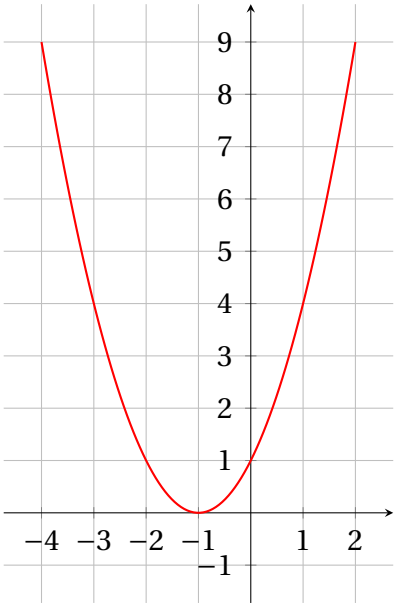
فرض الفصل الثالث رياضيات

المستوى: 1آ ف 1

التمرين الأول

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$، f دالة معرفة على المجال $[-4,2]$ و (C_f) منحناها البياني (أنظر الشكل).



1. أوجد صور الأعداد الحقيقية -4، -1، 0 بالدالة f.
2. عين (إن وجدت) سوابق الأعداد الحقيقية 4، 1 و -1 بالدالة f.
3. أنشئ جدول تغيرات الدالة f.

التمرين الثاني

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$، لتكن النقط $A(-2;-2)$، $B(3;1)$، $D(0;3)$.

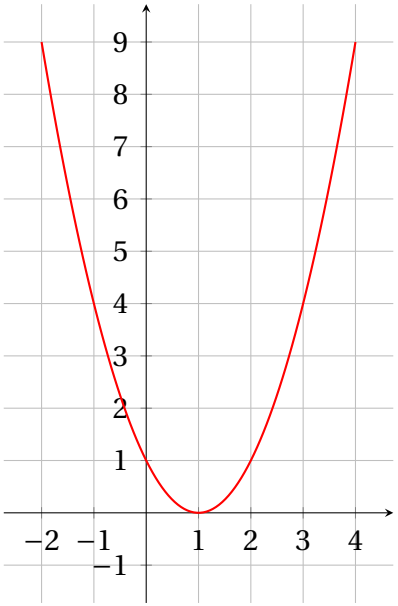
1. عين إحداثيي كل من الشعاعين $\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{AD}$.
2. برهن أن الشعاعين $\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{AD}$ غير متوازيان.
3. أوجد احداثيي النقطة C حتى يكون الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع.
4. عين إحداثيي النقطة I منتصف القطعة $[BD]$.

فرض الفصل الثالث رياضيات

المدة: ساعة

التمرين الأول

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$، f دالة معرفة على المجال $[-2,4]$ و (C_f) منحناها البياني (أنظر الشكل).



1. أوجد صور الأعداد الحقيقية 4، 1، -2 بالدالة f.
2. عين (إن وجدت) سوابق الأعداد الحقيقية 4، 1 و -1 بالدالة f.
3. أنشئ جدول تغيرات الدالة f.

التمرين الثاني

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$، لتكن النقط $A(-1;-1)$، $B(4;1)$، $D(1;3)$.

1. عين إحداثيي كل من الشعاعين $\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{AD}$.
2. برهن أن الشعاعين $\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{AD}$ غير متوازيان.
3. أوجد احداثيي النقطة C حتى يكون الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع.
4. عين إحداثيي النقطة I منتصف القطعة $[BD]$.