

| | | |
|--|------------|---|
| الحصّة الأولى التعداد و التّعيين | | الأستاذ : أنور بن عربيّة أسد بن الفرات حمام الشّط |
| س16 – س18 | 2012/06/08 | وأساسي |

التمرين الأول:

يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات، إحداهما فقط صحيحة.
العدد : 3972396 قابل للقسمة على:

أ) 9 ب) 12 ج) 15

(2) ما هو العدد الكسرى من بين الأعداد التالية:

أ) $-\frac{\pi}{5}$ ب) $41,13$ ج) $0,102003000400005.....$

(3) كم الأعداد التي تتكون من 3 أرقام من بين : 5 و 4 و 6 و 7 و 8 و 9 يساوي:

أ) 120 ب) 60 ج) 216

(4) كم الكلمات (التي لها معنى أو لا) التي تتكون من 5 حروف مختلفة من كلمة MATHS هو:

أ) 5^5 ب) 120 ج) 10^5

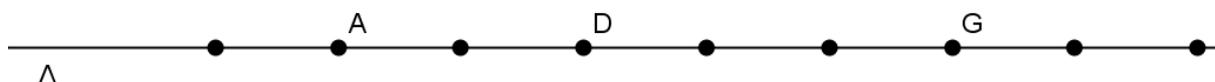
(5) في معين متعامد (O, I, J) من المستوى النقطتان $A(-\frac{1}{3}, 5)$ و $B(\frac{1}{3}, 5)$ متناظرتان بالنسبة إلى:

أ) النقطة O ب) المستقيم (OI) ج) المستقيم (OJ)

(6) ليكن ABCD متوازي الأضلاع مركزه I . احداثيات النقطة I في المعين (C ; A ; D) هي :

أ) $(0 ; \frac{1}{2})$ ب) $(\frac{1}{2} ; 0)$ ج) $(\frac{1}{2} ; \frac{1}{2})$

(7) Δ مستقيم مدرّج بالمعین (D, G) :



فاصلة النقطة A في المعين (D, G) هي:

أ) 0 ب) -2 ج) $-\frac{2}{3}$

التمرين الثالث: (5 ن)

ليكن (O, I, J) معين متعامد في المستوى.

(1) عين النقاط $A(1, 3)$ و $B(-2, -1)$ و $C(4, -1)$

أ) بين أن $(BC) // (OI)$

ب) لتكن K منتصف [AC] أوجد إحداثيات K

(2) ابن النقطة D بحيث يكون الرباعي ABCD متوازي الأضلاع.

أوجد إحداثيات النقطة D مع التعليل.

التمرين الرابع: (4 ن)

ليكن Δ مستقيم مدرج بالمعين (O, I) بحيث $OI = 1$ cm

(1) عين على Δ التقاط $E(3)$ و $F(\sqrt{2})$ و $G(-\frac{5}{2})$

(2) أحسب EG

(3) أوجد فاصلة النقطة H منتصف [EG]

(4) أوجد فاصلة النقطة M بحيث $FM = 3$ و $x_M \in \mathbb{R}_-$

التمرين الخامس: اختبار 2011

(وحدة قياس الطول هي الصنتمتر)

في الشكل المقابل :

(O, I, J) معين متعامد حيث $OI = OJ = 1$

A و B نقطتان من المستوي.

1- بقراءة للشكل :

أ- حدّد إحداثيات النقطتين A و B.

ب- أوجد البعدين IB و AB.

2- أحسب البعد IA.

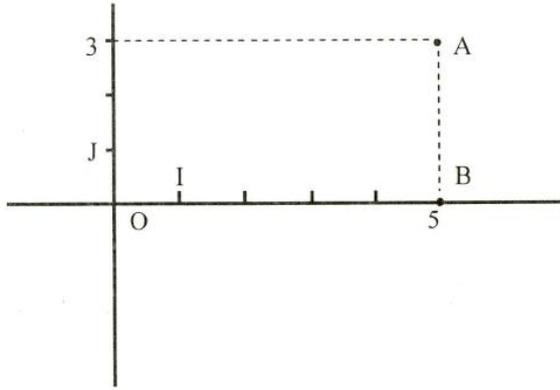
3- ابن النقطة D من [IA] بحيث $ID = 3 IA$.

4- لتكن H المسقط العمودي للنقطة D على (IB)

أ- بين أن: $\frac{IH}{IB} = \frac{ID}{IA} = \frac{DH}{AB} = \frac{1}{3}$

ب- استنتج أن $IH = \frac{4}{3}$ و $DH = 1$.

5- أوجد إحداثيات النقطة D في المعين (O, I, J).



التمرين السادس

ليكن (O, I, J) معين متعامد في المستوي:

(1) أوجد إحداثيات النقاط التالية:

A(.....)

B(.....)

C(.....)

(2) أ) بيّن أن: $(OJ) \parallel (AB)$ و $(OI) \parallel (BC)$

ب) استنتج أن المثلث ABC قائم الزاوية

(3) أوجد إحداثيات النقطة K منتصف [AC] :

(4) ابن النقطة D منازرة B بالنسبة الى K . اوجد إحداثيات النقطة D معللاً جوابك :

(5) ما نوع الرباعي ABCD ؟ علل جوابك

