

اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول (05 نقاط) :

أختر الإجابة الصحيحة مع التبرير:

| السؤال   | الجواب (1)                            | الجواب (2)                          | الجواب (3)         |
|--|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| $PGCD(120;250)$ هو:  | $2 \times 5$                          | $2^3 \times 5$                      | $2 \times 5^2$     |
| رتبة مقدار العدد:<br>$4 \times (10^2)^{-3} \times 4,5 \times 10^8 \times 10^{-7}$            | $18 \times 10^{-5}$                   | $0,18 \times 10^{-5}$               | $2 \times 10^{-4}$ |
| مجموعة حلول المعادلة $ x-2 =3$ هي:   | $S = \{0; 2\}$                        | $S = \{-1; 5\}$                     | $S = \{-2; 3\}$    |
| $k$ مجموعة الأعداد الحقيقية $x$ التي تحقق $\left x - \frac{5}{2}\right  \leq \frac{1}{2}$ هي | $k = ]-3; -2[$                        | $k = [2; 3[$                        | $k = ]2; 3[$       |
| مجموعة تعريف الدالة $h$ حيث:<br>$h(x) = \frac{x^2 - 3}{x + 2}$ هي:                           | $] -\infty; -2[ \cup ] -2; +\infty [$ | $] -\infty; 0[ \cup ] 0; +\infty [$ | $\mathbb{R}$       |

التمرين الثاني (04 نقاط) :

I - نعتبر العدد الحقيقي  $d$  حيث  $d = \sqrt{50} - \sqrt{8}(\sqrt{2} + 1)$

1. بين أن  $d = 3\sqrt{2} - 4$ .

2. قارن بين العددين  $4$  و  $3\sqrt{2}$

3. استنتج إشارة  $d$ .

II - مستطيل طوله  $l$  ومحور بين  $4$  و  $5$  وعرضه  $k$  محصور بين  $2$  و  $3$ .

- اوجد حصرا لكل من محيط ومساحة المستطيل.

التمرين الثالث (04 نقاط) :

$g$  الدالة العددية المعرفة على  $\mathbb{R}$  حيث  $g(x) = 3x^2 - 6x$

1 - أحسب  $g(2)$  و  $g(-3)$  و  $g\left(-\frac{1}{2}\right)$  و  $g(\sqrt{2})$ .

2 - احسب سوابق العدد 0.

3 - أدرس شغية الدالة  $g$ .

التمرين الرابع (07 نقاط) :

( $C_f$ ) التمثيل البياني لدالة  $f$  في مستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس .

بقراءة بيانية اجب على ما يلي:

1 - عين مجموعة تعريف الدالة  $f$ .

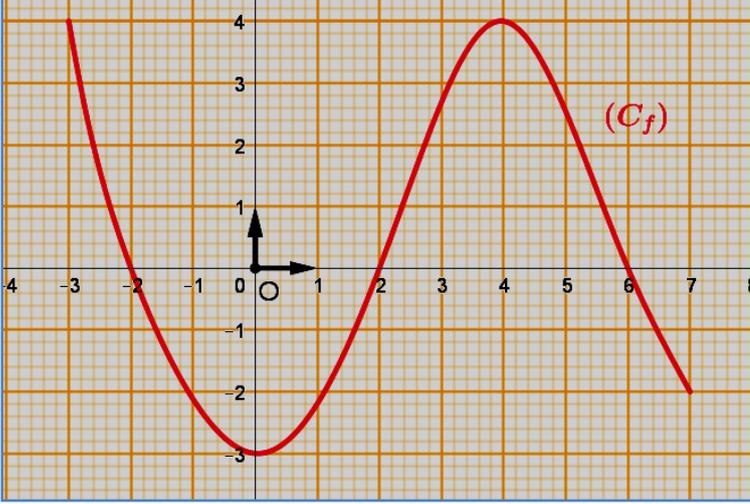
2 - عين صور الأعداد:  $-3$ ;  $0$ ;  $2$ ;  $7$  بالدالة  $f$ .

3 - عين سوابق العدد 4 بالدالة  $f$ .

4 - ادرس اتجاه تغير الدالة  $f$  ثم شكل جدول تغيراتها.

5 - شكل جدول إشارة الدالة  $f$ .

6 - أكمل ما يلي:



الدالة  $f$  تقبل قيمة حدية عظمى هي : ... عند  $x_1 = \dots$  و  $x_2 = \dots$ .

- الدالة  $f$  تقبل قيمة حدية صغرى هي: ... عند  $x_3 = \dots$ .

بالتوفيق للجميع - أساتذة المادة