najah213.com · نجاح 213

الأستاذ: فخار عبد الحميد	الأشعة في معلم	2024/2023 - 4AM

التمرين الخامس :
معلم متعامد و متجانس للمستوي (O, I, J) وحدته 1cm
1) علم النقط التالية :
$C(6 ; 2)$ $B(5 ; 5)$ $A(2 ; 1)$
2) عيّن إحداثيتا الشعاع $\overrightarrow{AB}$
3) أحسب الطول AB
4) أوجد إحداثيتا النقطة D حيث الرباعي ABCD متوازي أضلاع.
5) أوجد إحداثيتا مركز تناظره W

التمرين السادس:
المستوي مزوّد بالمعلم *المتعامد المتجانس* $(O,\vec{I},\vec{J})$.
1) علم النقطتين : A(-7;1) و B(1;7)
2) ما هي إحداثيتا كلا من الأشعة: $\overrightarrow{AB}$, $\overrightarrow{OB}$, $\overrightarrow{OA}$
3) بيّن أن نوع المثلث AOB.
4) لتكن الدائرة (C) الدائرة المحيطة بالمثلث AOB
أوجد إحداثيتا F مركز الدائرة (C) ثم أحسب قطر هذه الدائرة.

التمرين السابع:
المستوي مزوّد بالمعلم *المتعامد المتجانس* $(O,\vec{I},\vec{J})$
1) علم النقطتين: A(-3 , 1) و B(2 ,3)
2) أحسب إحداثيتا النقطة C نظيرة A بالنسبة إلى B .
3) F(7,1) نقطة من المستوي.
برهن أن النقطة B هي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ACF

مسألة إدماجية:
رسم لقمان بستانه على ورقة مليمتريه ثم وضع معلم متعامد و متجانس $(o ; \vec{oi} ; \vec{oj})$ وحدته 1cm
عيّن لقمان النقط : A(6 ; 2) ; B(-2 ; - 4) ; D(6 ;- 4)
ليحصل على قطعة أرض يغرسها قرنفلا.
1) برهن أن قطعة الأرض ABD على شكل مثلث قائم.
2) على الورقة المليمترية عيّن لقمان النقطة C صورة النقطة A بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{DB}$.
- بيّن أنّ الرباعي ACBD مستطيل.
- أحسب إحداثيتا النقطة C

3)زرع لقمان في الجزء ACB وردا أحمر وأراد أن يضع نافورة ماء لسقي الورد و القرنفل فاختار لها النقطة S مركز تناظر المستطيل ACBD
- أحسب إحداثيتا النقطة S.
- في جهة أخرى من الحديقة غرس لقمان قطعة أخرى وردا أصفر على شكل مربع له نفس مساحة المستطيل ACBD .
أوجد P محيط هذه القطعة بالقيمة المضبوطة المبسّطة ثمّ بالتقريب إلى 0,1 بالنقصان.



التمرين الأول:
المستوي مزوّد بالمعلم $(O,\vec{I},\vec{J})$ *المتعامد المتجانس*
1) علم النقط : A(4;5), B(-3;3) , C(2;-2)
2) بيّن نوع المثلث ABC
3) لتكن النقطة D صورة النقطة B بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{AC}$
أحسب إحداثيتا النقطة D
4) بين نوع الرباعي ABDC

التمرين الثاني:
$(O,\vec{I},\vec{J})$ *معلم متعامد و متجانس للمستوي وحدته* 1cm
1) علم النقط : A(1 ; 5), B(2 ; 2) et C(3 ; 3)
2) أحسب الأطوال: AB, AC, BC
3) بيّن أن المثلث ABC قائم الزاوية.
4) أحسب إحداثيتا النقطة E حيث : $\overrightarrow{BE} = \overrightarrow{CA}$
- ما نوع هذا الرباعي
- أحسب مساحته.

التمرين الثالث:
$(O,\vec{I},\vec{J})$ *معلم متعامد و متجانس للمستوي وحدته* 1cm
1) علم النقط: A(2 ; -2) , B(-3 ; 1) , C(1 ; 2)
2) أحسب الأطوال: AB, AC et BC
3) بيّن أن المثلث ABC قائم الزاوية.
4) أحسب إحداثيتا النقطة: M منتصف القطعة : [AC]
5) أنشئ النقطة D صورة النقطة A بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{BC}$
- ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للقطعة [BD]
- المستقيم الموازي لـ (BC) و المر بالنقطة M يقطع المستقيم (AB) في النقطة N.
أحسب إحداثيتا النقطة N

التمرين الرابع:
$(O,\vec{I},\vec{J})$ *معلم متعامد و متجانس للمستوي وحدته* 1cm
3) علم النقط التالية :
A(2 ; 4) , B(8 ; -2) , C(0 ; -5)
E(5 ; 1) , F(4 ; -3,5)
2) عيّن إحداثيتا كلا من الشعاعين: $\overrightarrow{AE}$ و $\overrightarrow{EB}$
- استنتج أنE منتصف القطعة [AB]
3) أحسب إحداثيتا النقطة M منتصف القطعة [BC]
4) ماذا نقول عن النقطتين F و M ؟
5) برهن أن : (AC)//(EF)



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com