

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المستوى : اولى علوم وتكنولوجيا

فرض الثلاثي الثاني رقم 2 في مادة الرياضيات 2016-2017

ثانوية زريمش عيسى (قالمة)

المدة : 1 ساعة

## التمرين الاول:

لتكن العبارتان الجبريتان  $A(x) = (3x-1)(x-1) - x(1-3x)$  و  $B(x) = 4x^2 + 2x - 12$  حيث :

1) حل في المعادلة  $A(x) = 0$ .

2) حل  $B(x) = 0$  ثم استنتج حل المعادلة.

3) نضع  $P(x) = \frac{A(x)}{B(x)}$

أ) عين قيم العدد الحقيقي  $x$  التي من أجلها يكون  $P(x)$  معرفا.

ب) حل في المعادلة  $P(x) = 0$  ذات المجهول  $x$ .

ج) أدرس اشارة  $P(x)$  ثم استنتاج حلول المتراجحة  $P(x) \geq 0$ .

## التمرين الثاني:

نعتبر الدالة  $f$  المعرفة على المجال  $[2;-3]$  بـ

ليكن  $(C_f)$  المرسوم أدناه تمثيلها البياني في معلم.

• باستعمال التمثيل البياني للدالة  $f$  أجب عن الأسئلة التالية:

1. عين صور الأعداد الحقيقية  $-3, -1$  و  $0$ .

2. حل المعادلة  $f(x) = -2$ .

3. حل المتراجحة  $f(x) > -2$ .

4. حل المعادلة  $x^2 + x - 2 = 0$ .

5. حدد في جدول، حسب قيم  $x$ ، إشارة  $f(x)$ .

• باستعمال عبارة الدالة  $f$  أجب عن الأسئلة التالية:

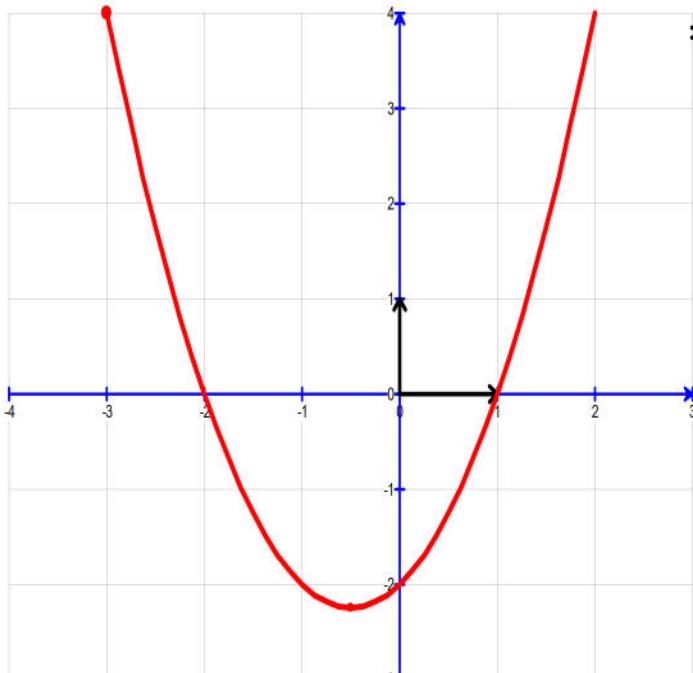
1. أحسب صور الأعداد الحقيقية  $-3, -1$  و  $0$ .

2. حل المعادلة  $f(x) = -2$ .

3. حل المتراجحة  $f(x) > -2$ .

4. حل المعادلة  $x^2 + x - 2 = 0$ .

5. عين حلول المتراجحة  $x^2 + x - 2 > 0$ .



6. اكتب  $(f(x))$  على الشكل النموذجي ثم استنتاج شعاع الانسحاب الذي يسمح باستنتاج رسم البيان  $(C_f)$  انطلاقا من بيان دالة مرجعية يطلب تعبيئها.