



الفرص التالي الموحّد للثلاثي الثالث لتلاميذ السنة التاسعة من التعليم الأساسي العام			الجمهورية التونسية *** وزارة التربية *** المنذوبية الجهوية للتربية بسوسة
31 ماي 2023	الحصة : ساعتين	المادة : الرياضيات	

التعريف عدد 1 : (04 نقاط)

يلي كل سؤال ثلاثة اقتراحات إحداها فقط صحيحة . اختر الإجابة الصحيحة

(1) x عدد حقيقي $\sqrt{x^2} \leq \sqrt{2}$ يعني :

(أ) $-\sqrt{2} \leq x \leq \sqrt{2}$ (ب) $0 \leq x \leq \sqrt{2}$ (ج) $x \geq \sqrt{2}$

(2) إذا كان x عددا حقيقيا بحيث : $x \in [-4, 1]$ فإن $|-x+2|$ تساوي :

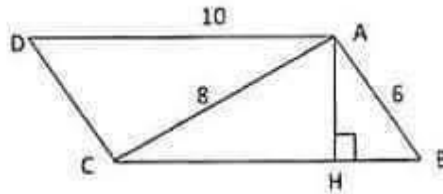
(أ) $-x+2$ (ب) $x-2$ (ج) $x+2$

(3) $ABCD$ مربع قيس مساحته $18c^2$ فإن البعد AC يساوي

(أ) $9\sqrt{2}$ (ب) $2\sqrt{3}$ (ج) 6

(4) $ABCD$ موازي أضلاع حيث $AB = 6\text{ cm}$ و $AC = 8\text{ cm}$ و $AD = 10\text{ cm}$

فإن مساحته $ABCD$ تساوي



(أ) 48 (ب) 80 (ج) 60

التعريف عدد 2 : (04 نقاط)

نعتبر العبارتين A و B حيث $x \in \mathbb{R}$

$$A = x^2 - \frac{2}{3}x - \frac{5}{3}$$

$$B = \left(x - \frac{1}{3}\right)^2$$

(1) احسب العبارة A حيث $x = -\sqrt{3}$





(2) أ- بين $B - \frac{16}{9} = A$

ب- استنتج تفكيكا إلى جزاء عوامل للعبارة A

(3) حل في \mathbb{R} $x^2 = \frac{2}{3}x + \frac{5}{3}$

(4) حل في \mathbb{R} $\sqrt{A + \frac{16}{9}} \leq 3$

التمرين عدد 3 : (07 نقاط)

في الرسم اسفله لدينا C نصف دائرة قطرها $[BC]$ حيث $BC = 10 \text{ cm}$ و $AB = 6 \text{ cm}$

(1) ماهي طبيعة المثلث ABC علل جوابك

(2) احسب البعد AC

(3) لتكن النقطة H الماسقط العمودي لـ A على المستقيم (BC)

أ- بين $AH = \frac{24}{5}$

ب- احسب CH

(4) المستقيم الموازي لـ (A) والمار من النقطة C يقطع المستقيم (AB) في النقطة D

أ- احسب AD

ب- بين $CD = \frac{40}{3}$

(5) لتكن النقطة O منتصف القطعة $[DC]$ والنقطة E منازرة النقطة A بالنسبة إلى O

- ماهي طبيعة الرباعي $ADEC$ - ماعلا جوابك

(6) النقطة I منتصف القطعة $[AB]$.

المستقيم (BO) يقطع المستقيم (IE) في النقطة G

المستقيم (AG) يقطع المستقيم (EB) في النقطة J

أ- بين أن النقطة J منتصف $[BE]$

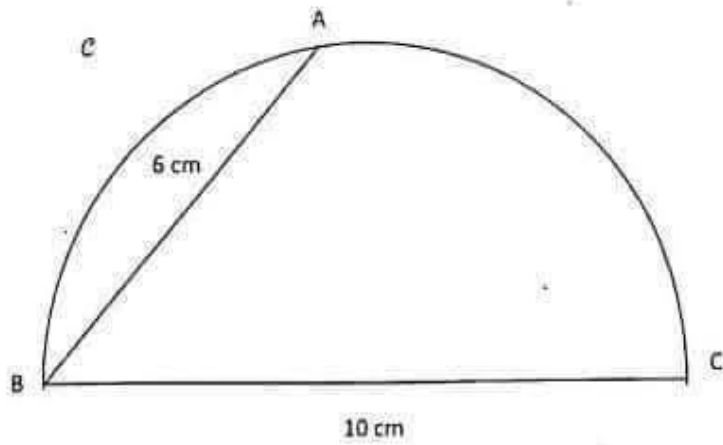
ب- ماذا تمثل النقطة G بالنسبة إلى المثلث BCD علل جوابك

(7) لتكن النقطة K مركز نصف الدائرة C





بين أن النقاط O و J و K على استقامة واحدة

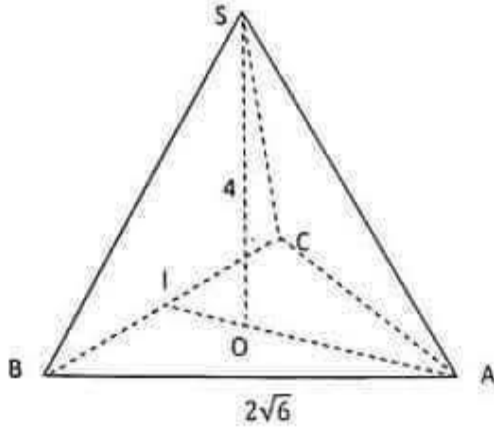




التمرين عدد 4 (05 نقاط)

وحدة قياس الطول هي السنتيمتر

في الرسم التالي لدينا هرم منتظم ارتفاعه $SABC$ وقاعدته المثلث ABC و $SO = 4 \text{ cm}$



حيث $AB = 2\sqrt{6} \text{ cm}$

(1) ا- احسب AI

ب- استنتج $OA = 2\sqrt{2}$

(2) ا- بين $(SI) \perp (BC)$

ب- استنتج $SI = 3\sqrt{2}$

(3) ا- منتصف $[BC]$ ولتكن النقطة M من $[AI]$ حيث $AM = x$ و $0 < x < 2\sqrt{2}$

بين $SM^2 = x^2 - 4\sqrt{2}x + 24$

(4) مثلث متقايس الضلعين في S

ا- بين ان $x^2 - 4\sqrt{2}x + 6 = 0$

ب- بين ان $x^2 - 4\sqrt{2}x + 6 = (x - \sqrt{2})(x - 3\sqrt{2})$

ج- استنتج البعد x حيث $SI = SM$





للإجابة السئلة التاسعة من التعليم الأساس في المادة الرياضيات (ماي 2023)

التعريف عدد 1 : (04 نقاط)

رقم السؤال	الإجابة	المقياس
(1)	()	1
(2)	()	1
(3)	()	1
(4)	()	1

التعريف عدد 2 : (04 نقاط)

رقم السؤال	الإجابة	المقياس
(1)	$A = \frac{4 + 2\sqrt{3}}{3}$	0,75
(2)	$(x - \frac{1}{3})^2 - \frac{16}{9} = x^2 - \frac{2}{3}x + \frac{1}{9} - \frac{16}{9} = A$	0,75
(2)	$A = (x - \frac{1}{3})^2 - \frac{16}{9} = (x - \frac{5}{3})(x + 1)$	0,75
(3)	$x^2 = \frac{2}{3}x + \frac{5}{3}$ $A = 0$ $S_B = \{-1, \frac{5}{3}\}$	0,75
(4)	$\sqrt{A + \frac{16}{9}} \leq 3$ $ B \leq 3$ $\sqrt{(x - \frac{1}{3})^2} \leq 3$ $ x - \frac{1}{3} \leq 3$ $S_B = [-\frac{8}{3}, \frac{10}{3}]$	1





رقم السؤال	الإجابة	النقود
1		
0,25 0,25	(1) قطر $C \in C$ و $A \in C$ متطابقة B و C في ABC مثلث قائم في A	
0,5	(2) $BC^2 = AB^2 + AC^2$ حسب نظرية فيثاغورس $AC = 8$	
0,5	(3) ABC مثلث قائم في A و H السقط العمودي لـ A على (BC) $AB \times AC = AH \times BC$ $AH = \frac{24}{5}$	
0,5	(3) في المثلث AHC القائم في H حسب نظرية فيثاغورس $AC^2 = AH^2 + HC^2$ $HC = \frac{32}{5}$	
0,5	(4) في المثلث BCD القائم C $AC^2 = AB + AD$ $AD = \frac{32}{3}$	
0,5	(4) في المثلث ACD القائم A $AD^2 = AC^2 + CD^2$ $CD = \frac{40}{3}$	
0,25 0,5	(5) في الرباعي $ADEC$: O منتصف $[DC]$ و $[AE]$ فهو مربعي أضلاع وله زاوية قائمة $\widehat{CAD} = 90^\circ$ إذن $ADEC$ مستطيل	
0,75	(6) في المثلث ABE و $[BO]$ و $[EI]$ موسطان يتقاطعا في G إذن G مركز ثقل المثلث ABE ومنه (AG) المستقيم الحامل للموسط المتساوي من A والذي يقطع $[BE]$ في المنتصف ونعلم $J = (BE) \cap (AG)$ إذن J منتصف $[BE]$	
0,5 0,25	(6) G مركز ثقل المثلث ABE ومنه $BG = \frac{2}{3}BD$ و $G \in [BD]$ في المثلث BCD لدينا $[BO]$ الموسط المتساوي من B ونعلم $BG = \frac{2}{3}BO$ و $G \in [BO]$ إذن G مركز ثقل المثلث BCD	
0,75	(7) في المثلث O منتصف $[CD]$, K منتصف $[BC]$ إذن $(OK) \parallel (BD)$ في المثلث O منتصف $[AE]$, J منتصف $[BE]$ إذن $(OJ) \parallel (AB)$ ومنه $(OJ) \parallel (OK)$ O و J و K على استقامة واحدة	



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

