

المستقيم في المستوى

التمرين 4

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, \vec{i}, \vec{j})
نعتبر النقط $A(1;2)$ و $B(-3;-1)$ و $C(3;-2)$ و متجهتين
 $\vec{u}(-2;3)$ و $\vec{v}(2;4)$

1. حدد زوج إحداثيات كل من \overline{AB} و \overline{AC} و $2\vec{u} + \frac{1}{2}\vec{v}$

$$\text{و } -\frac{3}{4}\vec{u} + 5\vec{v}$$

2. حدد زوج إحداثيات النقطة D حيث $\overline{AB} = \overline{CD}$

3. حدد زوج إحداثيات النقطة I منتصف القطعة $[AB]$

4. هل المتجهتان \vec{u} و \overline{AB} مستقيمتان؟

التمرين 1

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, \vec{i}, \vec{j})
نعتبر النقط $A(1;2)$ و $B(-3;-1)$ و $C(3;-2)$ و متجهتين
 $\vec{u}(-2;3)$ و $\vec{v}(2;4)$

10. حدد زوج إحداثيات كل من \overline{AB} و \overline{AC} و $2\vec{u} + \frac{1}{2}\vec{v}$

$$\text{و } -\frac{3}{4}\vec{u} + 5\vec{v}$$

11. حدد زوج إحداثيات النقطة D حيث $\overline{AB} = \overline{CD}$

12. حدد زوج إحداثيات النقطة I منتصف القطعة $[AB]$

13. هل المتجهتان \vec{u} و \overline{AB} مستقيمتان؟

التمرين 2

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, \vec{i}, \vec{j})
نعتبر النقط $A\left(\frac{1}{2};3\right)$ و $B(-2;-2)$ و $C(1;4)$ و متجهة
 $\vec{u}(1;3)$

8. حدد x حيث \vec{u} و $\vec{v}(x-2;5)$ مستقيمتان

9. بين أن النقط A و B و C مستقيمية

التمرين 3

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, \vec{i}, \vec{j})
نعتبر النقط $A(-2;1)$ و $C(1;4)$ و متجهة $\vec{u}(-2;3)$

1. أنشئ المستقيم (D) المار من و الموجه بالمتجهة \vec{u}

2. أنشئ المستقيم (Δ) ذي التمثيل البارامتري

$$\begin{cases} x = 2 - t \\ y = 1 + t \end{cases} ; t \in \mathbb{R}$$

3. حدد معادلة ديكرارية للمستقيم (Δ)

4. أ - اعط تمثيلا بارامتريا للمستقيم (D)

ب - اعط ثلاث نقط تنتمي للمستقيم (D)

5. لتكن B نقطة حيث $B(0;-2)$

هل B و C تنتميان للمستقيم (D) ؟

6. لتكن \vec{v} متجهة حيث $\vec{v}(4;-6)$

أ - بين أن \vec{u} و \vec{v} مستقيمتان

ب - حدد تمثيلا بارامتريا لـ $D(c, \vec{v})$

7. حدد تمثيلا بارامتريا للمستقيم (AC)