أكاديمية الجهة الشرقية

سلسلة رقم 6:المستقيم في المستوى

المستوى : الجذع مشترك أدبي

الأستاذ: نجيب عثماني

تمرين1: $(o,\vec{i},\vec{j})$ معلم في المستوى $A(1,3)$, $B(2,5)$

حدد معادلة ديكارتية للمستقيم (AB).

تمرين2:نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم $(o,\vec{i},\vec{j})$

النقط التالية : $A(1,2)$, $B(3,7)$

حدد معادلة ديكارتية للمستقيم (AB).

تمرين3: نعتبر النقط: $A(1,-1), B(3,1), C(5,-2)$.

حدد معادلة ديكارتية للمستقيمات (AB) و (BC) و (AC)

تمرين4:في المستوى $(o;\vec{i};\vec{j})$ نعتبر النقط:

$A(-1,2), B(4,3)$

1)حدد معادلة ديكارتية للمستقيم الذي يوازي محور الأفاصيل ويمر من النقطة $A(-1,2)$

2)معادلة ديكارتية للمستقيم الذي يوازي محور الأراتيب و ويمر من النقطة $A(-1,2)$

3)حدد معادلة ديكارتية للمستقيم الذي يوازي محور الأفاصيل ويمر من النقطة $B(4,3)$

تمرين5: نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم $(o,\vec{i},\vec{j})$

النقط التالية : $A(1,3)$, $B(-2,4)$

1)حدد معادلة للمستقيم (AB)

2)أرسم المستقيم (AB)

تمرين6:نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم $(o,\vec{i},\vec{j})$

المستقيم (D) الذي معادلته: $(D)-2x+y-1=0$ والنقط التالية : $A(1,3)$, $B(2,5)$, $C(3,6)$

1)حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D)

2)حدد المعامل الموجه للمستقيم (D).

3)هل النقط A و B و C تنتمي إلى (D)؟

4)أرسم لمستقيم (D)

تمرين7: نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم $(o,\vec{i},\vec{j})$

المستقيم (D) الذي معادلته: $(D)3x+y-2=0$ والنقط التالية :

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

1)حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D)

2)حدد المعامل الموجه للمستقيم (D).

3)هل النقط A و B و C تنتمي إلى (D)؟

4)أرسم لمستقيم (D)

تمرين8: $(D):3x+y-7=0$

$(D'):6x+2y-3=0$ هل (D) و (D') متوازيان؟

تمرين9: في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(o;\vec{i};\vec{j})$ نعتبر المستقيمين التاليين:

$(D):2x+3y-1=0$ و $(\Delta):4x+6y+5=0$

هل $(D)\|(\Delta)$؟

تمرين10: نعتبر المستقيمات (D_1)و (D_2)و (D_3) المعرفة كما يلي:

$(D_1):5x+y+2=0$و $(D_2):2x+y-1=0$

و $(D_3):4x+2y+3=0$.

1. بين أن (D_1)و (D_2) متقاطعان.

2. بين أن (D_3) و (D_2) متوازيان قطعا.

تمرين11: $(D'):-x+2y+5=0$

و $(D):4x+2y-1=0$

هل (D) و (D') متعامدان؟

تمرين12: نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم المستقيم: $(D):-2x+y+3=0$والنقط التالية: $A(0,2)$و $B(4,0)$و $C(3,3)$و $D(-1,-5)$ و $E(2,1)$

1)حدد معادلة المختصرة للمستقيم (AB)

2)هل النقط D و C تنتمي إلى (D)؟

3)أرسم لمستقيم (D) و (AB)

4)هل النقطة E تنتمي إلى (D)؟ 5)هل النقطة E تنتمي إلى (AB)؟

6) تأكد أن (AB) و (D)متعامدان و حدد نقطة تقاطعهما

تمرين13: نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم المستقيم: $(D):-2x+y+1=0$والنقط التالية: $A(1,2)$ و $B(3,4)$ و $C(3,5)$ و $D(1,1)$ و $E(2,3)$

1)حدد معادلة المختصرة للمستقيم (AB)

2)هل النقط D و C تنتمي إلى (D)؟

3)أرسم لمستقيم (D) و (AB)

4)هل النقطة E تنتمي إلى (D) ؟

5)هل النقطة E تنتمي إلى (AB) ؟

6) تأكد أن (AB) و (D) متقاطعان و حدد نقطة تقاطعهما

تمرين14: _نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم المستقيم: $(D): -3x + y + 5 = 0$ والنقط :

التالية: $A(1,4)$ و $B(-1,-2)$ و $D(2,1)$ و $C(0,-5)$

1)حدد معادلة المختصرة للمستقيم (AB)

2)هل النقط D و C تنتمي إلى (D) ؟

3)أرسم لمستقيم (D) و (AB)

4) تأكد أن (AB) و (D) متوازيان

تمرين15: حل مبيانيا النظمة التالية:

$$(S_1)\begin{cases} x + y - 1 > 0 \\ -x + 2y + 2 < 0 \end{cases}$$

« c'est en forgeant que l'on devient forgeron » dit un proverbe.
c'est en s'entraînant régulièrement aux calculs et exercices que l'on devient un mathématicien