



الشعبة : .....  
اسم الطالب : .....

## الدوال

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

1 ) الصفة المميزة للمجموعة  $\{ \dots, 1, 2, 3, 4, 0 \}$  من مجموعات الأعداد الآتية :

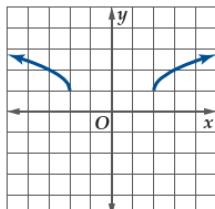
- |                                 |                                 |                                  |  |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|
| a ) $\{x   4 \geq x, x \in W\}$ | b ) $\{x   x \geq 0, x \in W\}$ | c ) $\{x   0 < x < 4, x \in Z\}$ | d ) $\{x   0 \leq x \leq 4, x \in N\}$ |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|

2 ) مجال الدالة  $f(x) = \frac{x^2+5}{\sqrt{x^2-1}}$  هو :

- |                                      |                                      |         |                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------|--------------------|
| a ) $(-\infty, -1) \cup (1, \infty)$ | b ) $(-\infty, -1) \cup (1, \infty)$ | c ) $R$ | d ) $(-1, \infty)$ |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------|--------------------|

3 ) إذا كان  $9 + 9x + x^3 = f(x)$  ، فإن قيمة  $f(4)$  تساوي:

- |         |          |          |         |
|---------|----------|----------|---------|
| a ) 207 | b ) -192 | c ) -207 | d ) 177 |
|---------|----------|----------|---------|



السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة :

1 ) في العلاقة المجاورة  $y$  تمثل دالة في  $x$  .

2 ) تكتب المجموعة  $-45 \leq x < 86$  أو  $x > 86$  باستعمال الفترة  $(-45, 86)$  .

السؤال الثالث : إذا كان  $9 + 9x + x^3 = f(x)$  فأوجد قيمة الدالة في كل مما يأتي :

$$f(5a + 3) \quad (2)$$

$$f(-2x) \quad (1)$$