التعيين في المستوي

تمارين شاملة

1

ليكن Δ مستقيما مدرجا بالمعين (O,I) حيث $OI=1cm$

1) عين النقاط A ، B و C حيث $x_A=-2$ ، $x_B=5$ و $x_C=\sqrt{2}$

2) احسب AB

3) أوجد فاصلة النقطة M منتصف $[AB]$

4) لتكن N نقطة من Δ حيث $AN=6$ و $N\in[OA]$ ، أوجد فاصلة النقطة N

2

نعتبر مستقيما Δ مدرجا بالمعين (O,I) حيث $OI=1,5cm$

1) عين على المستقيم Δ النقاط A ، B ، C و D التي فاصلاتها على التوالي 3 ، -2 ، $\sqrt{2}$ و $-\frac{5}{2}$

2) احسب الأبعاد AD و DI

3) لتكن M منتصف $[AD]$. ارسم M ثم احسب فاصلتها في المعين (O,I)

3

ارسم مستقيمًا Δ مدرّجا بمعيّن (O,I) حيث $OI=3cm$

1) عيّن النقاط A ، B و C بحيث $x_A=-\frac{7}{4}$ و $x_B=\frac{9}{4}$ و $x_C=-\sqrt{2}$

2) احسب OA و AB

3) أوجد فاصلة النقطة K منتصف $[AB]$

4

ارسم مستقيمًا Δ مدرّجا بمعيّن (O,I) حيث $OI=3cm$

1) عيّن النقاط A ، B و C بحيث $x_A=-\frac{7}{3}$ و $x_B=\frac{2}{3}$ و $x_C=1+\sqrt{2}$

2) احسب OA و AB

3) أوجد فاصلة النقطة K منتصف $[AB]$

نجّحني
www.najahni.th

المحور الأول: التعيين في المستوي

التعيين في المستوي

◁ إذا كان A و B نقطتين من المستقيم العددي المدرج بواسطة المعين (O,I) فإنّ:

- $AB = |x_B - x_A| \times OI$ حيث OI طول القطعة $[OI]$
- إذا كانت النقطة M منتصف $[AB]$ فإنّ $x_M = \dfrac{x_A + x_B}{2}$

◁ إذا كان (O,I,J) معينا في المستوي حيث $(OI) \perp (OJ)$ و $M(x,y)$ فإنّ

- N مناظرة M بالنسبة الى (OI) يعني $N(x,-y)$
- P مناظرة M بالنسبة إلى (OJ) يعني $P(-x,y)$
- Q مناظرة M بالنسبة إلى O يعني $Q(-x,-y)$

◁ (O,I,J) معيّن في المستوي

- M منتصف $[AB]$ يعني $x_M = \dfrac{x_A + x_B}{2}$ $\quad y_M = \dfrac{y_A + y_B}{2}$
- A و B لهما نفس الفاصلة يعني $(AB)//(OJ)$
- A و B لهما نفس الترتيبة يعني $(AB)//(OI)$

تمرين عدد1

Δ مستقيم مدرج بمعين (O,I) حيث $OI = 1cm$

نعتبر النقاط A و B و C التي فاصلتها على التوالي $x_A = 3$ و $x_B = \dfrac{9}{2}$ و $x_C = -2$

1. أ- ابن النقطة E التي فاصلتها $x_E = \sqrt{2}$

   ب- احسب AB و CE

2. أ-جد x_F فاصلة النقطة F منتصف $[BC]$

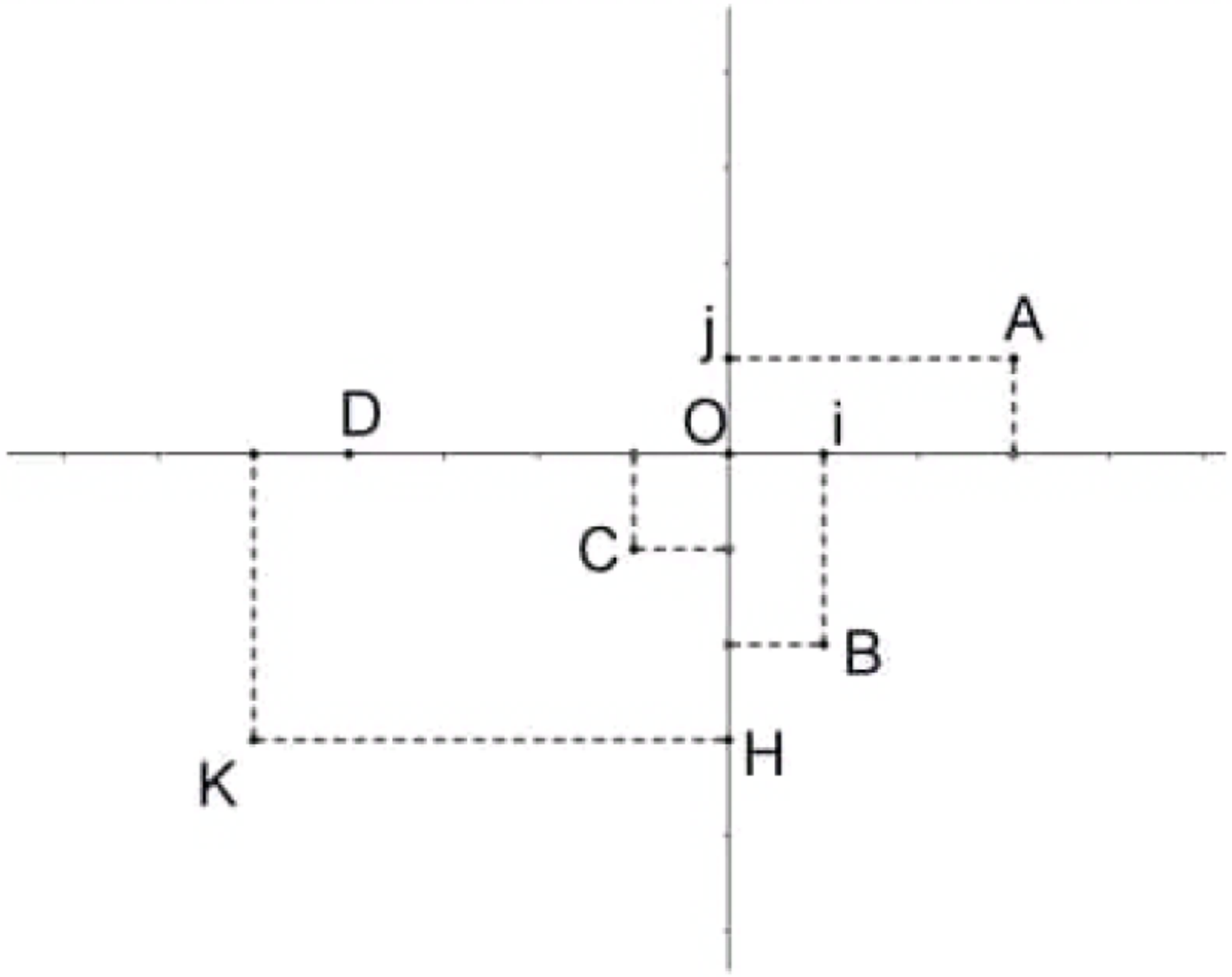
   ب-جد x_K فاصلة النقطة K مناظرة F بالنسبة إلى I

www.najahni.tn

3. احسب x_L فاصلة النقطة L حيث $BL = 6$ و x_L سالبة

تمرين عدد2

1. في المعيّن (O, I, J) ما هي احداثيّات النّقاط
$O, I, J, K, H, D, C, B, A$
2. هل أنّ C منتصف $[AK]$ ؟ علّل جوابك
3. حدد احداثيّات النّقطة L منتصف $[AB]$
4. احسب البعد JH



www.najahni.tn