



|                              |                  |                           |
|------------------------------|------------------|---------------------------|
| التاريخ: 19-04-2016          | فرض مراقبة عدد 5 | الإعدادية النموذجية بقابس |
| المستوى الثامنة نموذجي 2 و 3 | المدة 45 دقيقة   | الاستاذة: حفيظة رمضان     |
| الاسم و اللقب: .....         |                  |                           |

(5 نقاط)

(1) اجب بصحيح أو خطأ:


أ. 1 يحقق المعادلة  $x^2 - 2x + 3 = 2$

ب. كل الأعداد الكسرية النسبية تحقق المعادلة:  $7 - \frac{3x+4}{5} = \frac{11-3x}{5}$

ت. العدد الذي مجموع ثلثيه وثلاثة أخماسه يساوي 38 هو العدد 30

ث. كل رباعي محدد قطراه يتعامدان هو معين

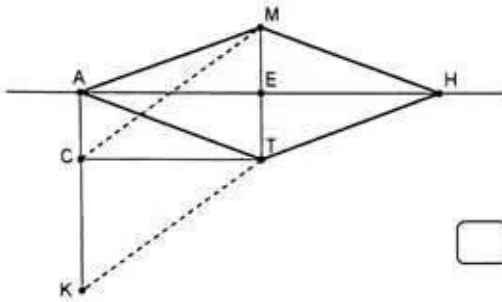
(2) ضع علامة (x) في الخانة المناسبة

أ- KAT مثلث متقايس الضلعين حيث  $AT=AK=9$

و ACTE مستطيل حيث  $AC=3$  والرباعي CMTK متوازي أضلاع

و H منظرية A حسب E فان:

الرباعي MATH معين  : MATH و CMTK ليس لهما نفس المساحة



(7 نقاط)

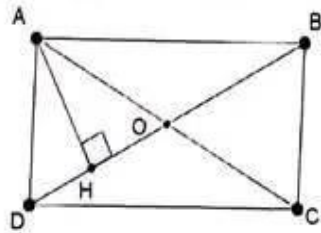
تعتبر العبارة A حيث:  $A = 2x(2x - 3) + 5(2x - 3)$

(1) بين بالنشر والاختصار أن  $A = 4x^2 + 4x - 15$

(2) احسب A في حالة  $x = \frac{3}{2}$

(3) أفكك ال جذاء عوامل العبارات  $2x(2x - 3) + 5(2x - 3)$  و العبارة  $6x^2 + 15x$

ب- حل في  $\mathbb{Q}$  المعادلات:  $A = 6x^2 + 15x$  و  $A = 0$  ;  $\frac{2x-3}{3} + \frac{2x+5}{2} = 2 - \frac{x-3}{3}$



(8 نقاط)

ABCD متوازي أضلاع مركزه O و  $OB=2,5$  و  $AC=6x-10$

حيث x عدد كسري أكبر من 2

(1) اوجد x في حالة ABCD مستطيل

(2) أ- لنعبر H المسقط العمودي ل A على (BD) و في حالة ABCD مستطيل

لنا  $AD=n+1$  و  $AB=n$  اي AD و AB عدنان صحيحان طبيعيان متتاليان وان  $IAH=2,4$  احسب مساحة المثلث ABD بطريقتين

(أ) استنتج ان n يحقق العلاقة  $n^2 + n = 12$

(ب) بين ان  $(n+4)(n-3) = n^2 + n - 12$

(ت) ما هما بعدا المستطيل ABCD





(3)

الأعداد  
مترابطة  
مترابطة

$$\left. \begin{aligned} S_{ABD} &= \frac{n(n+1)}{2} \\ S_{ABD} &= 6 \end{aligned} \right\} \Rightarrow \frac{n(n+1)}{2} = 6 \quad (2)$$

$$n^2 + n = 12$$

$$\boxed{n^2 + n - 12 = 0}$$

$$\begin{aligned} (n+4) \cdot (n-3) &= n^2 - 3n + 4n - 12 \\ &= n^2 + n - 12 \end{aligned}$$

$$(n+4)(n-3) = 0 \quad \text{بعض } n^2 + n - 12 = 0 \quad \text{بعض } n$$

$$\begin{cases} n+4=0 \\ n-3=0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} n=3 \\ n=-4 \end{cases} \quad \text{بعض}$$

$\boxed{n=3}$  عندما أن عدد جميع طبيعي أنه

والجواب

$$\left\{ \begin{aligned} AB &= 3 \\ AD &= 4 \end{aligned} \right. \quad \text{و}$$





$$x^2 - 2 \cdot (1) + 3 = 1 - 2 + 3$$

$$= -1 + 3$$

$$= 2$$

تعريف  
نوعين  $x = 1$

$$x^2 - 2x + 3 = 2$$

اذن هو حل للمعادلة

$$7 - \frac{3x+4}{5} = \frac{x-3x}{5}$$

$$\frac{35 - 3x - 4}{5} = \frac{x - 3x}{5}$$

$$31 - 3x = x - 3x \quad \text{اذن } 31 = x$$

$$\frac{0x + 9x}{15} = 38$$

نوعين

$$\frac{2}{3}x + \frac{3}{5}x = 38$$

$$\frac{19x}{15} = 38$$

$$19x = 19 \times 2 \times 15$$

$$x = 30$$

نوعين

اذن





$$4x^2 + 4x - 15 = 0$$

$$(2x-3)(2x+5) = 0$$

الأمتياز  
الأساسي

$$\begin{cases} 2x-3=0 \\ 2x+5=0 \end{cases} \sim \begin{cases} 2x=3 \\ 2x=-5 \end{cases}$$

$$Q = \left\{ -\frac{5}{2}, \frac{3}{2} \right\}$$

دعنا  $A=0$

دعنا

دعنا

اذن

دعنا  $A=0$

(1)  $ABCD$  مستطيل اذ  $\widehat{A} = 90^\circ$  قطر  $AC$  يتقاسم

و يتقاطعا في  $O$  المستقيم  $BO$  و  $AO$

$AC = 2OB$  (وهذا هو [BD])

$$6x - 10 = 2 \cdot 2.5$$

$$= 2 \cdot \frac{5}{2}$$

$$6x - 10 = 5$$

$$x = \frac{15}{6} = \frac{5}{2}$$

دعنا

دعنا

اذن:

(2)  $A$ :  $ABCD$  مستطيل اذ  $\widehat{A} = 90^\circ$  و  $DA \perp AB$  و  $DB$  قطر

منه قاطعه في  $A$  اذ

$$S_{ABD} = \frac{AD \times AB}{2} = \frac{n \cdot (n-1)}{2}$$

طابع في المثلث  $ABD$  غير

$$S_{BD} = \frac{BD \times AH}{2}$$

اذن  $H$  المسقط العمودي لـ  $A$  على  $(BD)$

$$= \frac{2OB \times AH}{2} = \frac{5}{2} \times \frac{12}{5} = 6$$





$$A = 2x \cdot (2x-3) + 5 \cdot (2x-3)$$

$$= 4x^2 - 6x + 10x - 15$$

$$= 4x^2 + 4x - 15$$

دعونا نرى

$$a(x(b+c)) = a \cdot b + a \cdot c$$

عندما  $x = \frac{3}{2}$  (2)

$$A = 4 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3}{2}\right) - 15$$

$$= 4 \cdot \frac{9}{4} + \frac{12}{2} - 15 = 9 + 6 - 15$$

= 0

$$2x(x-3) + 5(x-3)$$

$$= (2x-3) \cdot (x+5)$$

از سار  
عبرين  
طرسين

$$6x^2 + 15x = 2 \cdot 3 \cdot x \cdot x + 5 \cdot 3 \cdot x$$

$$= 3x \cdot (2x + 5)$$

$$\frac{4x-6}{6} + \frac{6x+15}{6} = \frac{12-2(x-3)}{6} \text{ يعني } \frac{2x-3}{3} + \frac{2x+5}{2} = 2 - \frac{x-3}{3}$$

$$\frac{10x+9}{6} = \frac{12-2x+6}{6} \text{ يعني}$$

$$10x+9 = 18-2x$$

$$12x = 9$$

$$x = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$

يعني  
يعني  
اذن

كم  $a = \left[\frac{3}{4}\right]$



# مرحبا بكم علي منصة مراجعة



**COLLEGE.MOURAJAA.COM**



**NEWS.MOURAJAA.COM**

