } ١ \text{ ص } ٢ + ١٠ \text{ من } ١ \text{ ص } ١ - ٥ \text{ من } ٥}{٥ \text{ من } ٥}$



السؤال الخامس :

١٢

أولاً: في البنود (١ - ٤) عبارات ظلل إذا كانت العبارة صحيحة
وظلل إذا كانت العبارة خطأ

(١) المربع متناظر حول نقطة ملتقى قطريه .

(٢) الشكل المرسوم حسب البيانات المدونة عليه يمثل متوازي أضلاع .

(٣) $٣س٣ - ١س١ + ٤$ كثيرة حدود

(٤) مجموعة حل المعادلة : $٤ - = ٢$ ، (حيث $٥ \geq ٠$) هي $\{٢, ٢-\}$

ثانياً: في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحدة منها فقط صحيحة ظلل دائرة الرمز الدال عليها:

(٥) $\left(\frac{١س١}{١س٢}\right)$ (حيث $٥ \neq ٠$) يساوي

- ١ (أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٢س٢}$ (ج) $\frac{١}{٢س١}$ (د) $\frac{١}{٢س٤}$

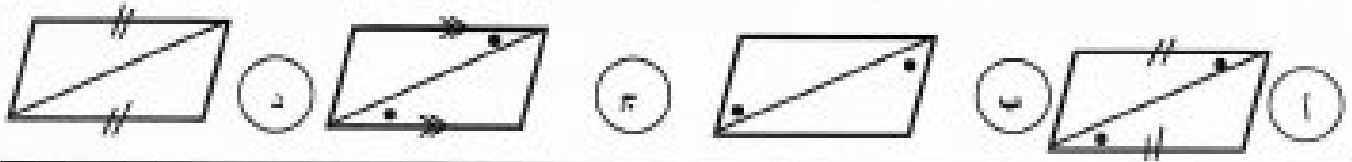
(٦) $٣س٣ = (٥س٢ - ٥)$

- ١ (أ) $٥س١ - ٥$ (ب) $١٥س١ - ٥$ (ج) $٥س٢ + ٥$ (د) $٦س١ - ٥س١$

(٧) المتباينة التالية $٥ \leq ٢٠$ تكافئ

- ١ (أ) $٤ \leq ٤$ (ب) $٤ \leq ٤+$ (ج) $٤ \geq ٤$ (د) $٥ \geq ٥$

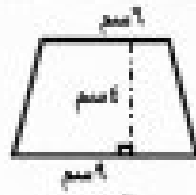
(٨) الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :

(٩) $10^\circ =$

- أ) ١٠ ب) ٢٠ ج) ٦٠ د) ٧

(١٠) إذا كان حجم أسطوانة دائرية يساوي ٩٩ سم^٣ ، فإن حجم المخروط المشترك معها بالقاعدة والارتفاع يساوي

- أ) ٣٠ سم^٣ ب) ٣٣ سم^٣ ج) ٩٠ سم^٣ د) ١٨ سم^٣



(١١) مساحة شبه منحرف المرسوم تساوي :

- أ) ١٩ سم^٢ ب) ٦٠ سم^٢ ج) ٣٠ سم^٢ د) ٤٢ سم^٢

(١٢) $14 \times 9 =$

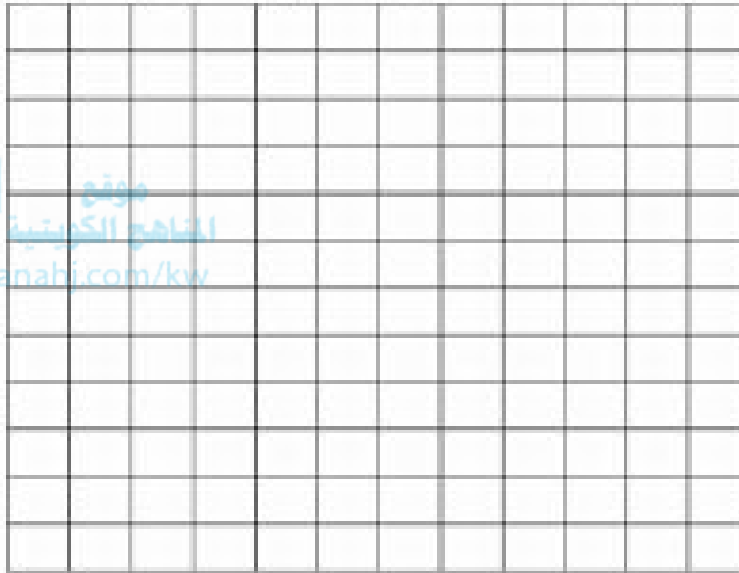
- أ) ١٢٠ ب) ١٥ ج) ١٩ د) ١٤٥

انتهت الأسئلة وبالتوفيق

أولاً : الأسئلة المقالية

١٢

السؤال الأول : (١) إذا كان $\Delta L'M'N'$ هو صورة $\Delta L M N$ بالانعكاس في نقطة الأصل (و) ، وكانت $L(2, 0)$ ، $M(4, 3)$ ، $N(4, -1)$ ، طعين إحداثيات الزوايا L' ، M' ، N' ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات



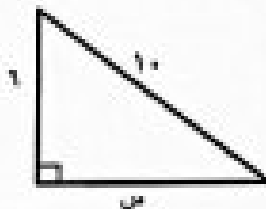
(ب) حلل تحليلًا تامًا

$$(1) 9س^2 + 3س =$$

$$(2) س^2 - 16 =$$



(ج) اوجد قيمة المجهول



السؤال الثاني : (أ) اطرح $(5س^4 + 6س^2 - 1)$ من $(8س^4 - 5س^2 + 7)$

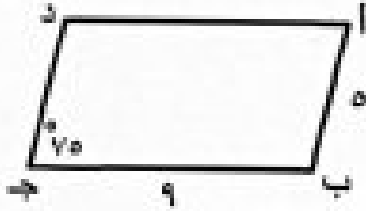
١٢



(ب) في الشكل المقابل أ ب ج د متوازي اضلاع فيه أ ب = ٥ وحدة طول ، ب ج = ٩ وحدة طول ،

almanahj.com/kw

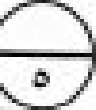
ق (ج) = ٧٥ ، اوجد ما يلي مع ذكر السبب :



$$= أ د$$

$$= ق (ب) =$$

$$= ق (أ) =$$



(ج) اكتب لضاء العينة لتجربة القاء حجر نرد ثم القاء قطعة نقود .



السؤال الثالث : (أ) اوجد مجموعة حل المعادلة التالية حيث $س \in \mathbb{Q}$

$$س^2 - ٢س = ٠$$

١٢

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) بسط المقدار التالي :

$$٤ (س + ٢) - (س + ٣) + ٢$$

٤

(ج) صندوق فيه ٩ كرات متعائلة تماما مرقمة من ١ الى ٩ سحب كرة عشوائيا من الصندوق .

اوجد احتمال كل من الاحداث التالية

$$(١) أ (ظهور عدد اصغر من ٤) =$$

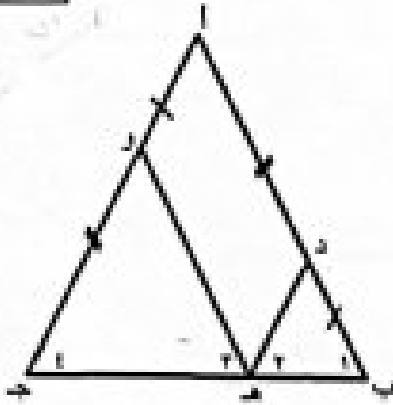
$$(٢) ب (ظهور عدد فردي) =$$

$$(٣) ج (ظهور عدد اصغر من ٤ أو ظهور عدد فردي) =$$

٣

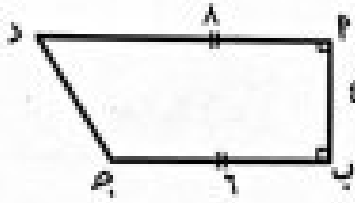
المسألة الرابع : (أ) في الشكل المقابل ق (أ) = ق (ب) ، ق (ب) = ق (ج) ، ق (ج) = ق (د) ،

اد = و ج ، او = د ب برهن ان ا د هو متوازي اضلاع



موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) اوجد مساحة شبه المنحرف ا ب ج د المقابل



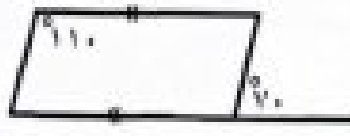
(ج) اقم : 6 من أ ص + 12 من ب ص - 6 من ج ص على 6 من ص

ثانيا: الاسئلة الموضوعية

اولا في البنود (٤-١): ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة


١ $3^2 = 2 \times 3^2$ (أ) (ب)

٢ الشكل الرباعي المرسوم يمثل متوازي اضلاع (أ) (ب)



٣ (٢ س) $1 = \sqrt{2}$ حيث س \neq صفر (أ) (ب)

٤ في الشكل المرسوم ب $\vec{A} \parallel \vec{B}$ (أ) (ب)



ثانيا في البنود (١٢-٥) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل دائرة الاختيار الصحيح

(٥) درجة الحدودية $2س^2 + ٥س - ٤$ هي (أ) الأولى (ب) الثانية (ج) الثالثة (د) الرابعة

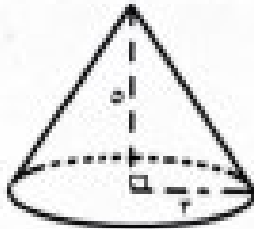
(٦) الحدان الجبريان المتشابهان فيما يلي هما (أ) $٣س^٢, ٣س^٢$ (ب) $٤س^٢ص, ٢س^٢ص$ (ج) $٤س, ٤س$ (د) $٢س^٢ص, ٥س^٢ص$

(٧) $٧ = س$ يمثل احد حلول المتباينة: (أ) $س - ٥ > ١$ (ب) $س - ٩ > ١$ (ج) $٢س < ٥$ (د) $٣س < ٢٧$

(٨) $٣ل^٥ = ٢٠$ (أ) ٣٥ (ب) ٦٠ (ج) ٢٠ (د) ٨٠

(٩) حل المتباينة $٢س > ١٥$ ، (حيث س $\in \mathbb{Z}$) هو (أ) مجموعة الاعداد النسبية الأصغر من ٥ (ب) مجموعة الاعداد النسبية الأكبر وتساوي ٥ (ج) مجموعة الاعداد النسبية الأصغر وتساوي ٥ (د) مجموعة الاعداد النسبية الأكبر من ٥

(١٠) حجم المخروط المبين بالرسم يساوي



- أ) 15π وحدة مكعبة ب) 8π وحدة مكعبة ج) 12π وحدة مكعبة د) 14π وحدة مكعبة

(١١) $3^2 =$

- أ) ١٠ ب) ١٥ ج) ٢٠ د) ٢٥

(١٢) حجم أسطوانة طول نصف قطرها ٧ وحدة طول وارتفاعها ١٠ وحدة طول يساوي

موقع
المنهج الكويتية
almanal.com/kw

- أ) 170 سم^2 ب) 1740 سم^2 ج) 70 سم^2 د) 1040 سم^2

انتهت الأسئلة

١٢

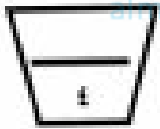
أجب على الأسئلة التالية موضعا خطوات الحل

السؤال الأول:



$$(1) \text{ اجمع } 2 \text{ س } 2^3 + 5 \text{ س } 2 - 2, \text{ و } 3 - 2 \text{ س } 2^2 + 10$$

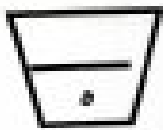
موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw



(ب) حلل ما يلي تحليلًا تامًا :

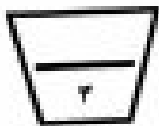
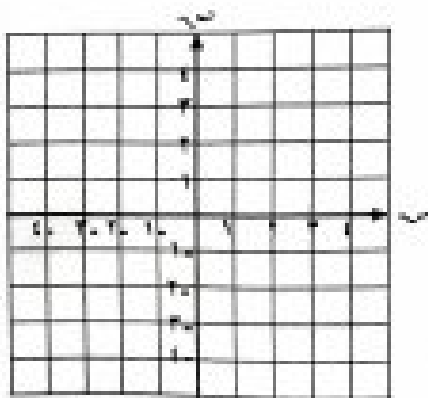
$$(1) 2 \text{ س } 2^5 - 2 =$$

$$(2) 3 \text{ س } 2 - 6 \text{ س } 2 + 2 \text{ س } 2 =$$

(ج) ارسم \overline{AB} التي فيها أ (٢، ٣) ، ب (٣، ٠)

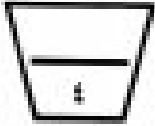
لم عين و ارسم صورتها تحت تأثير انعكاس

حول نقطة الأصل (و)



(أ) كم عددا مكونا من ٣ أرقام يمكن تكوينه باستخدام الأرقام من ١ إلى ٩

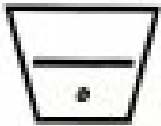
إذا لم يسمح بتكرار الأرقام .



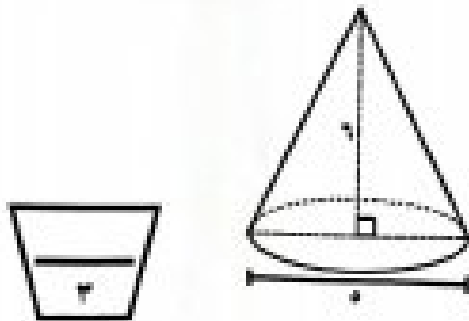
(ب) في الشكل المقابل ، ق (أ د هـ) = ق (جـ د) = 60° ،

ق (أ ب د) = 80° ، ق (أ د ب) = 40°

اثبت أن الشكل الرباعي أ ب ج د متوازي أضلاع .

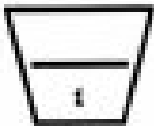


(ج) في الشكل المقابل ، أوجد حجم المخروط (اعتبر $\pi = 3,14$)



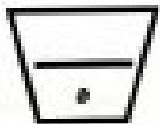


(أ) القسّم ($5س^4 - 3س^3 + 2س^2$) على $س^2$

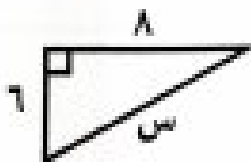


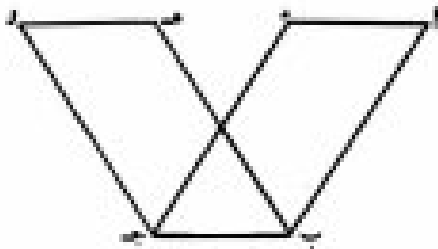
موقع
المنهج الكويتي
almanahj.com/kw

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : $(س + ٤) (٣س - ٧) = ٠$ ، (حيث $س \geq ٠$)



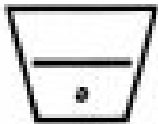
(ج) من الشكل المقابل ، أوجد قيمة $س$.



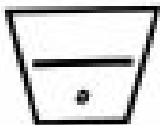


(أ) أ ب ج د ، ه ب ج و متوازي أضلاع ،
اثبت أن: $AD = HO$

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw



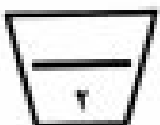
(ب) أوجد ناتج $(3 + s)(5s^2 + 4s - 3)$



(ج) أوجد ناتج ما يلي :

$$= 10 \quad (1)$$

$$= 7 \quad (2)$$





السؤال الخامس

أولا : في البنود (١ - ٤)

ظلل (١) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (٢) إذا كانت العبارة خاطئة

$$(١) \quad ١ = ٠(٢ - ١)$$

(١) (٢)

(٢) في متوازي الأضلاع كل ضلعين متقابلين متطابقان

(١) (٢)

(٣) حل المتباينة $٣ < ٩ < ٣$ هو ص < ٣

(١) (٢)

(٤) احتمال الحدث المستحيل = صفر

(١) (٢)

ثانيا : في البنود (٥ - ١٢)

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ، ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

(٥) في الشكل المقابل ق (١) يساوي :



(١) ١٢٠

(٢) ٣٦٠

(٣) ٦٠

(٤) ١٨٠

(٦) صورة النقطة ن (-٤ ، ١) باستخدام قاعدة الإزاحة (س،ص) ← (س+٥ ، ص-٤) هي :

(١) ن (١ ، ٣)

(٢) ن (١ ، ٥)

(٣) ن (٩ ، ٥)

(٤) ن (٩ ، ٥)

$$(٧) \quad (٤س - ٢ص) - (٢س - ٣ص) =$$

(١) ٦ص

(٢) ٢س + ٦ص

(٣) ٢س

(٤) ٢س - ٦ص

(٨) المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود $٢س + ٣س - ١$ هو :

(١) $٢س - ٣س + ١$

(٢) $٢س - ٣س + ١$

(٣) $٢س - ٣س - ١$

(٤) $٢س + ٣س - ١$

(٩) شبه منحرف، طول القاعدتين المتوازيتين فيه ١٢ سم ، ٦ سم ، و الإرتفاع ٤ سم ، فإن مساحته تساوي :

- ١) ١٦ سم^٢ ٢) ٣٦ سم^٢ ٣) ٢٤ سم^٢ ٤) ٤٨ سم^٢

(١٠) تحدد كل مجموعة من الأعداد التالية أطوال أضلاع مثلث . فإن المجموعة التي لا تمثل أطوال أضلاع مثلث قائم هي :

- ١) ٥ ، ٤ ، ٣ ٢) ١٠ ، ٨ ، ٦ ٣) ٧ ، ٥ ، ٣ ٤) ١٣ ، ١٢ ، ٥

(١١) في تجربة إلقاء حجر نرد متمايزين مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور العدد ٥ في الحجر الأول و ظهور العدد ٤ في الحجر الثاني هو :

- ١) $\frac{1}{36}$ ٢) $\frac{5}{36}$ ٣) ١ ٤) صفر

(١٢) مجموعة حل المعادلة : $x - 4 = 0$ (حيث $x \in \mathbb{N}$) هي :

- ١) ٢ أو ٤ ٢) ٤ أو -٤ ٣) كل الأعداد النسبية الأكبر من -٤ ٤) مجموعة خالية

انتهت الأسئلة

أسئلة المقال أجب عن جميع أسئلة المقال موضحا خطوات الحل في كل منها :

السؤال الأول :

أوجد ناتج (س + ٧) (س - ٥)

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب حل تحليليا

(١) س^٢ - ٣س

(٢) س^٢ - ٩

ج ارسم المثلث ٢ ب ج حيث ٢ (٤، ١) ، ب (٠، ٠) ج (٣-، ٢-)

وصورته بإزاحة ٣ وحدات إلى يمين ووحدتين للأسفل

المسألة الثانية

في تجربة القاء حجر نرد مرة واحدة وملاحظة العدد الظاهر على وجهه أوجد احتمال كل من الأحداث التالية

(أ) ظهور عدد زوجي)

(ب) ظهور عدد أولي)

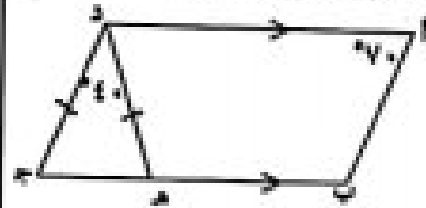
(ج) ظهور عدد أكبر من ٧)

(د) ظهور عدد أصغر من ٦)

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw



ب) في الشكل المقابل $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ، $\angle D = 110^\circ$ ، $\angle A = 70^\circ$ ،
برهن ان الشكل الرباعي ABCD متوازي أضلاع



ج) مثلث قائم الزاوية في ص ، فيه $صس = ٦$ سم ، $صع = ١٠$ سم ، أوجد ص ع



السؤال الثالث

١ قسم (٦س^٢ - ٤س^٢ - ١٢) على ٢س^٢

١٢

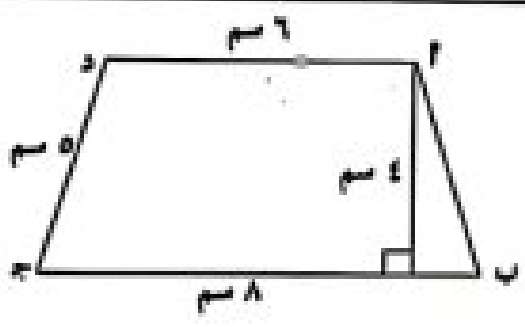
٤

موقع المنهج الكويتي
almanahj.com

٢ أوجد مجموعة حل المعادلة (س + ٥) (س - ٢) = ٠ حيث س ∈ ℤ

٥

٣ في الشكل المقابل : أوجد مساحة شبه المنحرف

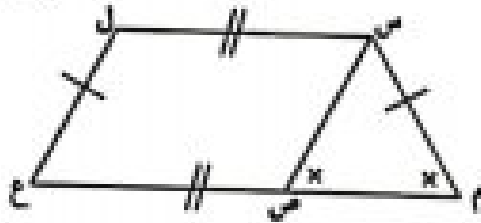


٣

السؤال الرابع

١٢

أ) في الشكل المقابل: إذا كان $س ل = ل ص = ع$ ، $ه (م) = ه (ل) = ه (ص)$ ،



برهن أن الشكل الرباعي س ص ع ل متوازي أضلاع

موقع
المنهج الكويتية
amanahj.com/kw

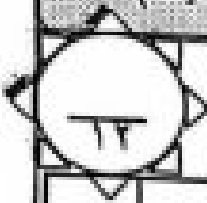
٥

ب) أوجد ناتج طرح $٥س^٢ - ٣س + ٩$ من $٤س^٢ + ٤س - ١٥$

٥

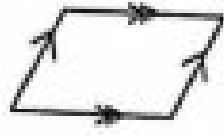
ج) أوجد $٥ل^٢$

٢



السؤال الخامس : البنود الموضوعية في البنود من (١ - ٤)

ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

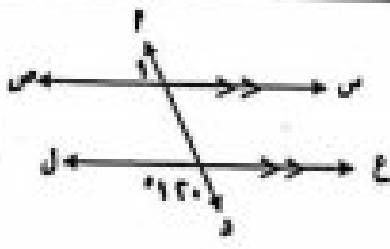
١	الشكل المقابل يمثل متوازي أضلاع		(أ) (ب)
٢	حل المعادلة : $5 - 3 < 2$ هو $3 < 4$		(أ) (ب)
٣	العامل المشترك الأكبر للمقدار $3^2 س^2 - 6 س^2 س + 3 س^2$ هو $3 س^2$		(أ) (ب)
٤	$٥^٥ = ٥^٥$		(أ) (ب)

في البنود من (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :-

(٥) صورة النقطه ع (٢- ، ٤-) بالانعكاس في و النقطه الأصل هي

- (أ) (٤ ، ٢) (ب) (٤ - ، ٢) (ج) (٤ ، ٢-) (د) (٤ - ، ٢-)

(٦) في الشكل المقابل $\hat{A} =$



- (أ) ١٢٠ (ب) ٩٠ (ج) ١٨٠ (د) ٣٦٠

(٧) $3س^٢ س + ٥ س^٢ س =$

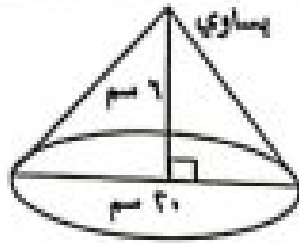
- (أ) $١٥ س^٢ س$ (ب) $٨ س^٢ س$ (ج) $٨ س س$ (د) $١٥ س س$

(٨) العدد الذي يمثل حلا للمعادلة $(س - ٥) = ٥$ حيث $س$ $\neq ٥$ هو $س$ تساوي

- (أ) حله (ب) ٥- (ج) ٥ (د) ١-

(٩) $(3 - \sqrt{3})^2$ يساوي

- (أ) ٢٧ سم^٢ (ب) ٢٧ - ٣ سم^٢ (ج) ٢٧ - ٣ سم^٢ (د) ٢٧ - ٣ سم^٢



(١٠) حجم المخروط الممين في الشكل المجاور (اعتبر ان $\pi = 3,14$) يساوي

- (أ) ١,٨٨٤ سم^٣ (ب) ١,٨٨,٤ سم^٣ (ج) ٦,٢٨ سم^٣ (د) ٦٢٨ سم^٣

الموقع الإلكتروني

almanahj.com/kw

(١١) الأطوال التي تمثل مثلث قائم الزاوية هي

- (أ) ٦, ٣, ٤ (ب) ٧, ٥, ٤ (ج) ٣, ٥, ٤ (د) ٧, ٦, ١٠

(١٢) $= 1(5 - 8)$

- (أ) ١٨ (ب) ١٥ (ج) ١١٣ (د) ١٣

انتهت الأسئلة

للعام الدراسي : ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ م

الزمن : ساعتان

عدد الأوراق : (٦)

امتحان

الفترة الدراسية الثانية

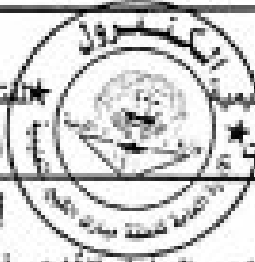
الصف : الثامن

سئلة المقال

وزارة التربية

منطقة مبارك الكبير التعليم

التوجيه الفني للرياضيات



السؤال الأول (تراعى الحلول الأخرى في جميع الأسئلة)

(ا) اطرح ($١٠س^٢ - ١٥$) من ($٦س^٢ - ١٥س + ٥$)



موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) حل المتباينة التالية في 3 : $١٥ < ٣ + ٢س$



(ج) في المستوى الاحداثي ارسم المثلث $أ ب ج$ الذي رؤوسه هي $أ (٢ ، ١)$ ، $ب (٣ ، ٠)$ ، $ج (١- ، ١-)$ ثم ارسم صورته $أ ب ج$ تحت تأثير إزاحة قاعدتها (س، ص) — (س-٢ ، ص+١)



السؤال الثاني



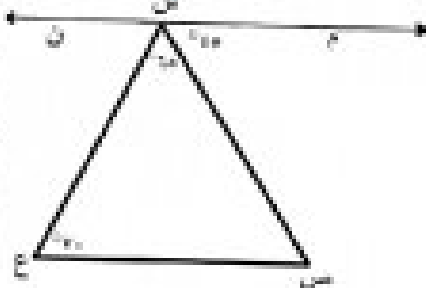
(1) في تجربة إلقاء حجر نرد مرة واحدة وملاحظة العدد الظاهر على وجهه أوجد ما يلي:
(1) فضاء العينة

(2) احتمال ظهور عدد زوجي

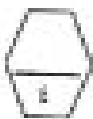
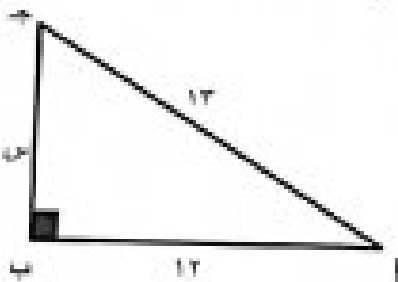
(3) احتمال ب (ظهور عدد أصغر من 5)

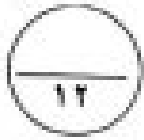


(ب) في الشكل المقابل : $\widehat{M} = 15^\circ$ ، $\widehat{S} = 65^\circ$ ، $\widehat{C} = 70^\circ$
، أثبت أن $\overline{MN} \parallel \overline{CS}$



(ج) أوجد طول ضلع القائمة في المثلث أ ب ج المرسوم أمامك.





السؤال الثالث

أ) أوجد ناتج (س + ٤) (س - ٣)



منصة
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

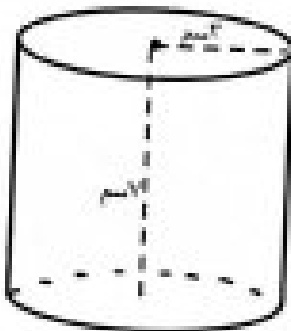
ب) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية حيث $s \in \mathbb{Z}$

$$s^2 = 5s - 6$$



ج) أوجد حجم الأسطوانة المرسومة أمامك حيث الارتفاع = s م ونصف القطر = $3s$ م.

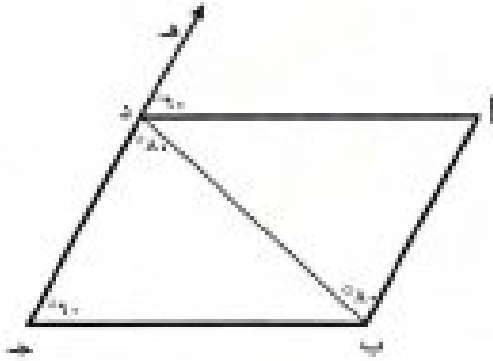
(استخدم $\frac{22}{7} = \pi$)



السؤال الرابع

(أ) من البيانات على الشكل المقابل:

برهن أن الشكل الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع.



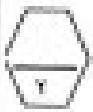
موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw



(ب) قسم E من F من G من H من I على J من K



(ج) ماهي عدد الطرائق المختلفة لقراءة كتابين من 5 كتب خلال إجازة نهاية الأسبوع؟



ثانياً الأسئلة الموضوعية

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

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

١	يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع إذا كان فيه كل زاويتين متتاليتين متكاملتين
٢	الحدان الجبريان $٣س^٢$ ، $٣س$ متشابهان
٣	$٩س^٢ + ٣س - ٣س(٣س + ١)$
٤	$١٢ = ٢١$.

موضح

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

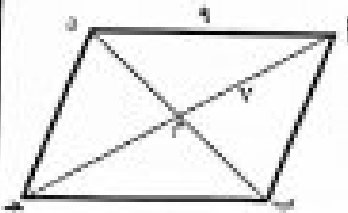
almanah.com/kw

الصحيح فقط .

٥) صورة النقطة ع (٣ ، ٥) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي :

- أ (٣- ، ٥-)
 ب (٣ ، ٥)
 ج (٣- ، ٥)
 د (٣ ، ٥-)

٦) في متوازي الأضلاع المرسوم ، $أ =$



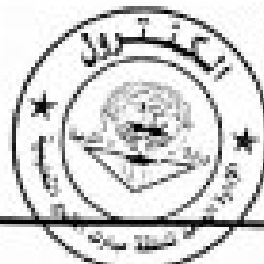
- أ ٩ وحدة طول
 ب ٧ وحدة طول
 ج ٣ وحدة طول
 د ١٤ وحدة طول

٧) $(٣س^٢ - ٢س)$

- أ $٣س^٢ - ٢س$
 ب $٣س^٢ - ٢س^٢$
 ج $٣س^٢ - ٢س$
 د $٣س^٢ - ٢س^٢$



وزارة التربية والتعليم
منطقة مبارك الكبير التعليمية
توجهت لثقى الرياضيات



٨) مربع الحدانية (س - ٤) يساوي

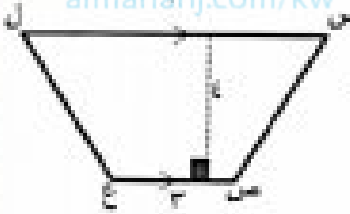
- أ) $٤ - ٤$ من $٤ + ٤$ ب) $٤ + ٤$ من $٤ + ٤$
ج) $٨ - ٤$ من $٨ + ٤$ د) $٨ + ٤$ من $٨ + ٤$

٩) مجموعة حل المعادلة $٤س + ١ = ٥$ حيث $س \in \mathbb{Z}$ تساوي:

- أ) $\left\{ \frac{1}{4} \right\}$ ب) $\left\{ -\frac{1}{4} \right\}$
ج) $\left\{ \frac{1}{4}, -\frac{1}{4} \right\}$ د) 0

موقع
المنهج الكويتي
almanhaj.com/kw

١٠) مساحة شبه المنحرف س من ع ل المرسوم يساوي :



- أ) ٢٠ وحدة مربعة ب) ١٠ وحدة مربعة
ج) ١٤ وحدة مربعة د) ٢١ وحدة مربعة

١١) إذا كان حجم أسطوانة دائرية يساوي ٩٩ وحدة مكعبة ، فإن حجم المخروط المشترك معها

بالقاعدة والارتفاع يساوي :

- أ) ٣٣ وحدة مكعبة ب) ٦٦ وحدة مكعبة
ج) ١١ وحدة مكعبة د) ٩٩ وحدة مكعبة

١٢) $١٤ \times ٥ =$

- أ) ١٢٠ ب) ١٩
ج) ١٥ د) ١٤٥

إمارة الكويت
المنهج الكويتي



مملكة مبارك الكبير التعليمية
الله أكبر الناس للربيع

وزارة التربية
الادارة العامة لمنطقة الأحمدية التعليمية
التوجيه الفني لمادة الرياضيات

العام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢١ م
عدد الصفحات : (١)

الصف الثامن
زمن الامتحان : ساعتان وربع

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية
المجال الدراسي: الرياضيات

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

١٢

السؤال الأول :

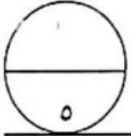
(أ) اجمع كثيرات الحدود التالية :

$$٢س^٢ + ٥س - ٢ ، ٣س^٢ - ٢س - ١٠ ،$$

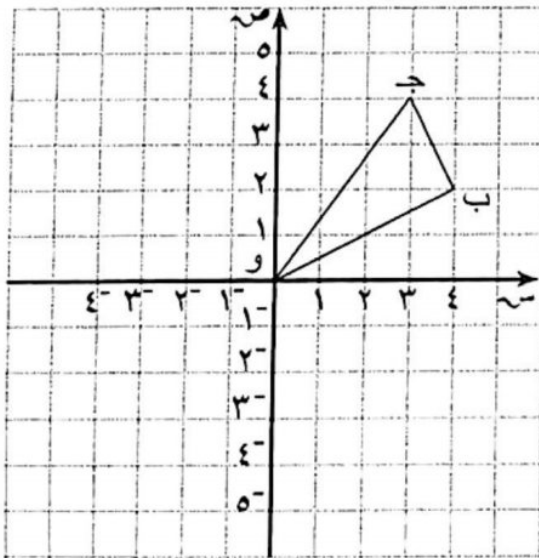


(ب) حل المتباينة التالية في ن :

$$١٥ < ٣ + ٢س$$



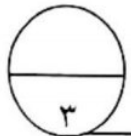
(ج) إذا كان Δ و Δ' و Δ'' صورة Δ و Δ' بالانعكاس في نقطة الأصل (و) ، وكانت (٠ ، ٠) ، ب (٢ ، ٤) ، ج (٤ ، ٣) . أوجد إحداثيات الرؤوس و ، ب ، ج ، Δ' ثم ارسم Δ و Δ' في مستوي الإحداثيات.



و (٠ ، ٠) ← و (،)

ب (٢ ، ٤) ← ب (،)

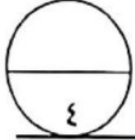
ج (٤ ، ٣) ← ج (،)



السؤال الثاني :

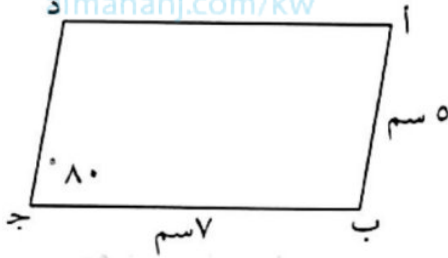
(أ) ماهي عدد الطرائق المختلفة لقراءة كتابين من ٥ كتب خلال إجازة نهاية الأسبوع ؟

١٢



(ب) أ ب ج د متوازي أضلاع فيه أ ب = ٥ سم ، ب ج = ٧ سم ، ق (ج) = ٨٠° . أوجد ما يلي مع ذكر السبب :

موقع
المنهج الكويتية
amanahj.com/kw



(١) أ د =

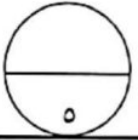
السبب :

(٢) ق (أ) =

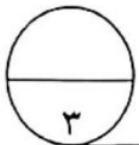
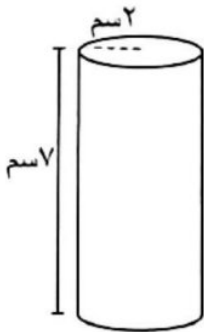
السبب :

(٣) ق (ب) =

السبب :



(ج) أوجد حجم الأسطوانة المبينة في الشكل المجاور : (اعتبر $\frac{22}{7} = \pi$)

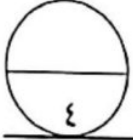


السؤال الثالث :



(أ) أوجد ناتج ما يلي:

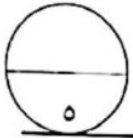
$$(2ص) \times (3ص^2 - 2ص + 2)$$



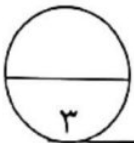
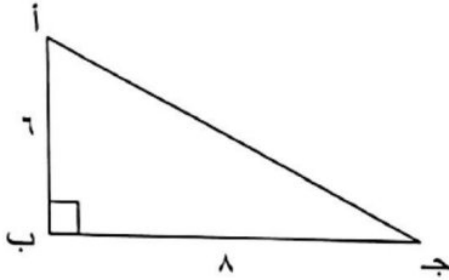
(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية ، حيث $s \in \mathbb{N}$:

$$s^2 - 9 = 0$$

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw



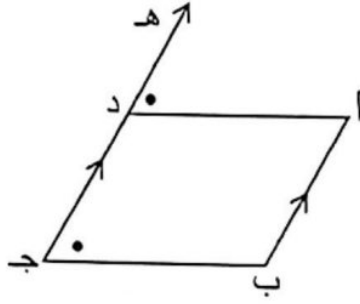
(ج) أ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب فيه : $AB = 6$ وحدة طول ، $BC = 8$ وحدة طول .
أوجد أ ج .



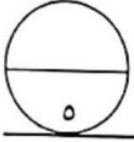
السؤال الرابع :



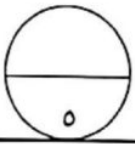
(أ) من البيانات على الشكل المقابل : $\widehat{د ه} = \widehat{ب ج د}$ ،
أب // د ج . أثبت أن أ ب ج د متوازي أضلاع .



موقع
المنهاج الكويتية
almanahj.com/kw



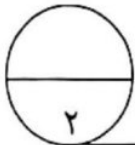
(ب) اقسم $٢س٢ - ٤س٢ + ٦س٢$ على $٢س٢$



(ج) في تجربة إلقاء حجر نرد مرة واحدة ، وملاحظة العدد الظاهر على وجهه .
أوجد احتمال كل من الأحداث التالية :

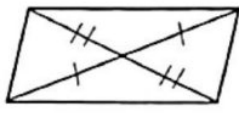
(١) ل (ظهور عدد زوجي) =

(٢) ل (ظهور عدد أصغر من ٦) =

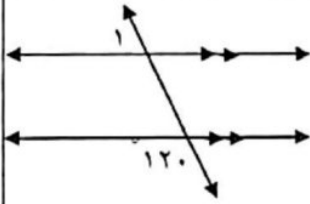


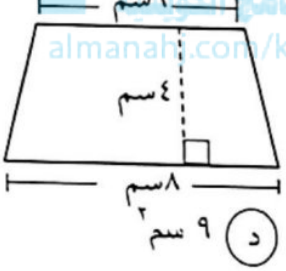
ثانياً: الأسئلة الموضوعية

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

١	الشكل المرسوم يمثل متوازي أضلاع		(أ)	(ب)
٢	$(٣س)^٤ = س × س = س^٨$		(أ)	(ب)
٣	العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) بين $٦س^٢ص$ ، $٢س^٣ص^٢$ هو $٢س^٢ص$		(أ)	(ب)
٤	عند رمي ثلاث قطع نقود متمايزة مرة واحدة فإن عدد عناصر فضاء العينة يساوي ٦		(أ)	(ب)

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

٥	صورة النقطة هـ (-٤ ، -١) باستخدام قاعدة الإزاحة (س ، ص) ← (س + ٥ ، ص - ٤) هي:	(أ) هـ (١ ، ٣)	(ب) هـ (٩ ، ٥)	(ج) هـ (٩ ، -٥)	(د) هـ (١ ، -٥)	
٦	في الشكل المقابل : $\hat{1} =$		(أ) ٨٠	(ب) ١٢٠	(ج) ٦٠	(د) ١٠٠
٧	المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود $٢س - ٣س + ٤$ هو	(أ) $٢س - ٣س - ٤$	(ب) $٢س - ٣س + ٤$	(ج) $٢س - ٣س + ٤$	(د) $٢س + ٣س - ٤$	

٨	<p>مربع (س + ٣) هو</p> <p> <input type="radio"/> أ) $s^2 - 6s + 9$ <input type="radio"/> ب) $s^2 - 6s - 9$ <input type="radio"/> ج) $s^2 + 6s - 9$ <input type="radio"/> د) $s^2 + 6s + 9$ </p>
٩	<p>مجموعة حل المعادلة : $(s+3)(s-1) = 0$ حيث $s \in \mathbb{R}$ هي :</p> <p> <input type="radio"/> أ) $\{3, -\frac{1}{3}\}$ <input type="radio"/> ب) $\{-3\}$ <input type="radio"/> ج) $\{-\frac{1}{3}\}$ <input type="radio"/> د) $\{-3, \frac{1}{3}\}$ </p>
١٠	<p>مساحة شبه المنحرف المرسوم أمامك تساوي :</p>  <p> <input type="radio"/> أ) 28 سم^2 <input type="radio"/> ب) 56 سم^2 <input type="radio"/> ج) 18 سم^2 <input type="radio"/> د) 9 سم^2 </p>
١١	<p>إذا كان حجم اسطوانة دائرية يساوي ٦٦ وحدة مكعبة ، فإن حجم المخروط المشترك معها بالقاعدة والارتفاع يساوي</p> <p> <input type="radio"/> أ) ٣٣ وحدة مكعبة <input type="radio"/> ب) ٢٢ وحدة مكعبة <input type="radio"/> ج) ١١ وحدة مكعبة <input type="radio"/> د) ١٩٨ وحدة مكعبة </p>
١٢	<p>$2^{\circ} =$</p> <p> <input type="radio"/> أ) ١٠ <input type="radio"/> ب) ١٢٠ <input type="radio"/> ج) ٢٠ <input type="radio"/> د) ٦٠ </p>

العام الدراسي: 2011/2012 الزمن: 50 دقيقة عدد الصفحات: 10 صفحات	امتحان الفترة الدراسية الثانية لمادة الرياضيات - الصف الثامن	وزارة التربية وزارة العامة للتعليم الخاص الوجبة الثاني للرياضيات
--	---	--

12

السؤال الأول: أجب عن جميع الأسئلة التالية بوضوحاً "خطوات الحل في كل منها".

① أوجد ناتج ما يلي:

$$3س^4 - 2س^3 + 7س - (2س^3 - 5س^2 + 5س)$$

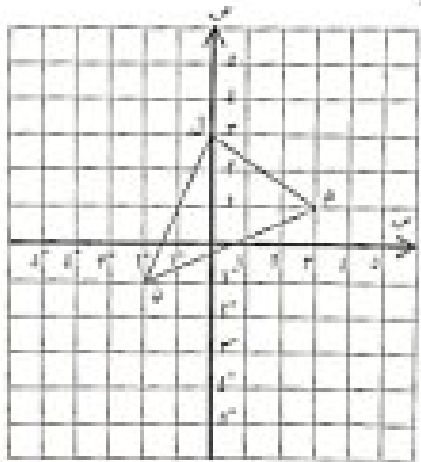


⊕ حل المتباينة: $2س + 3 < 15$

5

⊖ إذا كان المثلث $\triangle م ن$ هو صورة المثلث $\triangle م ن$ بالانعكاس في نقطة الأصل و .

- وكتبت ل (3 ، 0) ، م (1 ، 3) ، ن (-1 ، 4) .
- عين إحداثيات الرؤوس $\triangle م ن$ ، $\triangle م ن$.
- ثم ارسم المثلث $\triangle م ن$ في مستوى الإحداثيات .



3

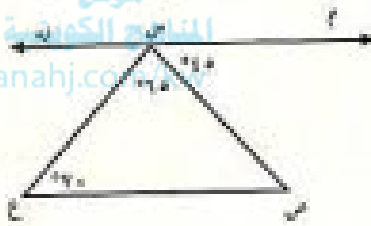
السؤال الثاني :

12

① ثلاث بطاقات مرقمة بالأرقام $1, 4, 7$ في كيس ورقي سحبت بطاقة واحدة بطرفها عشوائية ثم أعيدت وسحبت بطاقة مرة أخرى . أكتب فضاء العينة .

4

موقع المنهج الكويتية
almanahj.com

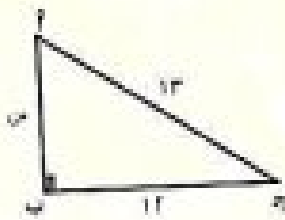


② في الشكل المقابل وحسب البيانات المعطاة .

أثبت أن $\vec{AD} \parallel \vec{BC}$

5

③ أوجد طول ضلع القائمة في ΔABC المرسوم أمامك .



3

12

السؤال الثالث :

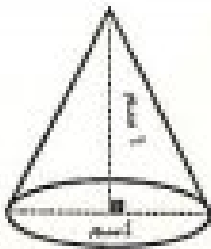
Ⓐ أوجد ناتج : (أس + ع³)'

4

Ⓑ أوجد مجموعة حل المعادلة التالية حيث س ∈ ℝ :

$$0 = 4 - 1' (س - 3)$$

6



Ⓒ أوجد حجم المخروط المرسوم أمامك (اعلم أن $\pi = 3,14$)

سؤال الرابع ،

14

(إذا كانت $AB \parallel CD$ متوازي أضلاع فيه E منتصف AD ، و F منتصف BC .
اثبت أن الشكل الرباعي EF و DC متوازي أضلاع .



المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

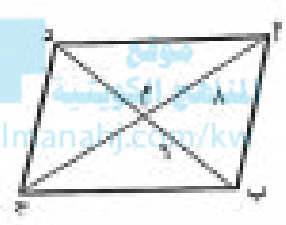
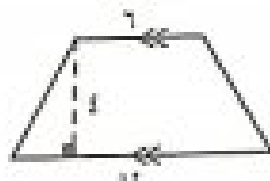
5

(المصمم (أس^١ من - 1 أس^١ من + ٨ من من) على أس من

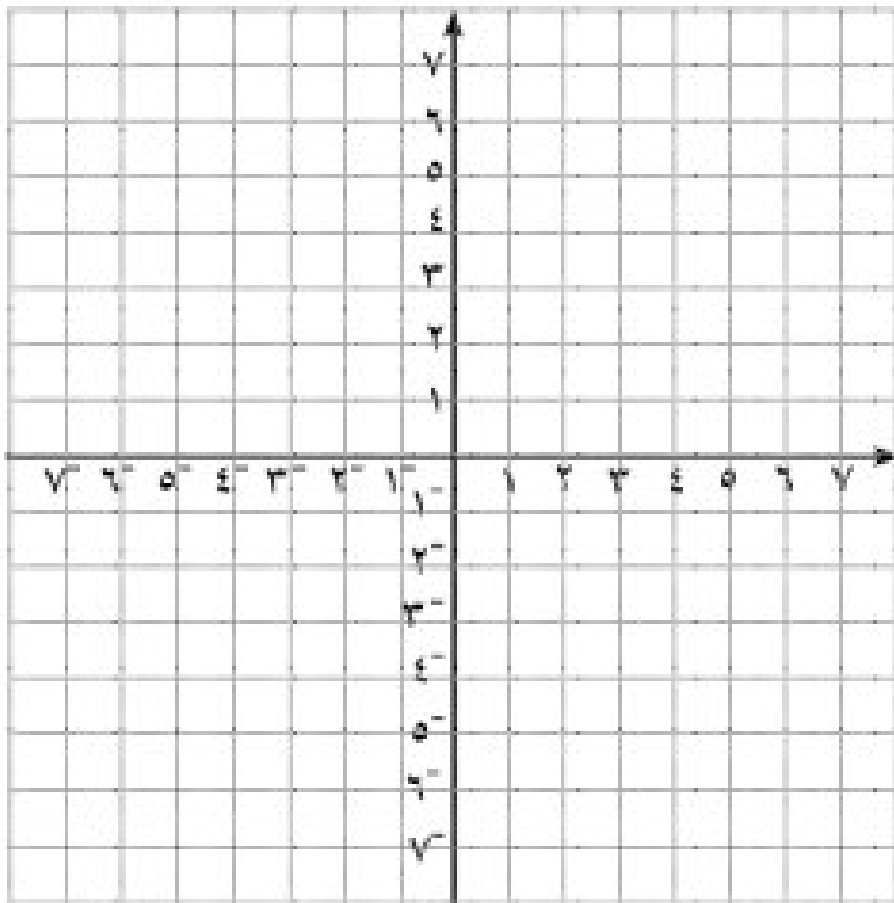
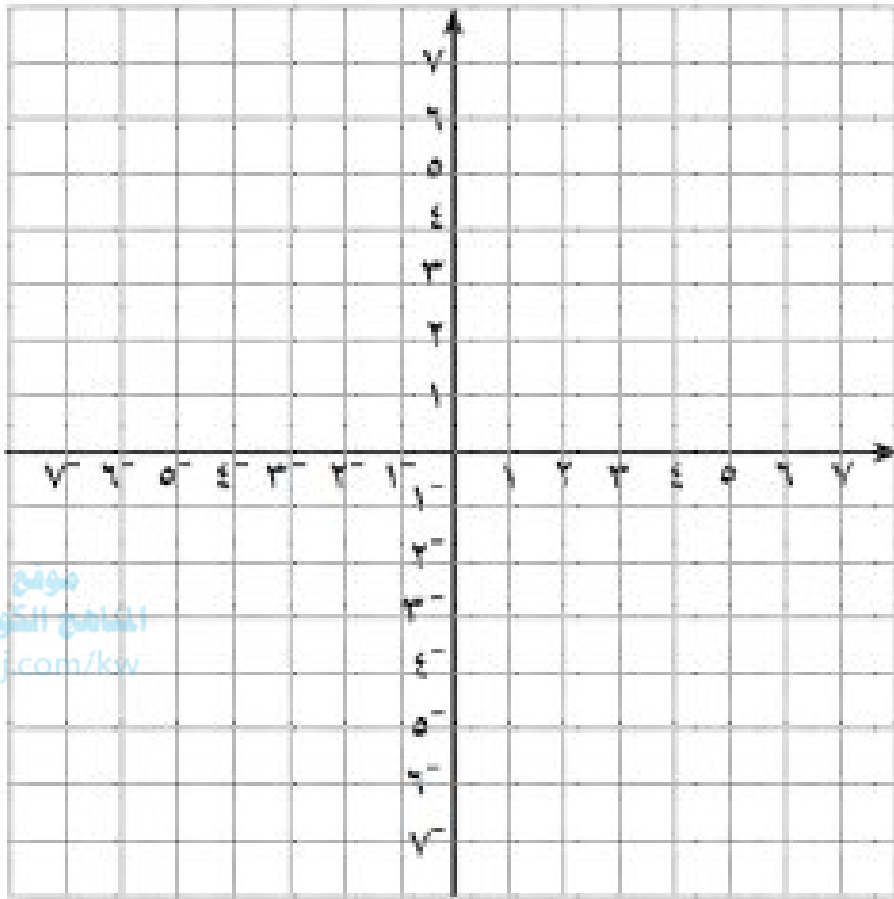
6

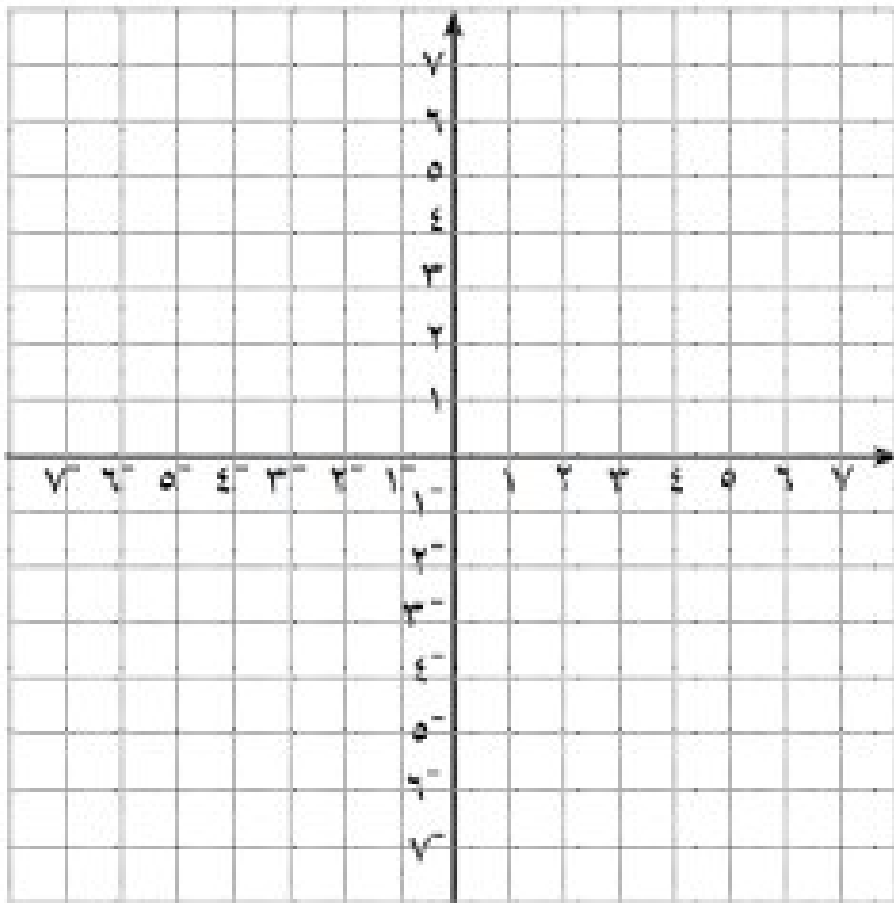
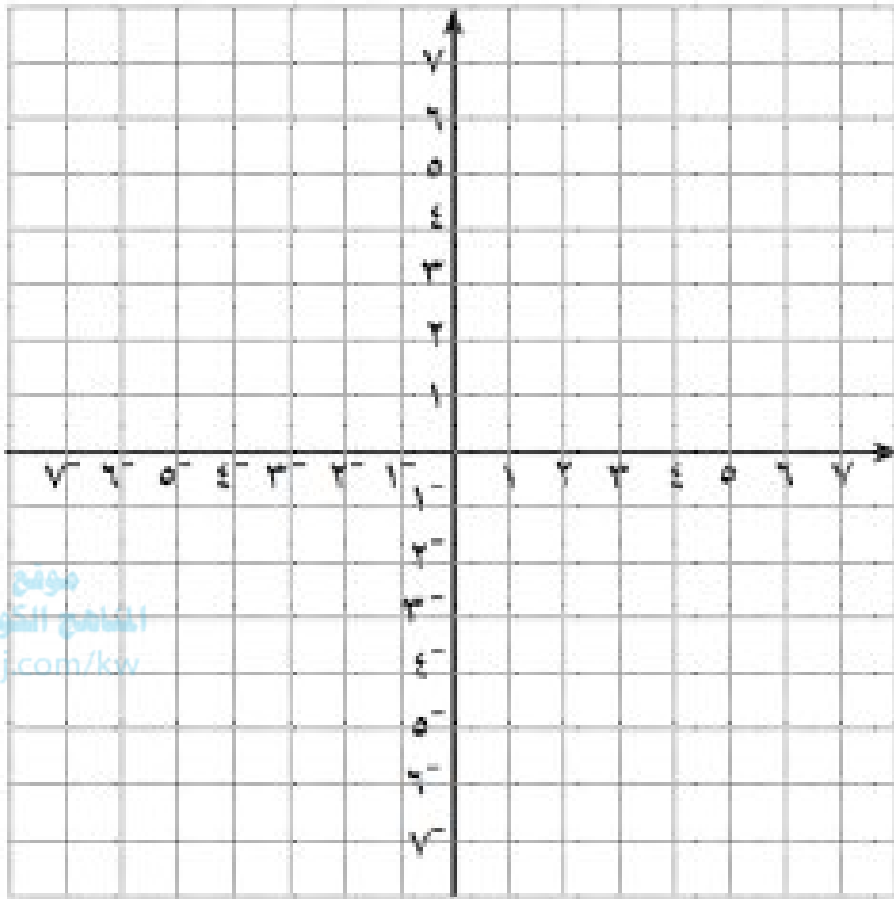
⊕ اوجد قيمة l^2

7

<p>مجموعة حل المعادلة $x^2 + 1 = 0$ حيث $x \in \mathbb{R}$ هو:</p> <p>Ⓐ $\left\{ \frac{1}{7} \right\}$ Ⓑ $\left\{ -\frac{1}{7} \right\}$ Ⓒ $\left\{ \frac{1}{7}, -\frac{1}{7} \right\}$ Ⓓ مجموعة خالية</p>	<p>9</p> <p>في متوازي الأضلاع المرسوم بـ $d =$</p>  <p>Ⓐ 6 وحدة طول Ⓑ 12 وحدة طول</p> <p>Ⓒ 3 وحدة طول Ⓓ 8 وحدة طول</p>
<p>10</p> <p>إذا كانت $x = 3$ فإن قيمة كثيرة الحدود $\frac{1}{7}x^3 + 2x^2 - 2$ يساوي</p> <p>Ⓐ 4 Ⓑ 5 Ⓒ 11 Ⓓ 2</p>	<p>11</p> <p>مساحة شبه المنحرف المرسوم بالشكل المقابل هي:</p>  <p>Ⓐ 36 وحدة طول Ⓑ 22 وحدة طول</p> <p>Ⓒ 28 وحدة طول Ⓓ 24 وحدة طول</p>
<p>12</p> <p>أسطوانة دائرية قائمة فالقمة طول نصف قطرها 7 وحدة طول وارتفاعها 5 وحدة طول فإن حجمها يساوي (اعتبر أن $\frac{22}{7} = \pi$)</p> <p>Ⓐ 110 وحدة طول Ⓑ 770 وحدة طول</p> <p>Ⓒ 245 وحدة طول Ⓓ 35 وحدة طول</p>	

انتهت الأسئلة





الزمن : ساعتان .
عدد الأوراق : ٦

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني
للمصف الثامن في مادة الرياضيات
للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

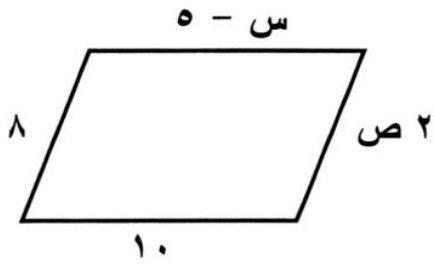
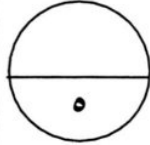
السؤال الأول : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :



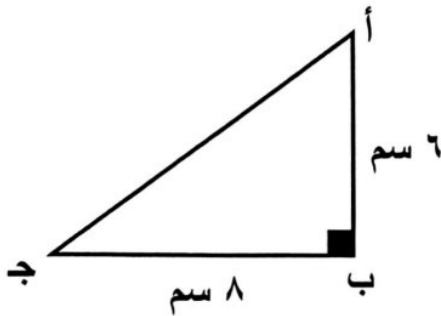
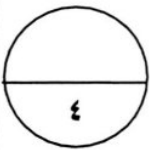
(أ) (١) أوجد قيمة $٤ ق ٢$

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

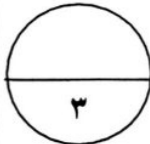
(٢) أوجد قيمة ٥ !



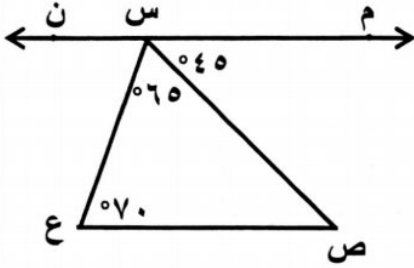
(ب) في متوازي الأضلاع المقابل :
أوجد قيمة كل من س ، ص



(ج) في الشكل المرسوم :
أوجد طول $\overline{أ ج}$

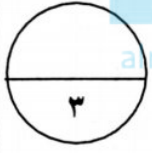


السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :



(أ) في الشكل المقابل :

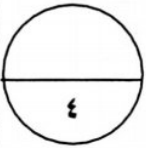
ق (م س ص) = 45° ، ق (ص س ع) = 65° ،
ق (ع) = 70° ، أثبت أن $\overleftrightarrow{م ن} \parallel \overline{ص ع}$



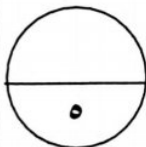
موقع
المنهج الكويتية
amanahj.com/kw

(ب) حل المتباينة التالية حيث $س \in \mathbb{N}$:

$$2س + 3 \leq 1$$

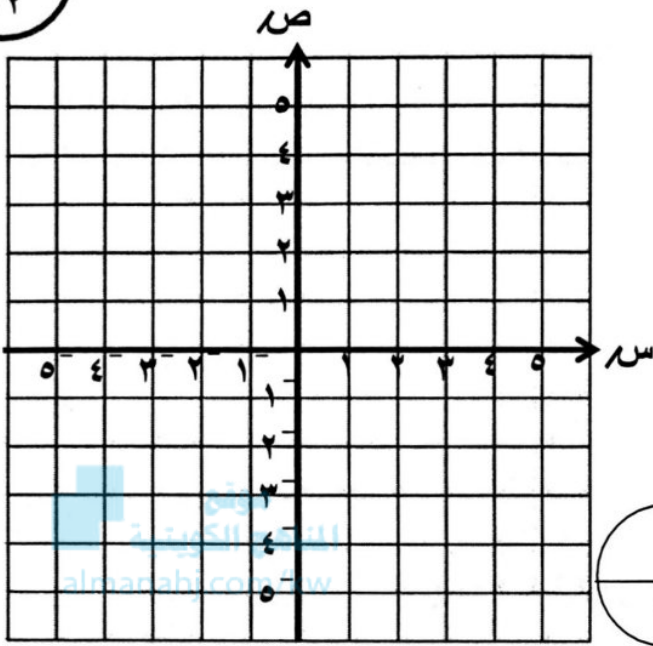


(ج) اطرح ٣ ص - ٢ ص - ٣ ص - ٥ ص - من ٤ ص + ١٢ ص - ٣ ص - ٦ ص



السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

١٢



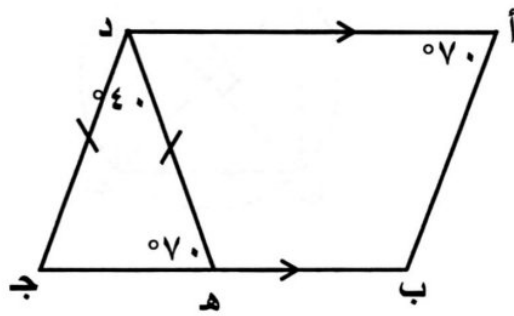
٥

(أ) إذا كان ل م ن هو صورة المثلث ل م ن بالانعكاس في نقطة الأصل (و) ، وكانت ل (٣ ، ٠) ، م (٣ ، ٥) ، ن (٣- ، ٥-) ، عين إحداثيات الرؤوس ل م ن ثم ارسم المثلثين في المستوى الإحداثي.

$$ل (٣ ، ٠) \xrightarrow{ع}$$

$$م (٣ ، ٥) \xrightarrow{ع}$$

$$ن (٥- ، ٣-) \xrightarrow{ع}$$



(ب) في الشكل المرسوم : $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$
 $د ه = د ج$ ، $ق (أ) = ق (د ه ج) = ٧٠^\circ$.
 $ق (ه د ج) = ٤٠^\circ$ ،
 برهن أن الشكل أ ب ج د متوازي أضلاع.

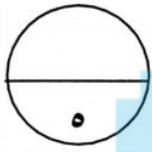
٤

(ج) اقسم (٦ س^٢ ص^٣ - ١٢ س^٤ ص^٤) على (٦ س^٢ ص^٢)

٣

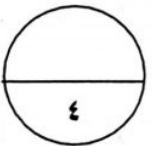
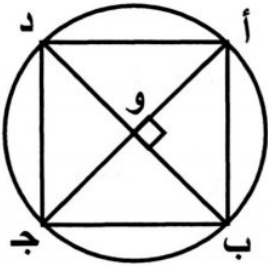
السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

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

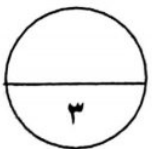
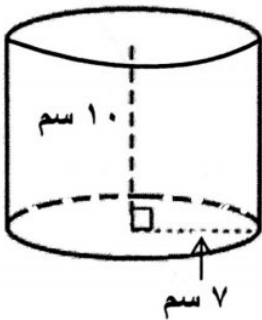


موقع
 المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) في الشكل المقابل : $\overline{أ ج}$ ، $\overline{ب د}$ قطران في دائرة مركزها $و$ ،
 $\overline{أ ج} \perp \overline{ب د}$ أثبت أن الشكل $أ ب ج د$ مربع.



(ج) أوجد حجم الأسطوانة المبينة في الشكل المجاور : (اعتبر $\frac{22}{7} = \pi$)

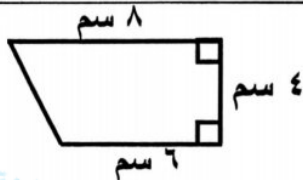


السؤال الخامس :



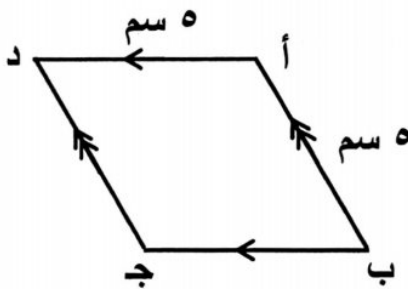
أولا : في البنود (١ - ٤) عبارات ظل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خطأ :

١	المستطيل هو متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة .	أ	ب
٢	٣ س ^٣ - $\frac{١}{س}$ + ٤ تعتبر كثيرة حدود	أ	ب
٣	في الشكل المقابل : مساحة شبه المنحرف = ٢٨ سم ^٢	أ	ب
٤	عند رمي حجري نرد متمايزين مرة واحدة فإن فضاء العينة يساوي ٦	أ	ب



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

٥	قياس الدرجة التي تمثل $\frac{1}{4}$ دورة كاملة ضد اتجاه حركة عقارب الساعة تساوي :	أ	ب	ج	د
٦	صورة النقطة هـ (-٤ ، ١-) باستخدام قاعدة الإزاحة (س ، ص) ← (س + ٥ ، ص - ٤) هي :	أ	ب	ج	د
٧	في الشكل المقابل أ ب ج د يمثل :	أ	ب	ج	د
٨	٣ س (٢ س - ٥) = ٦ س ^٢ - ٥	أ	ب	ج	د



٩	<p>العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) بين $6س^٢ص$ ، $٢س^٣ص^٢$ هو :</p> <p>أ) $٦س^٣ص^٢$ ب) $٢س^٢ص^٢$</p> <p>ج) $٢سص$ د) $٢س^٢ص$</p>
١٠	<p>العدد الذي يمثل حلاً للمعادلة $٠ = ٢(٣ - س)$ (حيث $س \in \mathbb{N}$) هو :</p> <p>أ) صفر ب) -٣</p> <p>ج) ٣ د) ٦</p>
١١	<p>إذا كانت مساحة قاعدة الهرم الرباعي تساوي ٢٥ وحدة مربعة ومساحة أحد الأوجه المثلثة ١٥ وحدة مربعة ، فإن مساحة الهرم السطحية تساوي :</p> <p>أ) ٤٠ وحدة مربعة ب) ٦٠ وحدة مربعة ج) ٧٠ وحدة مربعة د) ٨٥ وحدة مربعة</p>
١٢	<p>في تجربة إلقاء حجري نرد متمايزين مرة واحدة ، فإن احتمال الحصول على عددين مجموعهما يساوي ١٣ هو :</p> <p>أ) صفر ب) $\frac{١}{٣٦}$ ج) $\frac{١}{٦}$ د) $\frac{٥}{٦}$</p>

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق و النجاح

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

١٢

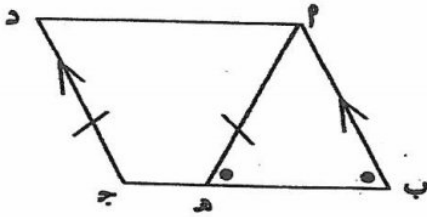
السؤال الأول :-

١) في تجربة رمي قطعة نقود منتظمة مرتين متتاليتين ، أوجد مايلي :

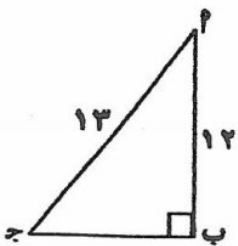
١) فضاء العينة :

٢) احتمال (ظهور صورة في الرمية الأولى)

٣) احتمال (ظهور صورة في الرمية الأولى و ظهور كتابة في الرمية الثانية)

ب) في الشكل المقابل : P ب ج د شكل رباعي فيه $\overline{P} \parallel \overline{D}$ ، $\overline{P} = \overline{D}$ ، $\widehat{P} = \widehat{D}$ اثبت ان الشكل الرباعي P ب ج د متوازي اضلاع

٤

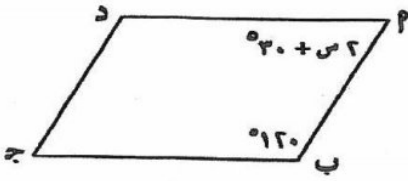
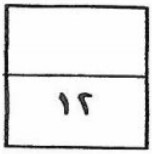
ج) في الشكل المقابل : P ب ج مثلث قائم في \widehat{B} ، $PB = 12$ وحدة طول ، $PC = 13$ وحدة طولأوجد طول \overline{BC} 

٣

المسألة الثانية :

١) في الشكل المقابل : P ب ج د متوازي أضلاع

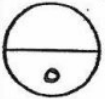
أوجد قيمة s



موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

٢) أوجد الناتج :

$$= \frac{6s^2 + 12s - 18}{6s^2}$$



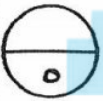
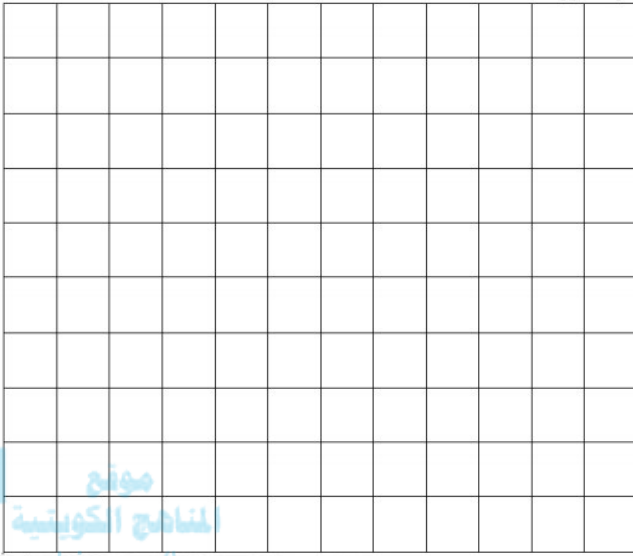
٣) حل المتباينة $18 \geq 4 + s^2$ حيث $s \geq 3$



(٧)

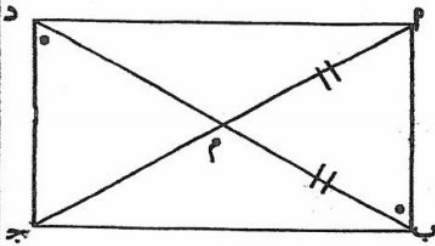
السؤال الثالث :

١) في المستوى الاحداثي ارسم المثلث P ب ج الذي رؤوسه $P(0, 4)$ ، $B(2, 4)$ ، $C(-1, 1)$ ثم ارسم صورته P' ب ج بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته قياسها 90°



موقع
المنهج الكويتية
almanarj.com/kw

٢) في الشكل المقابل : P ب ج د شكل رباعي تقاطع قطريه في M ، $DM \parallel PB$ ، $PM = PM$



$$\angle PDM = \angle BDM$$

اثبت ان الشكل P ب ج د مستطيل



٣) اجمع : $4s^2 - 2s + 6$ ، $4s^2 - s - 7$



(٢)

السؤال الرابع :

١٢

١) أوجد مجموعة حل المعادلة حيث $s \geq 3$ ؟

٤ من ٢ - ٣ من ٥ = ٥

٥

٢) في الشكل المقابل : \vec{h} و \vec{d} يقطع \vec{a} ب \vec{b} ، \vec{c} و \vec{d} في s ، s على الترتيب ، $\widehat{b s h} = 120^\circ$ ،

المناهج الكويتية
almanahj.com/ky

$\widehat{d s j} = 60^\circ$

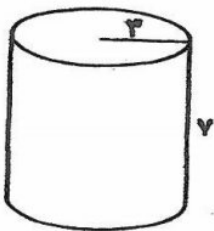
اثبت أن $\vec{a} \parallel \vec{b}$ // \vec{c} و \vec{d}



٤

٣) في الشكل المقابل : أوجد :

حجم الاسطوانة (اعتبر $\frac{\pi}{4} = \pi$)



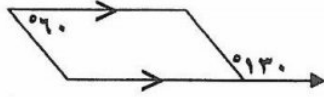
٣

(٤)

السؤال الخامس :-

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

١ الشكل الرباعي المرسوم يمثل متوازي أضلاع



٢ (ص - ٣) = ٢ ص - ٦ ص + ٩

٣ المثلث الذي اطوال اضلاعه ٣ وحده طول ، ٦ وحده طول ، ٥ وحده طول قائم الزاوية

٤ (١٠ - ٦) = ٤!

في البنود من (٥ - ١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل في ورقة الاجابة الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

٥ = ٨^٨

٦٤ (٤)

١٦ (ج)

صفر (ب)

١ (١)

٦ يكون متوازي الاضلاع مربعا إذا كان قطراه

متقاطعان فقط (٤)

متطابقان ومتعامدان (ج)

متعامدان فقط (ب)

متطابقان فقط (١)

٧ المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود - ٣ ص + ٢ ص - ٧ هو :

٣ ص + ٢ ص - ٧ (٤)

٣ ص - ٢ ص + ٧ (ج)

٣ ص - ٢ ص + ٧ (ب)

٣ ص + ٢ ص + ٧ (١)

٨ العدد الذي يمثل حلا للمعادلة (س - ٢) = ٠ حيث س ∈ P هو

٤ - (٤)

٢ - (ج)

٤ (ب)

٢ (١)

٩ = ٤٩ - ٢

(٤٩ + س) (٤٩ - س) (٤)

(٧ + س) (٧ + س) (ج)

(٧ + س) (٧ - س) (ب)

(٧ - س) (٧ - س) (١)

١٠ إذا كانت P (٢ ، ٠) هي صورة P (٣ ، ٢) تحت تأثير تحويل هندسي فإن هذا التحويل يمكن ان يكون

ازاحة (١) انعكاس في المحور السيني (٤) انعكاس في نقطة الأصل (ج)

د (و ، ٩٠) (ب)

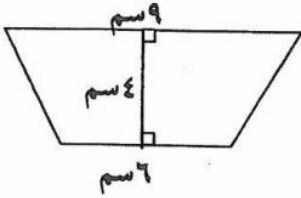
١١ قياس الزاوية التي تمثل 1/4 دورة كاملة في دوران مركزه نقطة الأصل وضد عقارب الساعة تساوي

١٨٠ (٤)

٢٧٠ (ج)

٣٦٠ (ب)

٩٠ (١)



١٦ في الشكل المقابل : مساحة شبه المنحرف تساوي

٤) ٦٠ سم^٢

ج) ٣٠ سم^٢

ب) ١٩ سم^٢

د) ١٥ سم^٢

إجابة البنود الموضوعية

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

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

انتهت الأسئلة

مع التمنيات بالتوفيق والنجاح

١٢

أولاً : الأسئلة المقالية



السؤال الأول :

(أ) صندوق فيه ٧ كرات متماثلة تماماً مرقمة من ١ إلى ٧ . سحب كرة عشوائياً من الصندوق .

أوجد احتمال كل من الأحداث التالية :

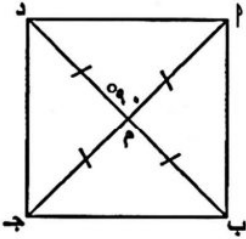
(١) ل (ظهور عدد أصغر من ٥)

(٢) ل (ظهور عدد زوجي)

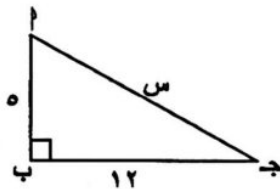
(٣) ل (ظهور عدد أصغر من ٥ أو ظهور عدد زوجي)



(ب) مستعيناً بالمعطيات على الرسم أثبت أن الشكل P ب ج د مربع .

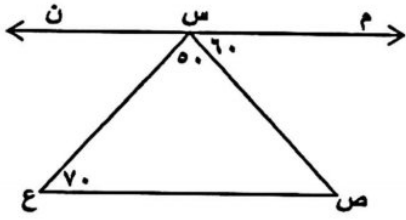


(ج) أوجد طول الوتر في المثلث P ب ج المرسوم أمامك .



السؤال الثاني :

(أ) في الشكل المقابل وحسب البيانات المحددة عليا ، أثبت أن $\overline{MN} \parallel \overline{CE}$



موقع
المنهج الكويتي
almanahj.com/kw

(ب) اطرح (٢ ص ٢ - ٣ ص ٢ - ٢) من (٥ ص ١ - ٦ ص ٢ + ١)



(ج) أوجد حل المتباينة حيث $S \in \mathbb{R}$:

$$1 - 5 < 3 - S$$

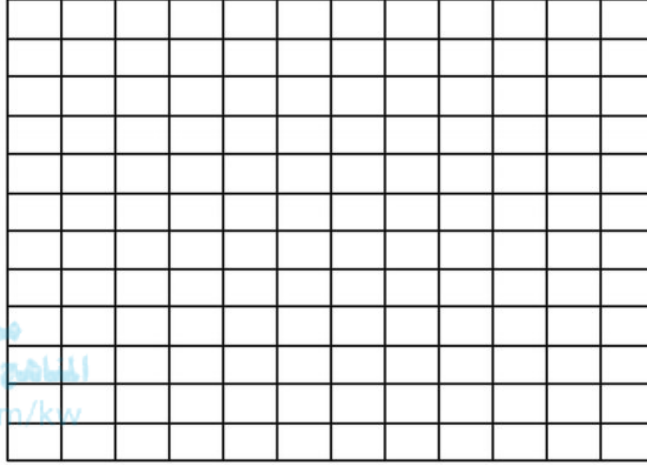




السؤال الثالث :

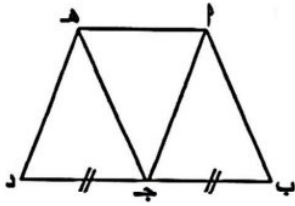
(أ) إذا كان المثلث ل'م'ن' هو صورة المثلث ل م ن بالانعكاس في نقطة الأصل (و) وكانت ل (٢-، ٠) ، م (١-، ٣) ، ن (٤-، ٤) فعين إحداثيات الرؤوس ل' ، م' ، ن' ثم ارسم المثلثين

في مستوى الإحداثيات



(ب) إذا كان l ب ج د متوازي أضلاع ، ب ج = ج د ، ب ، ج ، د على استقامة واحدة ، فبرهن أن الشكل

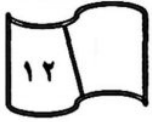
الرباعي l ج د ه متوازي أضلاع .



$$\frac{15s^2 + 3s^2 - 5s}{5s}$$

(ج) أوجد ناتج :





السؤال الرابع :

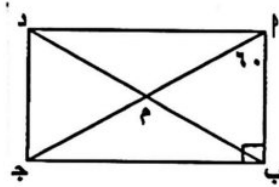
(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية حيث $s \in \mathbb{Q}$:

$$s^2 - 9 = 0$$

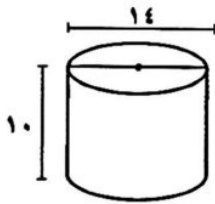


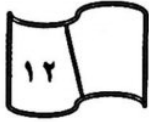
موقع
المنهج الكويتي
almanahj.com/kw

(ب) ا ب ج د مستطيل فيه : ق (ب ا ج) = 60° ، احسب ق (د ب ج)



(ج) أوجد حجم الإسطوان المبينة في الشكل المجاور : (اعتبر $\pi = \frac{22}{7}$)





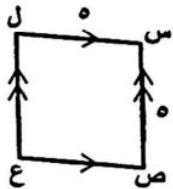
ثانياً : الأسئلة الموضوعية

السؤال الخامس :

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

ب	أ		١	في الشكل المقابل مساحة شبه المنحرف س ص ع ل تساوي ٦٠ وحدة مربعة
ب	أ		٢	الشكل الرباعي المرسوم يمثل متوازي أضلاع
ب	أ		٣	الحدان الجبريان $٣ل ص^٢$ ، $٥ل ص^٢$ متشابهان
ب	أ		٤	$٨٤٠ = ل^٢$

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



(٥) في الشكل المقابل س ص ع ل يمثل

- أ مربع
 ب مستطيل
 ج معين
 د شبه منحرف

(٦) صورة النقطة هـ (٣-، ١-) باستخدام قاعدة الازحة (س، ص) ← (س + ٥، ص - ٤) هي :

- أ هـ (٣، ٢)
 ب هـ (٥، ٨)
 ج هـ (٥-، ٨)
 د هـ (٥-، ٢)

(٧) تحليل المقدار $٤ + ٨ ك$ هو :

- أ $٤ ك$
 ب $٤ (٢ + ك)$
 ج ٤
 د $٤ (٢ ك)$

تابع : السؤال الخامس

(٨) مربع الحدانية (س - ٤) يساوي

١) $s^2 - 8s + 16$ ٢) $s^2 - 4s + 16$ ٣) $s^2 + 8s + 16$ ٤) $s^2 + 4s + 16$

(٩) $(s^2 - 4)^2 =$

١) $s^2 - 4$ ٢) $s^2 - 8s + 16$ ٣) $s^2 - 4s + 16$ ٤) $s^2 - 4s + 16$

(١٠) صورة النقطة م (-١، ٧) بالدوران ٩٠° حول نقطة الأصل في اتجاه ضد عقارب الساعة هي

١) م (-١، ٧) ٢) م (٧، -١) ٣) م (-٧، -١) ٤) م (٧، -١)

(١١) إذا كانت مساحة قاعدة الهرم الرباعي تساوي ٢٥ وحدة مربعة ومساحة أحد الأوجه المثلثة ١٥ وحدة

مربعة ، فإن مساحة الهرم السطحية تساوي :

١) ٨٥ وحدة مربعة ٢) ٤٠ وحدة مربعة ٣) ٦٠ وحدة مربعة ٤) ٧٠ وحدة مربعة

(١٢) $1^q =$

١) ٨ ٢) ١ ٣) صفر ٤) ٧

انتهت الأسئلة

السؤال الأول

١

كم عدداً مكوناً من ثلاثة أرقام يمكن تكوينه من $\{١, ٢, ٣, ٤, ٥\}$

١٢

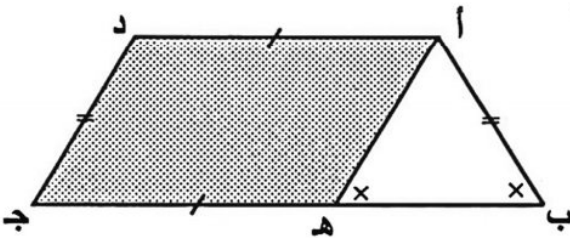
إذا كان : (١) يمكن تكرار الأرقام :

(٢) لا يمكن تكرار الأرقام :

٥

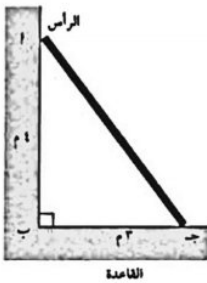
موقع
المنهج الكويتية
amanahj.com/kw

ب في الشكل المقابل : إذا كان $أب = دج$ ، $أد = هـج$
ق ($\hat{ب}$) = ق ($\hat{أ}$ هـ ب) ،
برهن أن الشكل الرباعي $أهـج د$ متوازي أضلاع



٤

ج في الشكل المقابل : سلم يرتكز على حائط رأسي بحيث تبعد قمته عن سطح الأرض بمقدار ٤ أمتار ، وتبعد قاعدته عن الحائط ٣ أمتار . أوجد طول السلم .

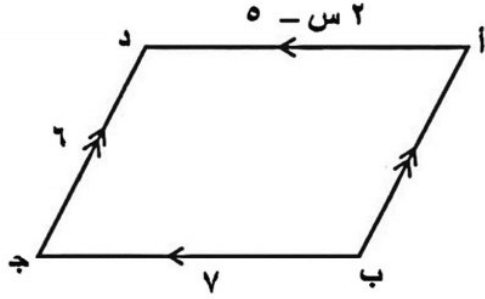


٣

السؤال الثاني

أ في الشكل المقابل : أ ب ج د متوازي أضلاع

فيه ب ج = ٧ ، ج د = ٦ ، أ د = ٢ س - ٥ ، أوجد قيمة س .



٣

موقع
المنهج الكويتية
amanahi.com/kw

ب

أجمع (٣ ص - ٢ ص + ٣ ص - ٥ ص) مع (٨ ص - ٣ ص + ٢ ص - ٢ ص)

٥

ج

حل المتباينة : ٥ ص - ٣ ≤ ٢ + ٤ ص ، حيث ص ∈ ℝ

٤

٢

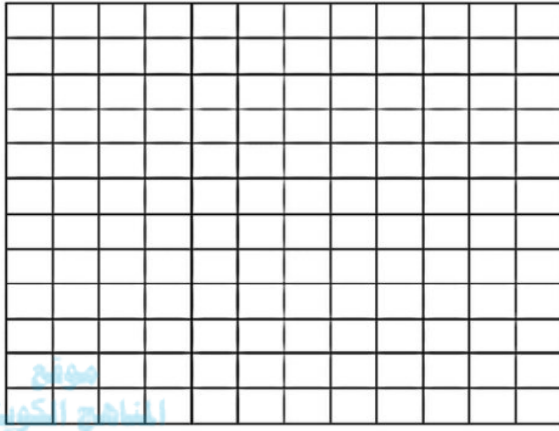
السؤال الثالث

أ

في المستوى الإحداثي ، أرسـم Δ أ ب جـ الذي رؤوسه أ (٠ ، ٤)

، ب (٣ ، ١) ، جـ (٢- ، ٤-) ثم أرسـم صورته بدوران

مركزه نقطة الأصل (و) وزاويته 90°

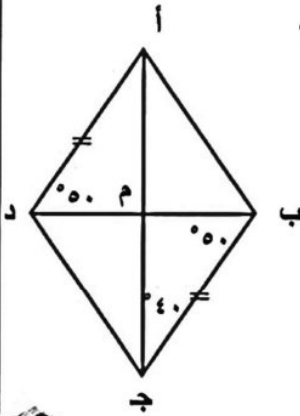


١٢

٥

ب

في الشكل المقابل : أ ب جـ د شكل رباعي فيه أ د = ب جـ ، ق (ب جـ م) = 40°
ق (أ د م) = ق (م ب جـ) = 50° ، أثبت أن الشكل الرباعي أ ب جـ د معين .



٤

ج

أوجد ناتج قسمة : $15ص^٤ص^١ + 12ص^٥ص^٢ - ٤ص^٢ص^١$ على $3ص^١ص^٢$

٣

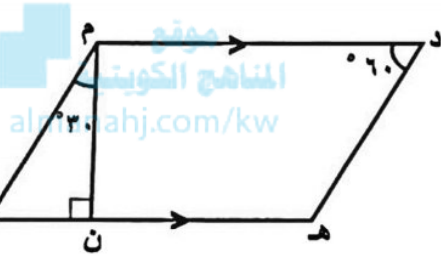
٣

السؤال الرابع

أوجد مجموعة حل المعادلة : $٤س^٢ - ٥س = ٠$ ، $س \in \mathbb{R}$

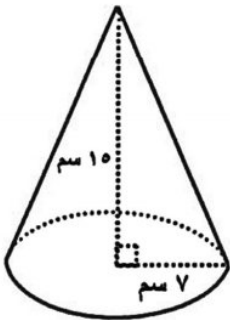
١٢

٥



ب في الشكل المقابل: د ه و م شكل رباعي فيه $\overline{د م} \parallel \overline{ه و}$ ،
 $\overline{م ن} \perp \overline{ه و}$ ، $\angle د = 60^\circ$ ، $\angle و = 30^\circ$ ،
 برهن أن الشكل الرباعي د ه و م متوازي أضلاع .

٤



ج في الشكل المقابل مخروط دائري قائم طول نصف قطر قاعدته ٧ سم
 وارتفاعه ١٥ سم ، أوجد حجمه . (أعتبر $\pi = \frac{٢٢}{٧}$)

٣

السؤال الخامس

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

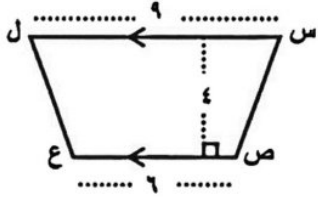
١٢

١	(س ^١ ص ^٢ - س ^٢ ص ^١) × (س ^١ ص ^٢) في أبسط صورة = س ^٥ ص ^٣	(أ) (ب)
٢	$\binom{٤}{٢} = \binom{٤}{١}$	(أ) (ب)
٣	إذا كانت مساحة قاعدة الهرم الرباعي تساوي ٢٥ وحدة مربعة ومساحة أحد أوجهه المثلثية الأربعة يساوي ١٥ وحدة مربعة فإن مساحة سطح الهرم تساوي ٤٠ وحدة مربعة	(أ) (ب)
٤	في الشكل المقابل: إذا كان ل ^١ // ل ^٢ ، م قاطع لهما، فإن ق(أ) = ١٠٠°	(أ) (ب)

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

٥	صورة النقطة هـ (-٤، ١) باستخدام قاعدة الإزاحة (س، ص) ← (س + ١، ص - ٣) هي:	(أ) (-٤، ٥) (ب) (-٣، ٢) (ج) (٣، ٣) (د) (-٣، -٤)
٦	تحليل المقدار: (س - ٢)² - ٩ في أبسط صورة هو:	(أ) (س + ٧)(س - ١١) (ب) (س + ١)(س - ٥) (ج) (س + ٥)(س - ٥) (د) (س + ١)(س - ١)
٧	الشكل الرباعي المقابل يمثل:	(أ) مربع (ب) متوازي أضلاع فقط (ج) معين فقط (د) مستطيل فقط

٨	مربع الحدانية (٢ س - ٣) هو أ) ٤ س + ٢ ٩ ب) ٤ س - ٢ ٩ ج) ٤ س - ٢ ٩ + ٩ د) ٤ س + ٢ ٩ + ٩
٩	م/ (٢، ٣) صورة م (٢، ٣) تحت تأثير: أ) انعكاس في المحور السيني ب) (د، و، ٢٧٠°) ج) انعكاس في نقطة الأصل د) إزاحة إلى اليمين ٦ وحدات
١٠	في تجربة إلقاء حجر نرد متمايزين مرة واحدة، فإن احتمال الحصول على رقمين مجموعهما يساوي ٨ هو أ) $\frac{5}{6}$ ب) $\frac{1}{9}$ ج) $\frac{2}{3}$ د) $\frac{5}{36}$
١١	إذا كان س - ١ = ٣ فإن قيمة ٣ س + ١ تساوي أ) ١٣ ب) ١٠ ج) ٧ د) ٤
١٢	مساحة شبه المنحرف س ص ع ل المرسوم بالوحدات المربعة تساوي أ) ٦٠ ب) ٣٦ ج) ٢٤ د) ٣٠



انتهت الأسئلة

أولاً : أسئلة المقال

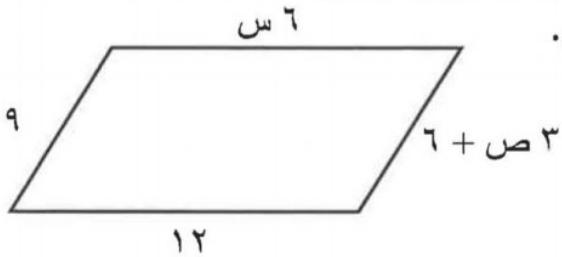
السؤال الأول

(٩) أوجد مجموعة حل المعادلة $٥٠ = ٢س^٢$ حيث $س > ٠$

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) اطرح $(٣ص٤ - ٣ص٣ + ٣)$ من $(٦ص٣ + ٧ص٤ - ٢)$

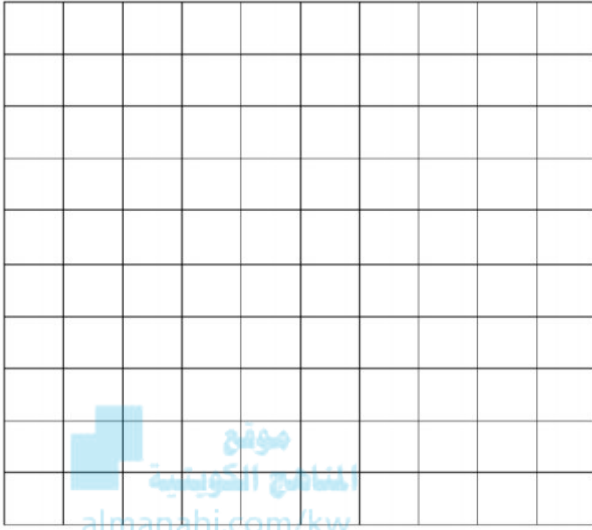
(ج) في متوازي الأضلاع المقابل أوجد قيمة كل من $س$ ، $ص$.



السؤال الثاني

١٢

(٢) في المستوى الإحداثي ، ارسم المثلث ن ل ع
حيث ن (- ١ ، ١) ، ل (٣ ، ٠) ، ع (- ٤ ، ٣) ،
ثم عين صورته تحت تأثير دوران حول نقطة الأصل
بزاوية قياسها ٩٠° .



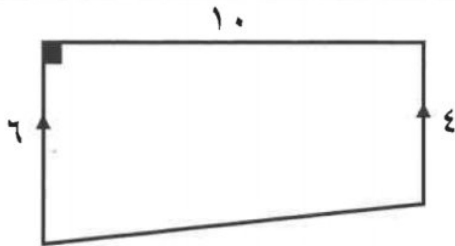
موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw



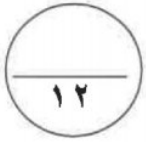
(ب) اقسام : ٢ س ٣ ص ٠ + ٢٠ س ٠ ص ٢ + ٣٦ س ٣ ص ٤ على ٤ س ١ ص ٣



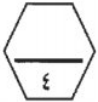
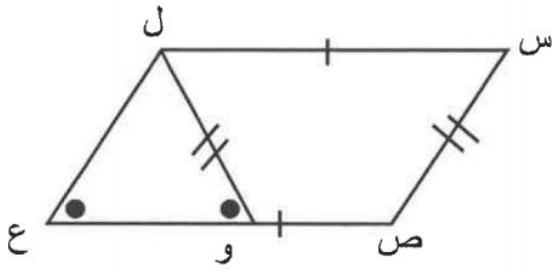
(ج) أوجد مساحة شبه المنحرف المرسوم أمامك .



السؤال الثالث



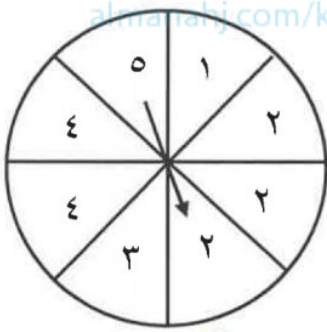
(٢) في الشكل المقابل أثبت أن : الشكل الرباعي س ص ع ل متوازي أضلاع .



(ب) عند تدوير القرص المجاور مرة واحدة . أوجد احتمال وقوف المؤشر عند كل مما يأتي :

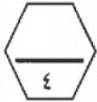
almanahj.com/kw

(١) الرقم ٢ أو رقم أكبر من ٤ .



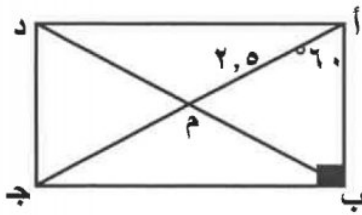
(٢) عدد زوجي .

(٣) عدد أصغر من ٦ .



(ج) في الشكل المقابل أ ب ج د مستطيل، ق (ب أ ج) = ٦٠°،

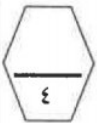
طول أم = ٢,٥ وحدة طول احسب مع ذكر السبب :



$$ق (د أ ج) =$$

$$= \text{طول م ج}$$

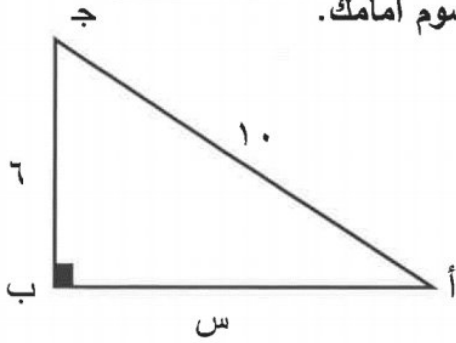
$$= \text{طول ب د}$$



السؤال الرابع

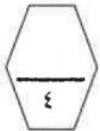
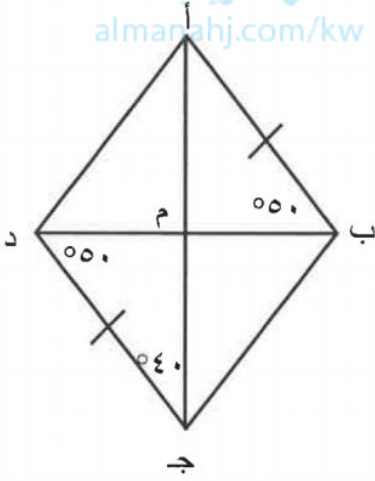
١٢

(٢) أوجد طول ضلع القائمة س في المثلث أ ب ج المرسوم أمامك.

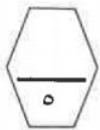


منهج المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) في الشكل المقابل أثبت أن الشكل الرباعي أ ب ج د معين .



(ج) حل المتباينة $٨ > ٧ - ١$ حيث س \in ن.



(٤)

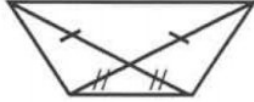
ثانياً الأسئلة الموضوعية

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	المربع هو معين قطراه متطابقان .
٢	إذا كان حجم أسطوانة دائرية يساوي ٩٩ وحدة مكعبة ، فإن حجم المخروط المشترك معها بالقاعددة و الارتفاع يساوي ٣٣ وحدة مكعبة .
٣	في الشكل المقابل الشكل متناظر حول نقطة تلاقي قطرية.
٤	$٢س٢ + ٤س٢ = ٢س(٢ + ١)$.



موقع
المناهج الكويتية

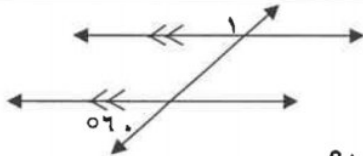
almanahi.com/kw

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

(٥) الانعكاس في نقطة الأصل يكافئ :

- (P) د (و ، °٩٠)
(B) د (و ، °٢٧٠)
(J) د (و ، °١٨٠)
(D) د (و ، °٣٦٠)

(٦) في الشكل المقابل ق ($\hat{1}$) يساوي :



- (P) °٦٠
(B) °١٢٠
(J) °١٨٠
(D) °٣٦٠

(٧) مربع الحدانية ($١ + ٢س٢$) =

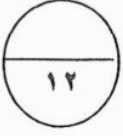
- (P) $١ + ٤س٢$
(B) $١ + ٢س٢ + ٢س٢$
(J) $١ + ٢س٢ + ٤س٢$
(D) $١ + ٢س٢ + ٤س٢$

المجال : الرياضيات
الزمن : ساعتين
عدد الأوراق : ٦

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية
للسف الثامن
للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

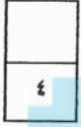
وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدى التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

أولا : الأسئلة المقالية



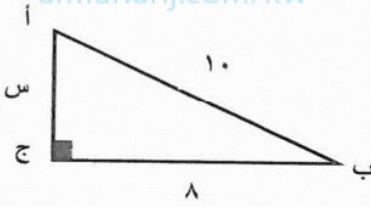
السؤال الأول :-

(أ) اتخذ سالم ٣ أرقام سرية لفتح الحاسوب . إذا كان اختياره لأرقام مختلفة من ١ إلى ٧ فأوجد عدد الطرائق المختلفة في اختيار ذلك الرقم السري .



موقع
المنهج الكويتية

almanahj.com/kw



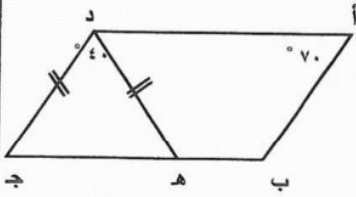
(ب) أوجد طول ضلع القائمة في المثلث أ ب ج المرسوم أمامك :

الحل : Δ أ ب ج قائم الزاوية في ج



(ج) في الشكل المجاور : $\overline{أد} \parallel \overline{بج}$ ، $\widehat{ده} = \widehat{دج}$ ، $\widehat{ق(هـ د ج)} = 40^\circ$ ، $\widehat{ق(أ)} = 70^\circ$

برهن أن الشكل الرباعي أ ب ج د متوازي أضلاع .



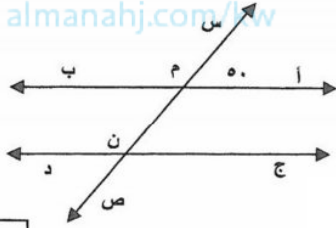
السؤال الثاني



(أ) حلل المقدار بإيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) :
 $6س^2ص + 15سص^2 - 3س^3ص$

٤

(ب) في الشكل المقابل أ ب // ج د ، س ص قاطع لهما في م ، ن على الترتيب ، ق (أم س) = ٥٠° ، أوجد مع ذكر السبب :



ق (ج ن م) = ، السبب :
 ق (ب م ن) = ، السبب :
 ق (د ن م) = ، السبب :

٣

(ج) اطرح (٢ ص - ٣ ص + ٢) من (٥ ص + ٦ ص - ١)

٥

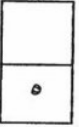
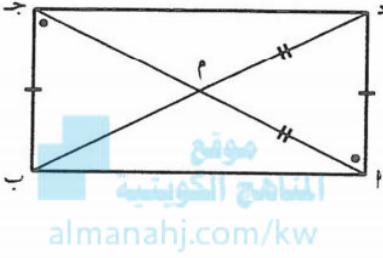


السؤال الثالث

(أ) اقسام ٤ س^٢ - ٢ س^٣ + ٢ س علي ٢ س

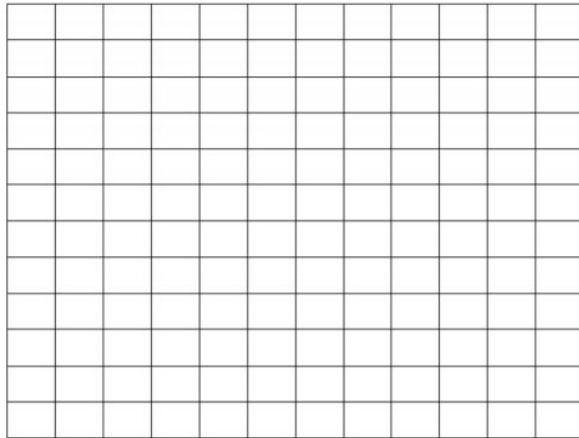


(ب) حسب المعطيات على الرسم أثبت أن الشكل أ ب ج د مستطيل .

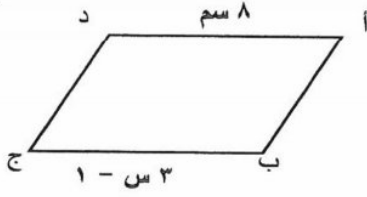


(ج) في المستوى الإحداثي ارسم المثلث ل م ن حيث ل (-١، ١) ، م (٣، ٠) ، ن (-٣، ٤) .

ثم ارسم صورته بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته ١٨٠°



السؤال الرابع



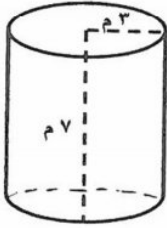
(أ) في الشكل المقابل أ ب ج د متوازي أضلاع ،
مستعينا بالمعطيات على الرسم أوجد قيمة س .

٤

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) أوجد حجم الأسطوانة مستعينا بالمعطيات على الرسم .

$$\left(\frac{22}{7} = \pi \text{ استخدم} \right)$$



٣

(ج) أوجد مجموعة حل المعادلة $٠ = ٤ - ٢(٣ - س)$ حيث $س \in \mathbb{N}$

٥

ثانيا : الأسئلة الموضوعية

السؤال الخامس:-

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

١	في الشكل المرسوم ب أ // ج ه ← 	أ () ب ()
٢	حل المتباينة -٥ < ٥س < ٢٠ هو س < -٤	أ () ب ()
٣	$٧٢ = ٥٢ \times ٢ (-٢)$	أ () ب ()
٤	المثلث الذي أطوال أضلاعه ٥ سم ، ٤ سم ، ٣ سم مثلث قائم الزاوية .	أ () ب ()

ثانيا:- في البنود من (٥ - ١٢) أربع اختيارات واحدة فقط منها صحيح
ظلل الدائرة الدالة على الإختيار الصحيح :

٥	صورة النقطة ه (-٤ ، ١) باستخدام قاعدة الإزاحة (س ، ص) ← (س + ٥ ، ص - ٤) هي:	أ (٣ ، ١) (ب) (٥- ، ١) (ج) (٥- ، ٩) (د) (٥ ، ٩)
٦	في الشكل المقابل س ص ع ل يمثل : 	أ () شبه منحرف (ب) مستطيل (ج) مربع (د) معين
٧	الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :	أ () ب () ج () د ()

٨	إذا كانت $س - ص = ٤$ ، فإن قيمة $(س - ص)^2 - ٢(س - ص)$ هي	<input type="radio"/> أ ١٦ <input type="radio"/> ب ٤ <input type="radio"/> ج ٨ <input type="radio"/> د $٤ -$
٩	$٣س (٢س - ٥) =$	<input type="radio"/> أ $٦س^٢ - ٥$ <input type="radio"/> ب $٦س - ١٥$ <input type="radio"/> ج $٦س^٢ + ٥$ <input type="radio"/> د $٦س^٢ - ١٥س$
١٠	المقدار $\frac{٨س^٨ص^٢}{٢س^٢ص^٢}$ في أبسط صورة هو :	<input type="radio"/> أ $٦س^٦ص^٠$ <input type="radio"/> ب $٤ص^٠$ <input type="radio"/> ج $\frac{٤}{ص^٠}$ <input type="radio"/> د $٦ص^٠$
١١	مساحة شبه المنحرف المرسوم يساوي	<input type="radio"/> أ $١٦ م^٢$ <input type="radio"/> ب $٨ م^٢$ <input type="radio"/> ج $٣٢ م^٢$ <input type="radio"/> د $٢٧ م^٢$
١٢	في تجربة إلقاء حجر نرد متمايزين مرة واحدة فإن احتمال الحصول على رقمين مجموعهما يساوي ٨ هو :	<input type="radio"/> أ $\frac{٥}{٦}$ <input type="radio"/> ب $\frac{٥}{٣٦}$ <input type="radio"/> ج $\frac{١}{٦}$ <input type="radio"/> د ١

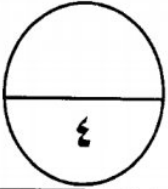
انتهت الأسئلة مع تمنيات توجيه الرياضيات لكم بالتوفيق

١٢

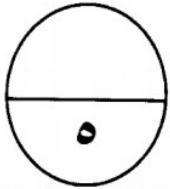
أولا / أسئلة المقال : اجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل في كل منها .

السؤال الأول أ في احدى الاختبارات مطلوب الاجابة على سؤالين فقط من أربعة اسئلة متاحة فبكم طريقة يمكنك أن تختار سؤالين للإجابة .

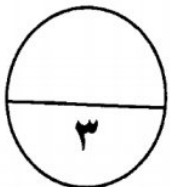
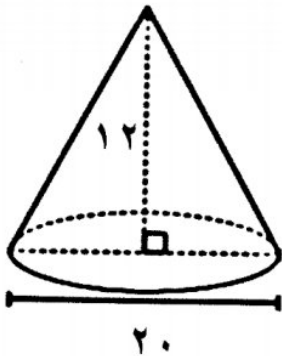
موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw



ب اطرح (٣ ص ٤ - ٢ ص ٣ - ٥ ص) من (٤ ص ٤ - ٤ ص ٣ + ٢ ص)



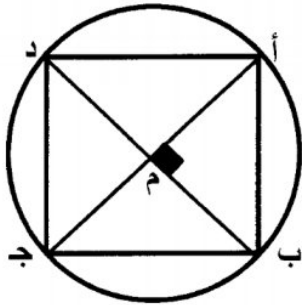
ج اوجد حجم المخروط المبين بالشكل المقابل (اعتبر $\pi = 3,14$)



١

في الشكل المقابل $\overline{أج}$ ، $\overline{ب د}$ قطران في الدائرة التي مركزها م

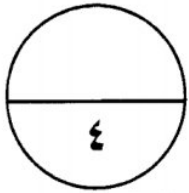
$\overline{أج} \perp \overline{ب د}$. أثبت أن الشكل $أ ب ج د$ مربع .



حل تحليلًا تامًا :

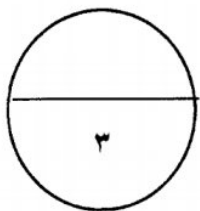
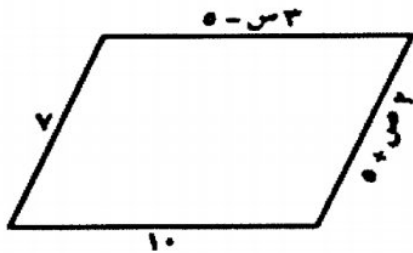
ب

$$(١) \text{ س} - ٢ = ٢٥ \quad | \quad (٢) \text{ ص} (٣ + \text{س}) + ٥ (٣ + \text{س})$$



الشكل المقابل متوازي أضلاع أوجد قيمة كل من س ، ص

ج



٢

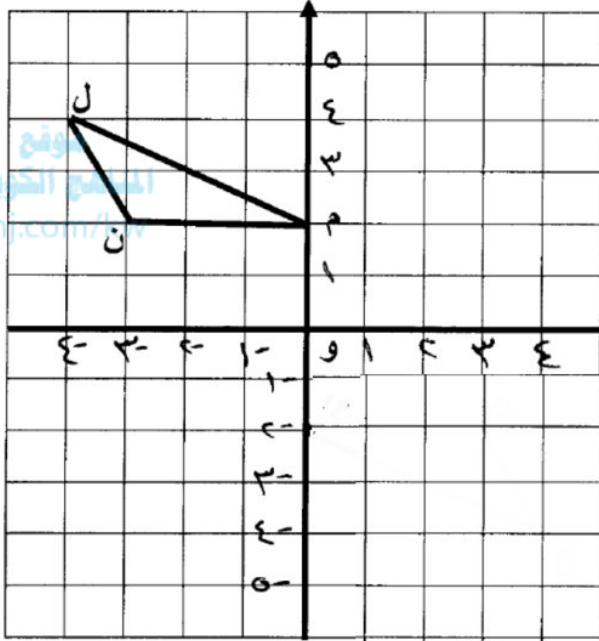
السؤال الثالث

أ) أوجد ناتج قسمة (٨ س^٤ + ٦ س^٣ - ٤ س^٢) على ٢ س^٢.

١٢

٣

٤



ب) ارسم صورة المثلث ل م ن

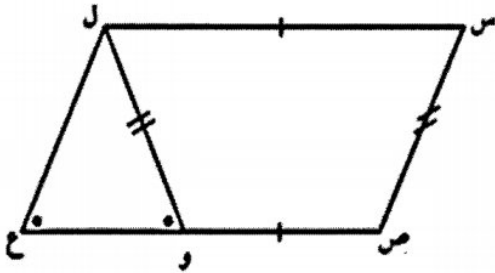
بالانعكاس في نقطة الأصل (و) ،

ثم اكتب احداثيات رؤوس المثلثين .

ج

الشكل س ص ع ل فيه : س ل = ص ع ، س ص = ل و

، اثبت أن الشكل س ص ع ل متوازي اضلاع



٥

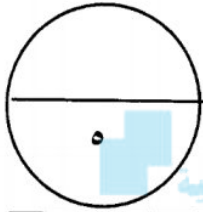
٣

السؤال الرابع

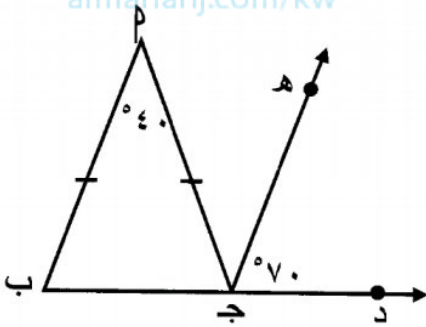
أ

حل المتباينة : ٣ س - ٥ ≤ ١ حيث س ∈ ℝ

١٢

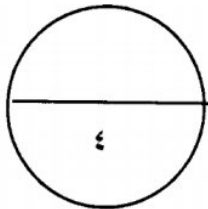


موقع
المنهج الكويتي
almanahj.com/kw

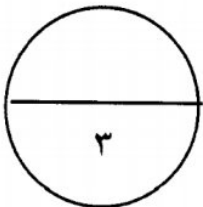
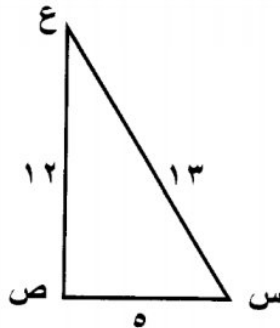


ب في الشكل المقابل وحسب المعطيات المحددة عليه

أثبت أن $\overrightarrow{BH} \parallel \overrightarrow{PD}$



ج أثبت أن المثلث س ص ع قائم الزاوية



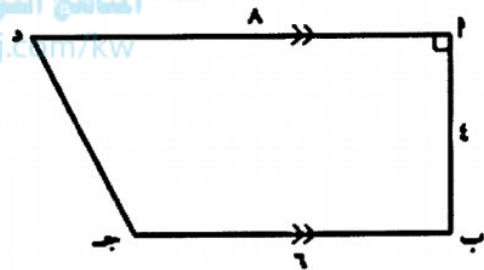
٤

البنود الموضوعية

١٢

في البنود (١ - ٤) ظل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة (ب) إذا كانت العبارة خاطئة .

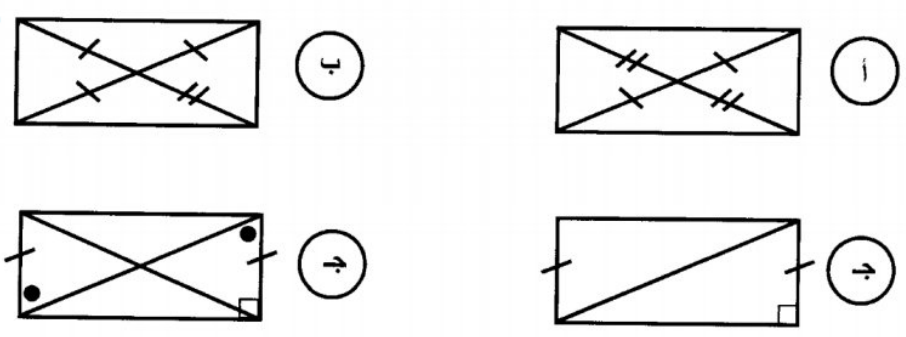
١	المربع هو معين قطراه متطابقان	أ	ب
٢	${}^{\circ}(٥) = {}^{\circ}٣(٥)$	أ	ب
٣	$١٠ = ٢٠^{\circ}$	أ	ب
٤	مساحة شبه المنحرف المقابل تساوي ٢٨ وحدة مربعة	أ	ب



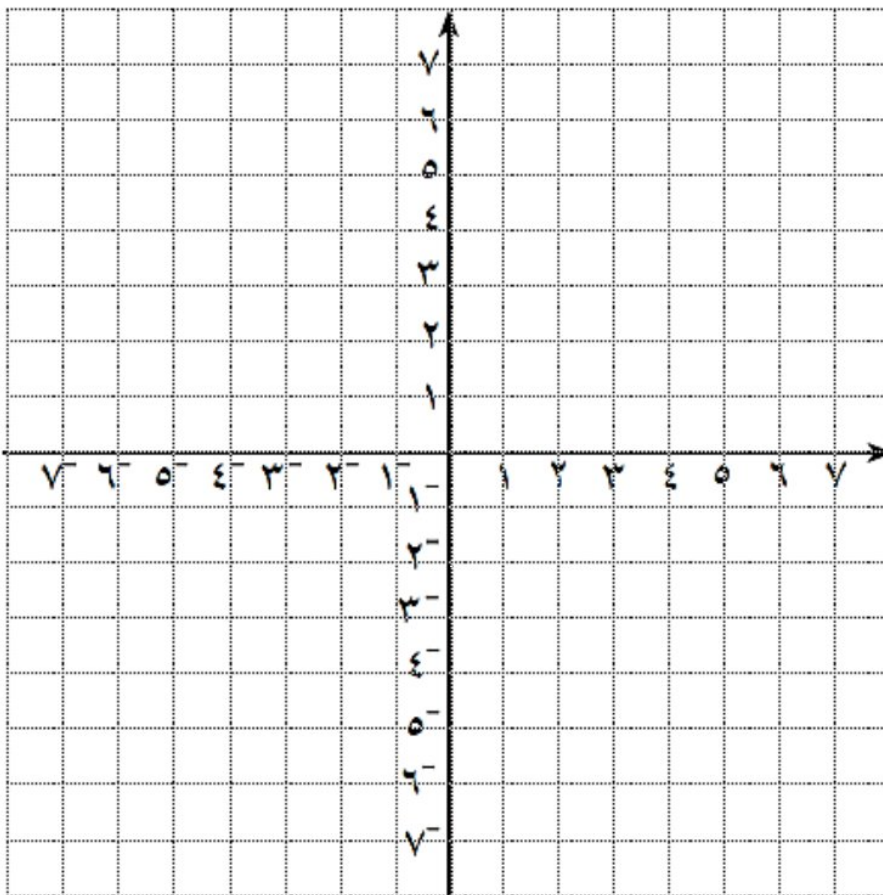
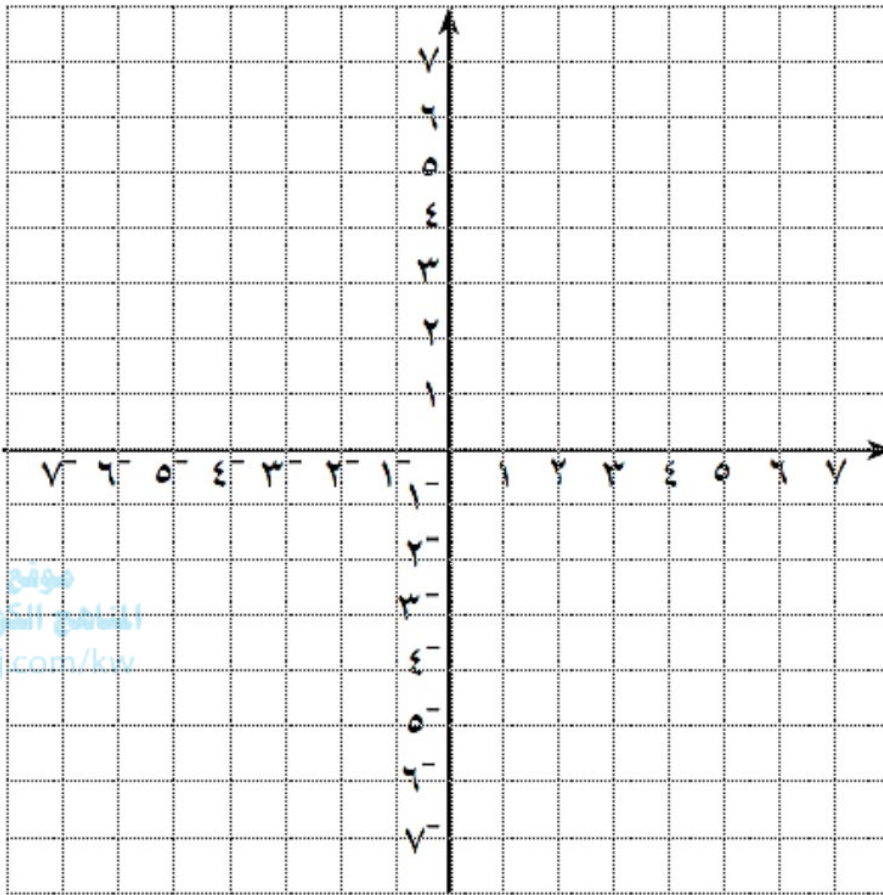
في البنود (٥-١٢) لكل بند اربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ، ظلل دائرة الرمز الدال على الاجابة الصحيحة .

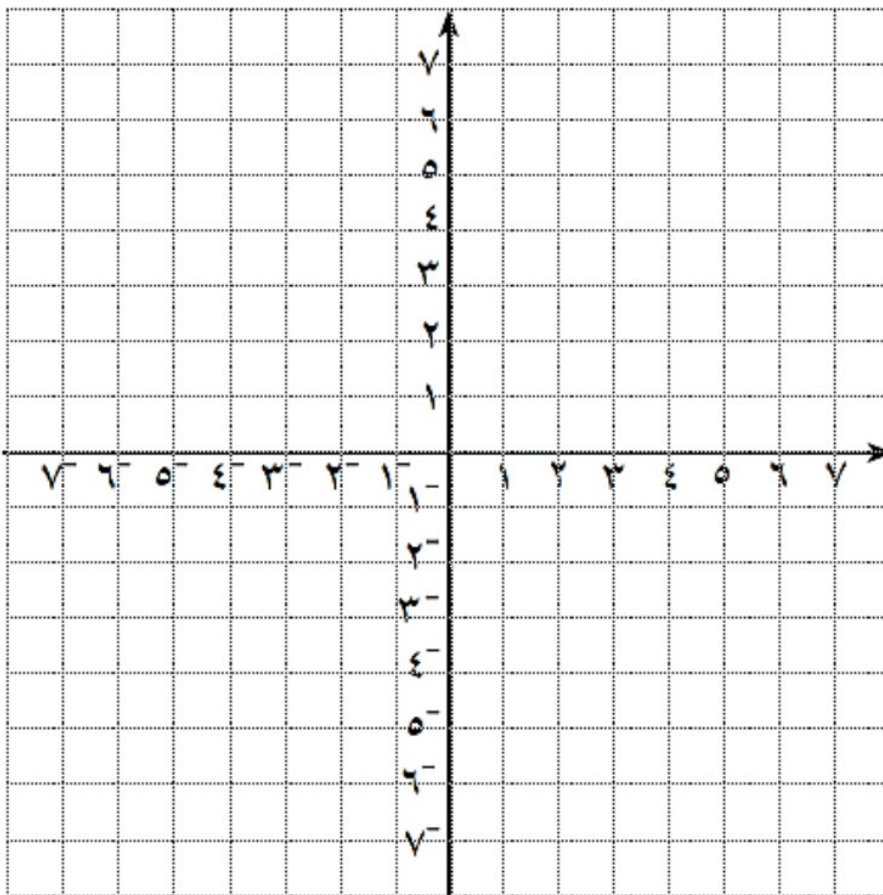
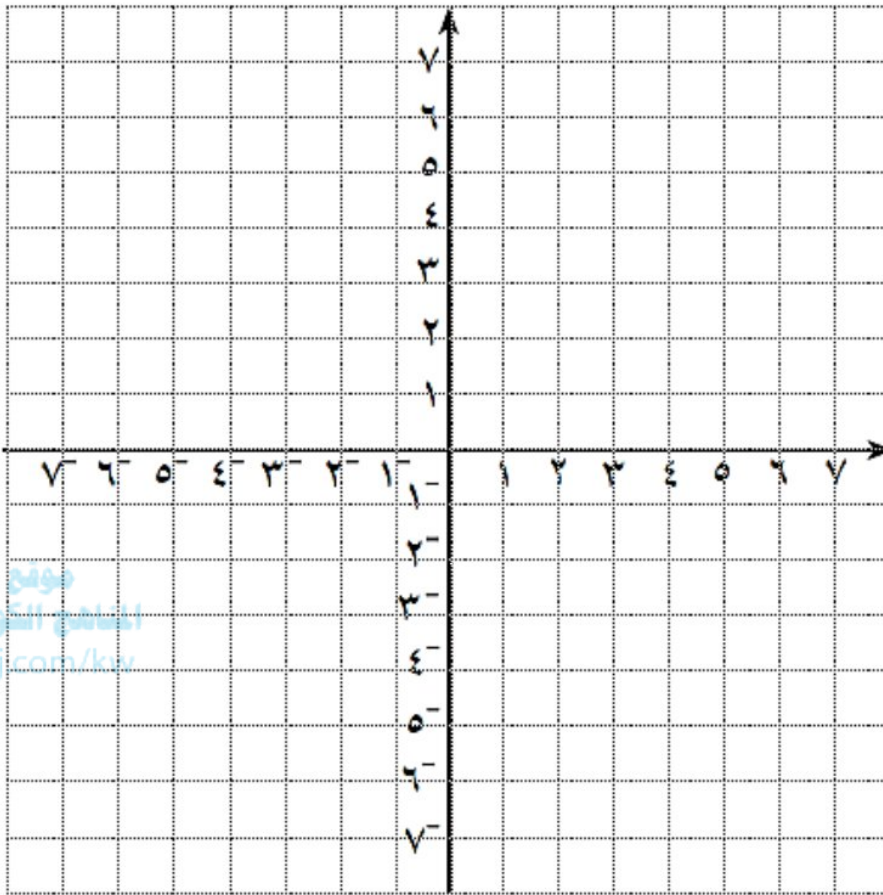
٥	العامل المشترك الأكبر بين $٦س^٣ص$ ، $٢س^٢ص^٢$ هو	أ $٦س^٢ص$	ب $٢س^٢ص$	ج $٢سص$	د $٢س^٢ص^٢$
٦	إذا كان $س^٢ = ١٦$ ، $ص^٢ = ٤$ فإن اصغر قيمة للمقدار $(س - ص)^٢ =$	أ ٤	ب ١٢	ج ١٦	د ٣٦
٧	اسطوانة دائرية قائمة محيط قاعدتها ١٥ وحدة طول ، وارتفاعها ٣ وحدة طول ، فإن مساحة السطح المنحني تساوي	أ ٧٠ وحدة مربعة	ب ٤٥ وحدة مربعة	ج ١٨ وحدة مربعة	د ٤٤١ وحدة مربعة
٨	العدد ١٢٠ في صورة مضروب هو :	أ ١٣!	ب ١٤!	ج ١٥!	د ١٦!



<p>٩ حل المعادلة $x^2 + 4 = 0$ (عندما $x \in \mathbb{R}$) هو :</p> <p> <input type="radio"/> أ ٤ <input type="radio"/> ب -٤ <input type="radio"/> ج ٤ أو -٤ <input type="radio"/> د \emptyset </p>	
<p>١٠ صورة النقطة (٧-، ٢-) بدوران نصف دورة تساوي :</p> <p> <input type="radio"/> أ (٧-، ٢-) <input type="radio"/> ب (٧، ٢-) <input type="radio"/> ج (٧، ٢) <input type="radio"/> د (٢-، ٧) </p>	
<p>١١ الشكل الذي تتوافر فيه الشروط كاملة ليكون مستطيل هو ...</p> <p>  </p>	
<p>١٢ إذا كانت هـ (٩، ٥-) هي صورة النقطة هـ (٥، ٢) تحت تأثير إزاحة في المستوى الإحداثي ، فإن قاعدة هذه الإزاحة هي :</p> <p> <input type="radio"/> أ (س، ص) ← (س+٧، ص-٤) <input type="radio"/> ب (س، ص) ← (س-٧، ص+٤) <input type="radio"/> ج (س، ص) ← (س+٧، ص+٤) <input type="radio"/> د (س، ص) ← (س-٧، ص-٤) </p>	

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح







مدرسة حليلة السعيدة
المتوسطة - بنات



وزارة التربية
منطقة الجهراء التعليمية
الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية
مدرسة حليلة السعيدة المتوسطة بنات

اختبارات مجمعة (أسئلة)

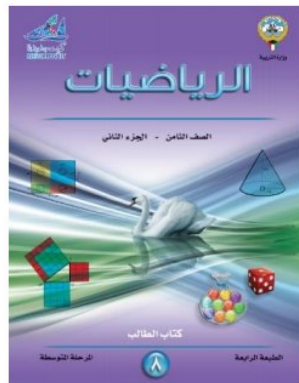
مادة الرياضيات

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

المرحلة المتوسطة - الصف الثامن

الفصل الدراسي الثاني

من عام ٢٠١٩ إلى عام ٢٠٢٣ م



الموجهة الفنية/أ. هنادي العنزي

مديرة المدرسة/أ. نوير الحسيني

تصميم المعلمة/أ. هناء إبراهيم عبدالعزيز

رئيسة القسم/أ. أحلام الدايدي