

مدرستي معكم خطوة بخطوة للنجاح والتفوق



مدرستي

الكويتية

حمل التطبيق



مدرستي



الكويتية

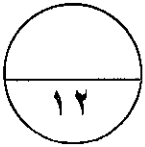


اضغط هنا

المادة : الرياضيات
الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : ٦ أوراق

نموذج إجابة امتحان الفترة الدراسية الثانية
الصف الثامن
العام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥ م

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات



(تراجعى الحلول الأخرى فى جميع الأسئلة المقالية)

أسئلة المقال:

السؤال الأول:

(أ) ارسم صورة المثلث ل م ن بإزاحة حسب القاعدة:

(س ، ص) ← (س + ١ ، ص - ٢)
ل (٤ ، ١) ← ل (٢ ، ٢)
م (١ ، ٣-) ← م (١- ، ٢-)
ن (٥ ، ٤-) ← ن (٣ ، ٣-)

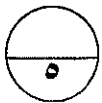
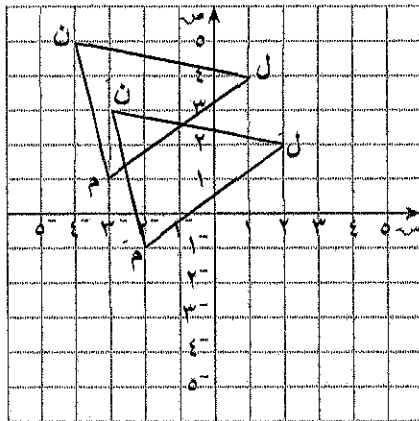
درجة

درجة

درجة

درجة ونصف
تعيين النقاط

نصف درجة
توصيل



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

ب ج = ٧ وحدة طول ، $\hat{ج} = ٦٠^\circ$ ، أوجد ما يلي :

ب ج = د ب السبب : كل ضلعان متقابلان متطابقان

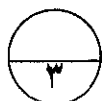
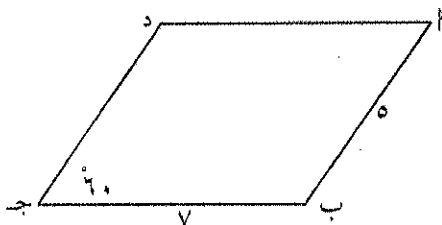
ب ج = $\hat{ب} = ٦٠^\circ$ السبب : كل زاويتان متقابلتان متطابقتان

ب ج = $\hat{ب} = ١٢٠^\circ$ السبب : كل زاويتان متتاليتان متكاملتان

درجة

درجة

درجة



(ج) اوجد مجموعة حل المعادلة التالية حيث $س \in \mathbb{R}$.

$$٠ = (٤ + س) (٣س + ١٠)$$

$$٠ = ٣س + ١٠ \quad \text{أو} \quad ٠ = ٤ + س \quad \text{إما}$$

$$١٠ - = ٣س \quad \text{أو} \quad ٤ - = س \quad \mathbb{R} \ni$$

$$\mathbb{R} \ni س = -\frac{١٠}{٣}$$

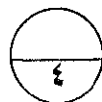
$$س = -٤, -\frac{١٠}{٣} \quad \text{م . ح}$$

نصف درجة + نصف درجة

درجة

درجة

درجة

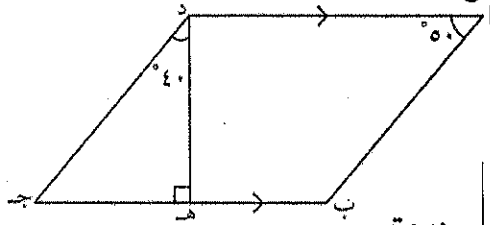


السؤال الثاني:

١٢

(أ) إذا كان P ب ج د شكل رباعي فيه $\overline{AP} \parallel \overline{BD}$ ، $\overline{DH} \perp \overline{AB}$ ، $\angle P = 50^\circ$ ،

$\angle H = ?$ ، فبرهن أن الشكل P ب ج د متوازي أضلاع



درجة

درجة

درجة

درجة

درجة

٥

المعطيات : $\overline{AP} \parallel \overline{BD}$ ، $\overline{DH} \perp \overline{AB}$ ، $\angle P = 50^\circ$ ، $\angle H = ?$

المطلوب : برهن أن الشكل P ب ج د متوازي أضلاع .

البرهان : $\therefore \overline{AP} \parallel \overline{BD}$ (معطى)

$\therefore \angle A = 50^\circ$ ، $\therefore \angle B = 130^\circ$ ، بالتعاضد والتوازي

في المثلث D ه ج ، $\angle H = 90^\circ$ ، $\angle B = 130^\circ$ ، $\angle H = 90^\circ$ ، $\angle B = 130^\circ$

$\therefore \angle B = 130^\circ$ ، $\angle H = 90^\circ$ ، $\angle B = 130^\circ$ ، $\angle H = 90^\circ$

$\therefore \angle B = 130^\circ$ ، $\angle H = 90^\circ$ ، $\angle B = 130^\circ$ ، $\angle H = 90^\circ$

$\therefore$ أ ب ج د متوازي أضلاع لأن فيه كل ضلعان متقابلان متوازيان

(ب) أوجد ناتج : $6س^٥ص^٦ + ١٢س^٤ص^٤ - ١٨س^٢ص^٢$

درجة ونصف

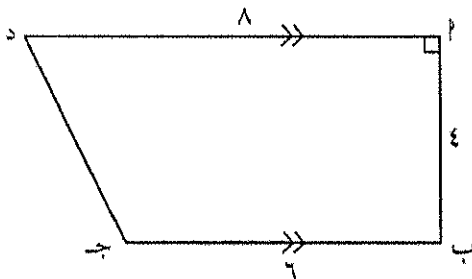
$$\frac{6س^٥ص^٦}{١٨س^٢ص^٢} - \frac{١٢س^٤ص^٤}{١٨س^٢ص^٢} + \frac{٦س^٥ص^٦}{١٨س^٢ص^٢} =$$

$$= ٣س^٣ص^٤ + ٢س^٢ص^٢ - ٣$$

٤

درجة + درجة + نصف درجة

(ج) أوجد مساحة شبه المنحرف P ب ج د



درجة

درجة

درجة

$$\text{المساحة} = \frac{٨ + ٦}{٢} \times ٤$$

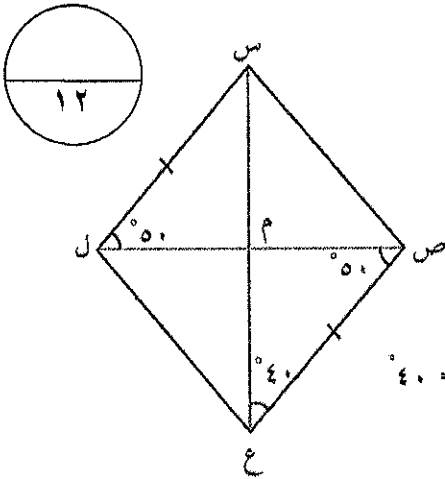
$$= \frac{١٤ \times ٤}{٢}$$

$$= ٢٨ \text{ وحدة مربعة}$$

٣



السؤال الثالث:



(أ) في الشكل المقابل :

$$\widehat{س ل ص} = \widehat{ل ص ع} = ٥٠^\circ$$

$$\widehat{ل ص ع} = ٤٠^\circ, \text{ س ل} = \text{ص ع}$$

أثبت أن الشكل الرباعي س ص ع ل معين .

$$\text{المعطيات : س ل} = \text{ص ع}, \widehat{ل ص ع} = \widehat{ل ص ل} = \widehat{ل ص ع} = ٥٠^\circ, \widehat{ل ص ع} = ٤٠^\circ$$

المطلوب : اثبات أن الشكل الرباعي س ص ع ل معين .

درجة

البرهان : $\because \widehat{ل ص ل} = \widehat{ل ص ع} = ٥٠^\circ$ وهما متبادلتان

درجة

$$\therefore \text{س ل} \parallel \text{ص ع}$$

درجة

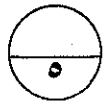
$\because$ الشكل س ص ع ل متوازي أضلاع

درجة

$$\text{في المثلث ص م ع}, \widehat{ل ص م} = ١٨٠^\circ - (\widehat{ل ص ع} + \widehat{ل ص م}) = ٩٠^\circ$$

درجة

$\therefore$ القطران متعامدان $\therefore$ الشكل س ص ع ل معين

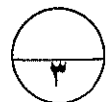


(ب) حل ما يلي تحليلياً تماماً :

$$٤س^٢ - ٩ص^٢$$

درجة ونصف + درجة ونصف

$$= (٢س - ٣ص)(٢س + ٣ص)$$



(ج) أوجد حجم المجسم التالي : (اعتبر $\pi = ٣,١٤$)

$$\text{الحجم} = \frac{1}{3} \pi \text{نق}^٢ \times \text{ع}$$

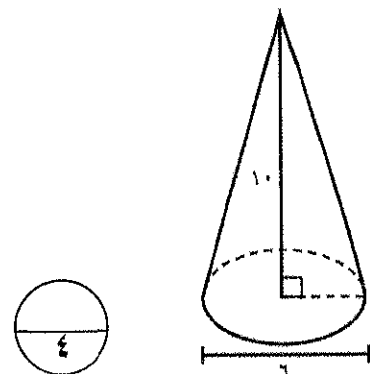
$$= \frac{1}{3} \times ٣,١٤ \times ٣ \times ١٠ =$$

$$= ٣١,٤ \times ٣ = ٩٤,٢ \text{ وحدة مكعبة}$$

درجة

درجة

درجة + درجة



السؤال الرابع :

(أ) اجمع كثيرات الحدود التالية :

$$١٠ + ٢س - ٣س^٣, \quad ٢س^٣ + ٥س - ٢$$

$$٢س^٣ + ٥س - ٢$$

$$١٠ + ٢س - ٣س^٣ +$$

$$٨ + ٣س - ٣س^٣$$

درجة

درجة + درجة + درجة

درجة

درجة

نصف درجة

نصف درجة

(ب) حل المتباينة التالية في ٥ :

$$١٥ < ٣ + ٢س$$

$$٣ - ١٥ < ٣ - ٣ + ٢س$$

$$\frac{١٢}{٢} < \frac{٢س}{٢}$$

$$٦ < س$$

حل المتباينة : جميع الأعداد النسبية الأكبر من ٦

(ج) أكمل ما يلي :

(١) صندوق فيه ٩ كرات متماثلة تماماً مرقمة من ١ إلى ٩ .

سحبت كرة عشوائياً من الصندوق .

- ما احتمال ظهور عدد أصغر من ٤ ل = $\frac{٣}{٩}$ درجة

- ما احتمال ظهور عدد فردي ل = $\frac{٥}{٩}$ درجة

- ما احتمال ظهور عدد أصغر من ١٠ ل = $\frac{٩}{٩} = ١$ درجة

$$\frac{١٨}{١(٣-٨)} = ٣ل^٨ \quad (٢) \quad \text{نصف درجة}$$

$$\frac{١٨}{١٥} = \quad \text{نصف درجة}$$

$$\frac{١٥ \times ٦ \times ٧ \times ٨}{١٥} = \quad \text{نصف درجة}$$

$$٣٣٦ = \quad \text{نصف درجة}$$

السؤال الخامس: البنود موضوعية:

أولاً: في البنود (١-٤) ظل في ورقة الإجابة (P) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (B) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

١	المربع هو معين احدى زواياه قائمة .	(P)	(B)
٢	٣س ٣ - $\frac{1}{س}$ + ٤ كثيرة حدود	(P)	(B)
٣	العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) بين ٦س ٢ ص ٢ ، ٢س ٣ ص ٢ هو ٦س ٣ ص ٢	(P)	(B)
٤	$٢ق^{\circ} = ٣ق^{\circ}$	(P)	(B)

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

(٥) الانعكاس في نقطة الأصل يكافئ:

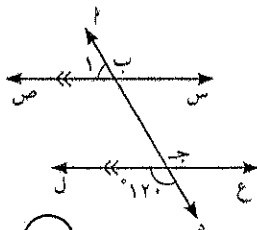
(P) د (و ٩٠°) (B) د (و ١٨٠°) (ج) د (و ٢٧٠°) (د) د (و ٣٦٠°)

(٦) قياس الزاوية التي تمثل $\frac{1}{4}$ دورة كاملة ضد عقارب الساعة تساوي:

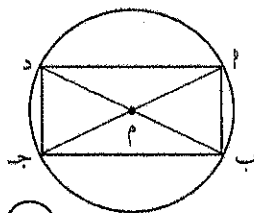
(P) ٩٠° (B) ١٨٠° (ج) ٢٧٠° (د) ٣٦٠°

(٧) في الشكل المقابل $\angle \alpha$ يساوي:

(P) ٦٠° (B) ١٢٠° (ج) ١٨٠° (د) ٣٦٠°



(٨) الشكل المقابل يمثل دائرة مركزها م فإن الشكل P ج د هو :



(P) مربع (B) مستطيل (ج) معين (د) شبه منحرف

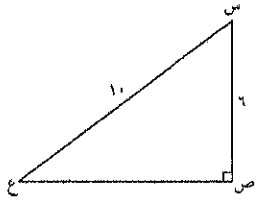
٩) المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود $2س^٢ + ٣س - ٤$ هو :

- ٢س^٢ - ٣س - ٤ (٢) ٢س^٢ - ٣س + ٤ (ب) ٢س^٢ + ٣س - ٤ (ج) ٢س^٢ + ٣س + ٤ (د)

١٠) المقدار $\frac{٨س^٢ص^٢}{٢س^٢ص^٧}$ في أبسط صورة هو :

- ٦س^٠ص^٠ (٢) $\frac{٤}{ص^٥}$ (ب) ٤ص^٥ (ج) ٦ص^٥ (د)

١١) في الشكل التالي ، ص ع =



- ٦ (٢) ٨ (ب) ١٠ (ج) ١٦ (د)

١٢) $١٤ \times ٥ =$

- ٢٠ (٢) ٩ (ب) ٤٥ (ج) ٥ (د)

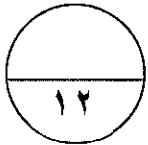
إجابة السؤال الخامس :

أولاً :

١	●	ب
٢	●	ب
٣	●	ب
٤	●	ب

ثانياً :

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



((انتهت الأسئلة))

