

التمرين الأول (امتحان جهوي جهة الدار البيضاء يونيو 2015)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد منظم $(O; I; J)$, نعتبر النقطتين $M(1; 4)$ و $N(-2; 1)$

(1)- حدد إحداثيتي المتجهة \overrightarrow{MN}

(2)- حدد إحداثيتي النقطة K منتصف القطعة $[MN]$

(3) - بين أن $MN = 3\sqrt{2}$

(4)- بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (MN) هي: $y = x + 3$

(5) - نعتبر المستقيم (Δ) الذي معادلته المختصرة $y = -x + 2$

أ - بين أن المستقيمين (Δ) و (MN) متعامدان .

ب - بين أن المستقيم (Δ) هو واسط القطعة $[MN]$

التمرين الثاني (امتحان جهوي جهة الدار البيضاء يونيو 2012)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد منظم $(O; I; J)$, نعتبر النقط $A(1; 3)$ و $B(-1; -1)$ و $E(3; 2)$

(1) أ- حدد إحداثيتي المتجهة \overrightarrow{AB}

ب- بين أن $AB = 2AE$

(2)- بين أن ميل المستقيم (AB) هو 2

(3)- نعتبر المستقيم (Δ) الذي معادلته المختصرة $y = -\frac{1}{2}x + \frac{7}{2}$

أ - بين أن المستقيم (Δ) يمر من النقطة A .

ب - بين أن المستقيمين (Δ) و (AB) متعامدان .

(4) أ- حدد إحداثيتي النقطة F بحيث يكون الرباعي $ABFE$ متوازي الأضلاع

ب- حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (EF)

التمرين الثالث (امتحان جهوي جهة الدار البيضاء يونيو 2014)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد منظم $(O; I; J)$, نعتبر النقط $A(1; 1)$ و $B(-1; -3)$ و $C(2; 4)$

(1) - حدد إحداثيتي المتجهة \overrightarrow{AB}

(2)- حدد إحداثيتي النقطة K منتصف القطعة $[AB]$

(3)- أحسب المسافة AB

(4) - بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي: $y = -x + 2$

(5) - نعتبر المستقيم (Δ) المر من النقطة C و العمودي على المستقيم (AB)

أ- بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) هي: $y = x + 2$

ب - بين أن المستقيمين (Δ) واسط القطعة $[AB]$.

التمرين الرابع (امتحان جهوي جهة الدار البيضاء يونيو 2009)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$ ، نعتبر النقط $A(2; 4)$ و $B(1; 1)$ و $C(3; 1)$

(1) أ- مثل النقط A و B و C

ب - تحقق أن النقطة $K\left(\frac{3}{2}; \frac{5}{2}\right)$ هي منتصف القطعة $[AB]$

(2) أ- بين أن ميل المستقيم (AB) هو 3

ب- ليكن (Δ) المستقيم المر من النقطة K و العمودي على المستقيم (AB)

بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) هي: $y = \frac{-1}{3}x + 3$

(3) - لتكن النقطة $M\left(2; \frac{7}{3}\right)$

أ- تحقق أن النقطة M تنتمي للمستقيم (Δ)

ب - بين أن $BM = CM$

ج - استنتج أن النقطة M هي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC