الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الش...

أستاذ محمد أمير

وزارة التربية الوطنية

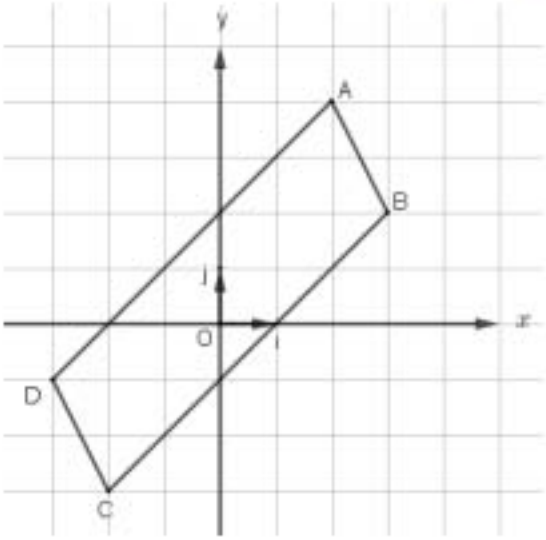
فرض الفصل الثاني

السنة الدراسية: 2019-2020

المستوى: الرابعة من التعليم المتوسّط

المادة : الرياضيات — المدّة : ساعة

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة



التمرين الأول: 06 نقاط

المستوي منسوب للمعلم المتعامد والمتجانس $(O;\vec{i};\vec{j})$

1) برهن أنّ : الرّباعي $ABCD$ متوازي أضلاع .

2) بيّن أنّ : $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{AD}=\overrightarrow{AC}$.

التمرين الثاني: 06 نقاط

المستوي منسوب للمعلم المتعامد والمتجانس $(O;\vec{i};\vec{j})$ وحدة الطول هي cm .

1) علّم النّقط $A(2;1)$ ، $B(3;2)$ ، $C(0;3)$.

2) برهن أنّ المثلث ABC قائم .

3) لتكن (ζ) الدائرة المحيطة بالمثلث ABC ، احسب إحداثيتي مركزها M وطول نصف قطرها r .

الوضعية الإدماجية : 08 نقاط

صاد صيّاد مجموعة من الأرانب والحمام عددهم معا 11 وعدد أرجلهم الإجمالي 38 رجل .

1) احسب عدد الأرانب ثم عدد الحمام التي إصطادها الصيّاد .

2) حل الجملة الآتية:

$$\begin{cases} x+y=102 \\ x^2-y^2=1836 \end{cases}$$

انتهى الموضوع

0655855966

www.dzexams.com