متوسطة	الاشعة والمعالم في شهادة التعليم المتوسط من 2007 الى 2017	الاستاذ :
الرابعة متوسط		السنة الدراسية /

شهادة التعليم المتوسط 2017

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O\ ,I\ ,J)$

1) علم النقط : $A\ (0\ ;\ 4)$ ، $B\ (-3\ ;\ 1)$ ، $C\ (5\ ;\ -1)$

2) احسب إحداثيتي النقطة E منتصف القطعة $[B]$

3) أنشئ النقطة D صورة A بالدوران الذي مركزه E وزاويته $180°$ ثم استنتج احداثيتي D

4) بين أن الرباعي $ABDC$ مستطيل .

شهادة التعليم المتوسط 2014

المستوي مزود بمعلم متعامد ومتجانس $(O\ ;\ \vec{i}\ ;\ \vec{j})$.

1) علم النقط: A(-3; -2) ، B(4 ;1) و C(2 ;4).

2) أ) أعط القيمة المضبوطة للطول AB.

ب) علما أن : $AC = \sqrt{65}$ و $BC = \sqrt{13}$ ، بيّن أن المثلث ABC قائم .

3) أنشيء النقطة E صورة A بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{BC}$. أثبت أن $ABCE$ مستطيل .

شهادة التعليم المتوسط 2013

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O\ ;\ \vec{i}\ ;\ \vec{j})$.

1) علم النقط: A(2 ;0) ، B(-4 ;3) و C(5 ;3).

2) احسب إحداثيي الشعاع $\overrightarrow{AB}$ ثم الطول AB.

3) عين النقطة D صورة النقطة C بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{AB}$ ثم احسب إحداثيي النقطة D.

4) أوجد إحداثيي M نقطة تقاطع المستقيمين (AD) و (BC).

شهادة التعليم المتوسط 2012

$(O\ ;\vec{i}\ ;\vec{j})$ معلم متعامد ومتجانس للمستوي.

1) علم النقط A(2 ;-1) ، B(-2 ;3) ، C(-4 ;-3)

2) احسب الطول AC واستنتج نوع المثلث ABC علما أن $BC = 2\sqrt{10}$.

3) احسب إحداثيي النقطة D حتى يكون $\overrightarrow{CA} = \overrightarrow{BD}$.

4) بين أن $(CD) \perp (A)$.

شهادة التعليم المتوسط 2011

المستوي مزود بمعلم متعامد ومتجانس $(O\ ;\vec{i}\ ;\vec{j})$.

1) علم النقط: A(-1 ;2) ، B(3 ;2) ، M(+1 ;-1)

2) بين ان B هي صورة A بالدوران الذي مركزه M وزاويته $\widehat{AMB}$.

شهادة التعليم المتوسط 2010

$(O\ ;\vec{i}\ ;\vec{j})$ معلم متعامد ومتجانس للمستوي.

1 ـ علم النقط : A(0 ;2) ، B(1 ;0) ، C(-1 ;0).

ما نوع المثلث ABC ؟ علل.

3 ـ عين إحداثيا النقطة D صورة A بالدوران الذي مركزه O وزاويته $180°$ ثم استنتج نوع الرباعي ABCD.

شهادة التعليم المتوسط 2008

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O\ ;\vec{i}\ ;\vec{j})$

1) علم النقطتين A(0 ;4) ، B(1 ;0)

2) حدد العبارة الجبرية للدالة التآلفية f التي تمثيلها البياني هو المستقيم (AB).

3) ليكن المستقيم (Δ) التمثيل البياني للدالة g حيث: $g(x) = \frac{2}{3}x + 2$

ـ أنشيء (Δ)

ـ أوجد إحداثيي M نقطة تقاطع المستقيمين (AB) و(Δ).