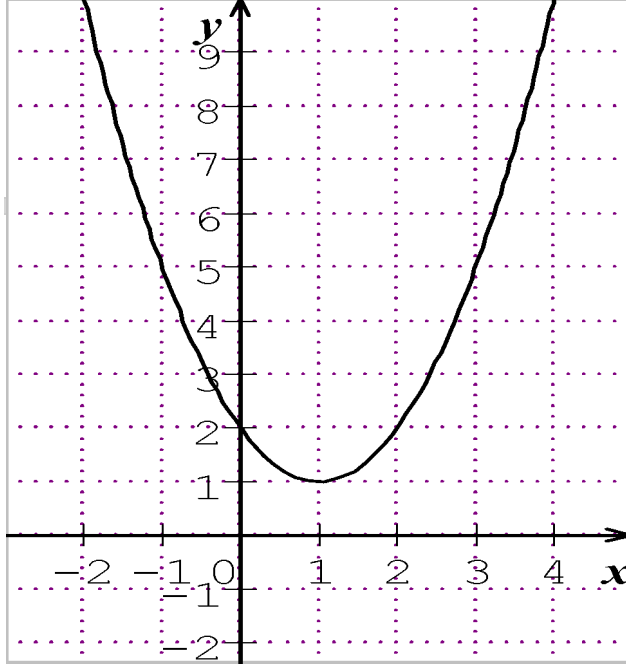


الفرض الأول في مادة الرياضيات للثلاثي الثاني

التمرين :



لتكن f دالة معرفة بالشكل: $f(x) = (x-1)^2 + 1$
تمثيلها البياني (c_f) في الشكل المقابل

1. عين بيانيا كل مما يلي:

- مجموعة تعريف الدالة f
- صور الأعداد 2 و 0 بالدالة f
- سوابق الأعداد -2 و 1 بالدالة f
- جدول تغيرات f على المجال $[-2, 4]$
- القيمة الحدية الصغرى للدالة f وعند أي قيمة تبلغ

2. عين حسابيا كل مما يلي:

3.

- صور الأعداد $\frac{1}{2}$ و -2 بالدالة f
- سوابق العدد 1 بالدالة f
- أدرس تغيرات f على المجالين $]-\infty; 1]$ و $[1; +\infty[$
ثم شكل جدول التغيرات للدالة f

4. حل بيانيا ما يلي:

- المعادلة: $f(x) = 5$
- المتراجحة: $f(x) < 2$