



مديرية التربية الجزائر غرب  
ثا 1600 مسكن - عين بنيان -

اختبار الفصل الأول في الرياضيات

**التمرين الأول (ن6):**

اختر الإجابة الصحيحة مع التبرير

السؤال 1	الجواب 1	الجواب 2	الجواب 3
PGCD(120, 250) هو:	$2 \times 5$	$2^3 \times 5$	$2 \times 5^2$
رتبة مقدار العدد: $5(10^2)^{-3} \times 5,5 \times 10^7$ هي $\times 10^{-8}$	$27,5 \times 10^{-6}$	$2,75 \times 10^{-6}$	$3 \times 10^{-6}$
مجموعة حلول المعادلة $ x - 5  = 7$ هي:	$S = \{0,5\}$	$S = \{-2,12\}$	$S = \{-5,7\}$
K مجموعة الأعداد الحقيقية x التي تحقق $ x - \frac{3}{4}  \leq \frac{1}{4}$	$K = ] -1; -\frac{1}{2}[$	$K = [\frac{1}{2}; 1[$	$K = ]\frac{1}{2}; 1[$
مجموعة تعريف الدالة h حيث: $h(x) = \frac{x^2 - 3}{x + 2}$	$D_h = ] -\infty; -2[ \cup ] -2; +\infty[$	$D_h = ] -\infty; 0[ \cup ] 0; +\infty[$	$D_h = ] -\infty; +\infty[$
الدالة f المعرفة على $[-4; 4[$ ب: $f(x) = x^2 +  x $	زوجية	فردية	لا زوجية ولا فردية

**التمرين الثاني (ن7):**

(D) مستقيم مزود بمعلم  $M(0,1)$  نقطة متحركة على المستقيم (D) فاصلتها x

A و B نقطتان من المستقيم (D) فاصلتهما على الترتيب -2 و 4

1. عبر عن AM و BM بدلالة x
2. عين قيم العدد الحقيقي x التي تكون من أجلها:  $|x+2| < 4$
3. عين قيم العدد الحقيقي x التي تكون من أجلها  $|x+2| < |x-4|$
4. نعتبر المجال I أو J حيث:

$$I = [-4; 2[ \text{ و } J = ] -\infty; -4]$$

عين:  $I \cap J$  و  $I \cup J$

انقل ثم اكمل الجدول التالي:

المجال	الحصر	المسافة	القيمة المطلقة
$x \in [-2; 4]$			
	$-3 < x < 1$	$d(x; -4) \leq 4$	
			$ 2x + 6  \leq 4$

**التمرين الثالث (ن7) :**

نعتبر الدالة العددية  $f$  المعرفة على  $[-6; 5]$  بتمثيلها البياني الموضح في الشكل المرفق.

بقراءة بيانية:

1. عين صور الأعداد 1، 4 - بواسطة الدالة  $f$
2. عين سوابق الأعداد 5، -5 وفق الدالة  $f$  في حال وجودها
3. عين اتجاه تغير الدالة  $f$  على مجموعة تعريفها
4. شكل جدول تغيرات الدالة  $f$  ثم استنتج القيم الحدية أن وجدت
5. حل بيانيا المعادلة  $f(x)=0$  و المتراجحتين  $f(x) \leq 0$  و  $f(x) > 0$
6. عين إشارة الدالة  $f$  على مجموعة تعريفها
7. هل الدالة  $f$  زوجية على المجال  $[-3; 3]$  ؟ علل اجابتك.
8. لتكن  $g$  دالة معرفة كما يلي :  $g(x) = \sqrt{f(x)}$   
عين مجموعة تعريف الدالة  $g$

