

مدرستي معكم خطوة بخطوة للنجاح والتفوق



مدرستي

الكويتية

حمل التطبيق



مدرستي



الكويتية



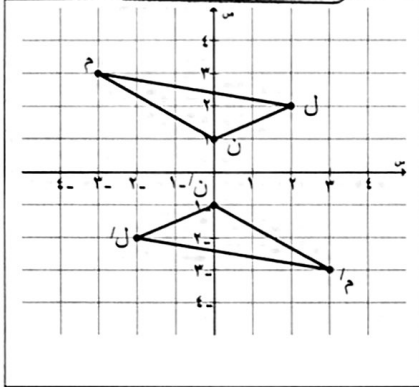
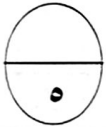
اضغط هنا

السؤال الأول :

تراجعى جميع الحلول الأخرى

نموذج الإجابة

١٢

تعين كل نقطة نصف درجة
والتوصيل نصف درجة

$$\left(\frac{1}{2}\right) + 0.5 \times 6$$

(أ) إذا كان $\Delta L'M'N'$ هو صورة ΔLMN بالانعكاس

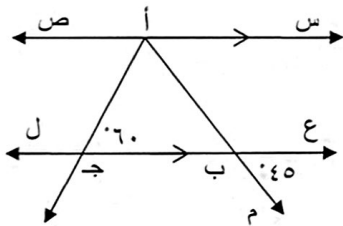
في نقطة الأصل (و) وكانت ل(٢، ٢)، م(٣، -٣)، ن(١، ٠)

نم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات .

$$\left(\frac{1}{2}\right) \quad L(2, 2) \leftarrow L'(2, 2)$$

$$\left(\frac{1}{2}\right) \quad M(3, -3) \leftarrow M'(-3, -3)$$

$$\left(\frac{1}{2}\right) \quad N(1, 0) \leftarrow N'(-1, 0)$$



(ب) في الشكل المقابل س ص // ع ل ،

$$ق(ع \hat{=} م) = 45^\circ ، ق(ا \hat{=} ب) = 60^\circ$$

أوجد بالبرهان كلاً من : ق(ص ا \hat{=} ج) ، ق(س ا \hat{=} ب)

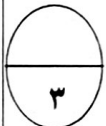
$$\therefore \text{س ص} // \text{ع ل}$$

$$\therefore ق(ص ا \hat{=} ج) = ق(ا \hat{=} ب) = 60^\circ$$

(بالتبادل والتوازي)

$$ق(س ا \hat{=} ب) = ق(ع \hat{=} م) = 45^\circ$$

(بالتناظر والتوازي)



(١)

(١/٢)

(١)

(١/٢)

(ج) حل المتباينة ٢س + ٤ > ١٥ حيث س ∈ ن

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

$$٢س + ٤ > ١٥$$

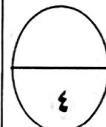
(١)

$$٢س > ١١$$

(١)

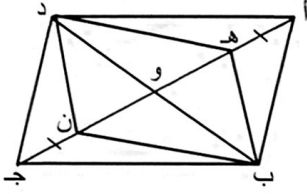
$$س > \frac{11}{2}$$

(١)

∴ حل المتباينة هو مجموعة الأعداد النسبية الأصغر من $\frac{11}{2}$ 

السؤال الثاني :

١٢



أ) أب ج د متوازي أضلاع ، تقاطع قطريه في و ، أه = ن ج

برهن أن الشكل الرباعي ه ب ن د متوازي أضلاع

∴ أب ج د متوازي أضلاع

①

∴ و د = و ب (١)

و أ = و ج القطرن ينصف كل منهما الآخر ①

∴ أه = ج ن ← و أ - أه = و ج - ج ن (خواص المساواة) ①

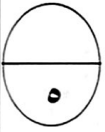
①

∴ و ه = و ن (٢)

من (١) و (٢) فإن ه ب ن د متوازي أضلاع

شكل رباعي فيه القطران ينصف كل منهما الآخر

①



ب) أوجد قيمة كثيرة الحدود التالية : $4س^2 - 2س + 3 - 3س^3$ عندما $س = 2$

① $\frac{1}{2} \times 4$

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

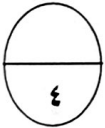
①

$8 - 3 + 4 - 4 \times 4 =$

$9 - 16 =$

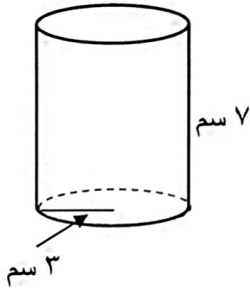
$7 =$

①



ج) أوجد المساحة السطحية للأسطوانة التي طول نصف قطرها ٣ سم

وارتفاعها ٧ سم (اعتبر $\pi = 3,14$)



①

المساحة السطحية للأسطوانة = 2π نق (نق + ع)

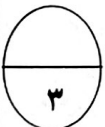
①

$2 = (7 + 3) \times 3,14 \times 2 =$

$10 \times 18,84 =$

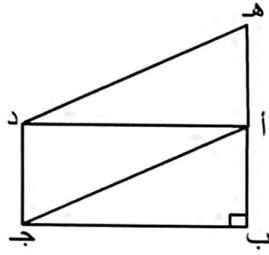
①

$188,4 \text{ سم}^2 =$



السؤال الثالث :

١٢



أ) هـ أ ج د متوازي أضلاع ، ق (أ ب ج) = ٩٠°

أ د // ب ج ، هـ ، أ ، ب على استقامة واحدة .

أثبت أن أ ب ج د مستطيل .

∴ هـ أ ج د متوازي أضلاع (١/٢)

∴ هـ أ // د ج (كل ضلعين متقابلين في متوازي الأضلاع متوازيان) (١/٢) + (١/٢)

∴ هـ ، أ ، ب على استقامة واحدة

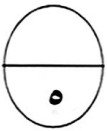
∴ أ ب // د ج (١/٢)

أ د // ب ج (معطى) (١/٢)

∴ أ ب ج د متوازي أضلاع . (كل ضلعين متقابلين متوازيان) (١/٢) + (١/٢)

∴ ق (أ ب ج) = ٩٠° (١/٢)

∴ أ ب ج د مستطيل (متوازي أضلاع فيه زاوية قائمة) (١/٢) (١/٢)



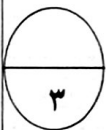
ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : ٢س - ٥ = ٠ حيث س ∈ ن .

$$٠ = (٢س - ٥)$$

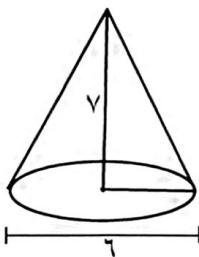
$$٠ = ٥ - ٢س \quad \text{أو} \quad ٠ = ٢س - ٥$$

$$٠ = ٥ - ٢س \quad \text{أو} \quad ٢س = ٥ \quad \text{أو} \quad س = \frac{٥}{٢}$$

$$\text{مجموعة الحل} = \{ \frac{٥}{٢}, ٠ \}$$



ج) أوجد حجم المخروط في الشكل المجاور : (اعتبر $\pi = \frac{٢٢}{٧}$)



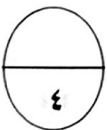
$$\text{حجم المخروط} = \frac{١}{٣} \pi \times ٦^2 \times ٧$$

$$= \frac{١}{٣} \times \frac{٢٢}{٧} \times (٦^2) \times ٧$$

$$= ٣ \times ٢٢$$

$$= ٦٦ \text{ وحدة مكعبة}$$

(١)



السؤال الرابع :

۱۲

(أ) اجمع كثيرات الحدود : $4س - 3س^2 + 2س + 5$ ، $5س^3 - 3س - 2$

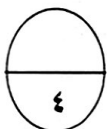
(١) كثيرة الحدود مرتبة - ٣ س^٤ + ٥ س^٣ - ٢ -

$$5 + 2s + 3s^2 - 4s^3$$

$$+ \quad - \quad 3 \text{ س } ^4 + 5 \text{ س } ^2 - 2$$

$$س^۴ + ۲س^۳ + ۲س^۲ + ۳$$

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



(ب) حلل ما يلي تحليلاً تاماً :

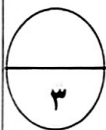
۵ س ۳ - ۵ س

$$٥س٢ - ٥س = ٥س (٢ - ١)$$

$$= s(1-s)(1+s)$$

$$0 + 0$$

①



(ج) عند رمي حجر نرد مرة واحدة وملاحظة العدد الظاهر على وجهه

أوجد احتمال كل من الأحداث التالية :

(١) أ ظهور عدد فردي

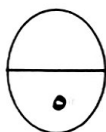
(۲) ب ظهور عدد اصغر من ۵

(٣) جـ ظهور عدد أولى أو عدد زوجي

$$\textcircled{1 \frac{1}{2}} \quad \frac{1}{2} = \frac{3}{6} = (1) \cup (1)$$

$$\left(\frac{1}{2} \right) \frac{2}{3} = \frac{4}{6} = (ب) \cup (2)$$

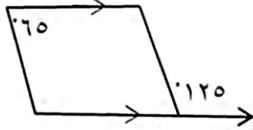
② $\frac{5}{6} = (\text{ج}) \cup (\text{ح})$



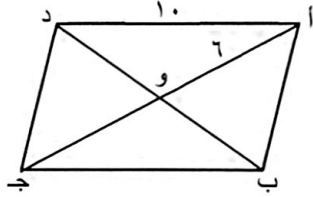
السؤال الخامس :

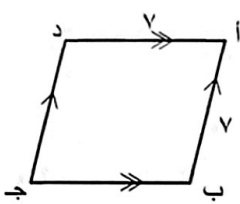
١٢

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

١	الشكل الرباعي المرسوم يمثل متوازي أضلاع		☐ (أ) ☒
٢	(٣ س ^٢ ص) = ١ حيث س ≠ ٠ ، ص ≠ ٠		☒ (ب) ☐
٣	العامل المشترك الأكبر (ع . م . ا) بين ٣ س ^٢ ، ٦ س ^٢ هو ٦ س ^٣		☒ (أ) ☐
٤	$٣٠ = ٢^٦$		☒ (ب) ☐

ثانياً: في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح - اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل دائرة الرمز الدال عليها

٥	الانعكاس في نقطة الأصل يكافئ :	☐ (أ) د (و ، ٩٠) ☒ (ب) د (و ، ١٨٠) ☐ (ج) د (و ، ٢٧٠) ☐ (د) د (و ، ٣٦٠)
٦	صورة النقطة (٣ ، ١) باستخدام قاعدة الإزاحة (س ، ص) ← (س - ٢ ، س + ٢) هي :	☐ (أ) (١ ، ٥) ☐ (ب) (١ ، ٥) ☒ (ج) (١ ، ١) ☐ (د) (١ ، ١)
٧	في متوازي الأضلاع المرسوم ، أ ج =	
	☐ (أ) ٥ وحدة طول ☐ (ب) ١٠ وحدة طول ☐ (ج) ٦ وحدة طول ☒ (د) ١٢ وحدة طول	

٨ في الشكل المقابل أ ب ج د يمثل : ☐ أ مربع ☐ ب مستطيل ☐ ج شبه منحرف ☐ د معين 	
٩ $= \frac{9س^٣ - ٣س}{٣س}$ ☐ أ ٣س^٢ ☐ ب ٣س - ١ ☐ ج ٦س^٢ - ١ ☐ د ٣س^٢ - ١	
١٠ العدد الذي يمثل حلاً للمعادلة $٠ = (٢ + س)٢$ (حيث $س \in \mathbb{N}$) هو : ☐ أ - ٢ ☐ ب صفر ☐ ج ٢ ☐ د ٤	
١١ علبة بدون غطاء على شكل مكعب طول حرفه س ، فإن المساحة السطحية للعلبة تساوي : ☐ أ ٣س^٢ ☐ ب ٤س^٢ ☐ ج ٥س^٢ ☐ د ٦س^٢	
١٢ $= !٤ \times ٥$ ☐ أ ٥! ☐ ب ٩! ☐ ج ٢٠! ☐ د ٤٥!	
انتهت الأسئلة	

ورقة اجابات الأسئلة الموضوعية

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

١٢