

## التمرين الأول: 6 نقاط

انقل الجدول ثم اختر الإجابة الصحيحة مع التبرير

الاقتراح 3	الاقتراح 2	الاقتراح 1	العبارة
$s = \left\{ \frac{-3}{2} \right\}$	$s = \left\{ \frac{3}{2} \right\}$	$s = \{1\}$	حل المعادلة $2-3x=0$ هو
$a = x^2 - 2x + 1$	$a = x^2 - 2x + 3$	$a = x^2 - 1 + 2$	نشر العبارة هو $a = (x-1)^2 + 2$
متزايدة ثم متناقصة	متناقصة تماما على $\square$	متزايدة تماما على $\square$	اتجاه تغير الدالة $f(x) = -2x + 2$
$f(x) = 2x - 3$	$f(x) = 1x - 1$	$f(x) = 2x - 1$	$f$ دالة تآلفية تشمل $C(1; -1)$ ومعامل توجيهها $a = 2$ ومنه فإن:

## التمرين الثاني: 7 نقاط

1- حل بإستعمال المتطابقات الشهيرة العبارتين:

$$B(x) = 4x^2 - 16 \quad , \quad A(x) = 4x^2 - 16x + 16$$

2- حل في  $IR$  المعادلتين:  $B(x) = 0$ .

$$A(x) \times B(x) = 0$$

3- لتكن  $P(x)$  عبارة جبرية حيث:

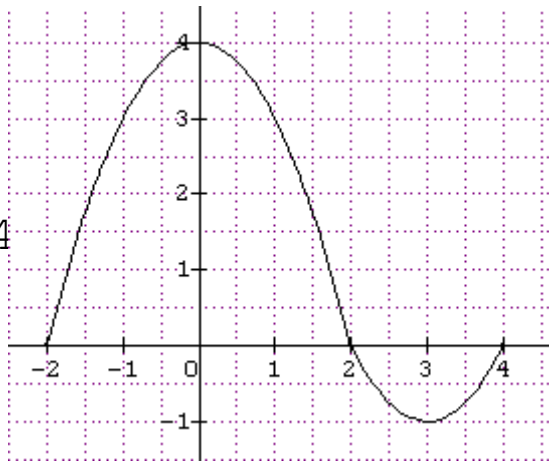
$$p(x) = (x-2)(x+3) - (x-2)(3x+2)$$

أ- انشر وبسط  $P(x)$ ب- حلل إلى جداء عاملين العبارة  $P(x)$ :ج- ادرس إشارة الجداء:  $(x-2)(-2x+1)$ د- حل في  $IR$  المتراجحة  $P(x) \geq 0$ .

## التمرين الثالث: 7 نقاط

$f$  دالة عددية معرفة بالمنحنى  $(C_f)$  في معلم متعامد  
ومتجانس  $(0, \vec{i}, \vec{j})$  أنظر الشكل:

5 ، 4



-1 ماهي مجموعة تعريف الد

-2 عين صور الأعداد التالي

-3 عين إن وجدت سوابق الأ:

-4 حدّ إتجاه تغير الدال

-5 أنجز جدول تغيرات الدالة  $f$ .

-6 جد عبارة الدالة التآلفية  $g$  التي منحناها البياني  
يشمل النقطتين  $A(1;3)$  و  $B(3;-1)$

بالتوفيق للجميع

انتهى