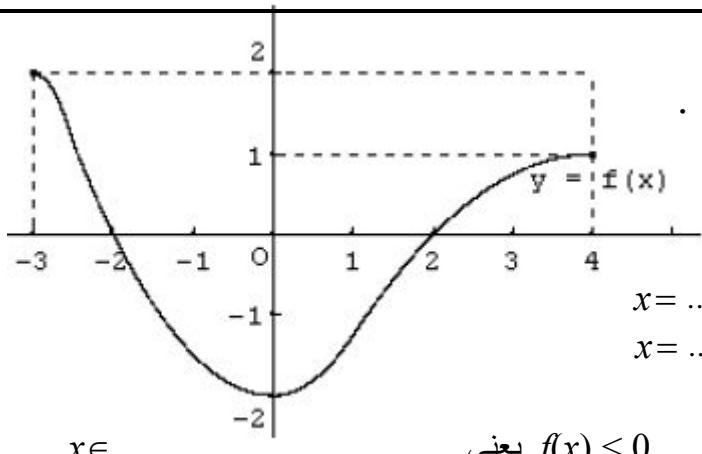


الفرض المدروس الأول للفصل الثاني في مادة الرياضيات



المنحنى الآتي يمثل دالة f معرفة على المجال $[-3; 4]$.

صف تغيرات الدالة f بإتمام العبارات التالية :

(x) f متزايدة على المجال
 f متناقصة على المجال
 $x = \dots$ تقبل قيمة حدّية عظمى هي من أجل
 $x = \dots$ تقبل قيمة حدّية صغرى هي من أجل
 $x = \dots$ يعني $f(x) = 0$ أو $f(x) > 0$
 $x \in \dots$ يعني $f(x) < 0$

التمرين الثاني : (06 نقاط)

لتكن الدالة f المعرفة بجدول تغير اتها المقابل

1) ما هي مجموعة تعريف الدالة

$$D_f = \dots$$

(2) ما هو عدد حلول المعادلة $f(x) = 0$

$$f(-1) > f(0) \quad (3)$$

التربية

صح أم خطأ $f(3) < f(5)$ (4)

التبرير

(5) نفرض أن $f(1) = 0$ و $f(-4) = 0$ أعط إشارة $f(x)$ حسب قيم x

التمرين الثالث : (06 نقط)

لتكن الدالة f المعرفة على \mathbb{R} بـ: $f(x) = x^2 - 4x - 5$
 1) تحقق أن من أجل كل عدد حقيقي x لدينا $f(x) = (x - 2)^2 - 9$

(2) أعط تحليلا لعبارة $f(x)$

$$f(5) = \dots, \quad f(0) = \dots, \quad f(2) = \dots : (3)$$

4) حل في \mathbb{R} المعادلتين :

يعني $f(x) = 0$

$$\text{يعني } f(x) = -5$$