

Questão 1  $\rightarrow$  falso

$$|A| = 2$$

$\hookrightarrow$  errado pois  $A \hat{n}$  está  
exatamente em  $0,3\bar{3}$

Questão 5.

$$\begin{array}{l} f \quad x^2 - 3x < 0 \\ g \quad x - 1 \end{array}$$

$g(x)$

$$x = 1$$

$$x - 1 > 0$$

$$x > 1$$

$$(1) \quad x^2 - 3x = 0$$

$$x(x - 3) = 0$$

$$x = 0$$

$$\text{ou } x - 3 = 0$$

$$x = 3$$



|       | 0 | 1 | 3 |   |
|-------|---|---|---|---|
| $f$   | + | - | + | + |
| $g$   | - | - | + | + |
| $f/g$ | - | + | - | + |

$$S = (-\infty, 0) \cup (1, 3)$$

Resposta: 1 elemento inteiro  $\hat{n}$  negativo.

Questão 6

$$-3q^2 + 120q - 2q^2 + 20q + 375$$

$$-5q^2 + 140q + 375$$

$$x_v = \frac{-b}{2a} \quad x_v = \frac{-140}{2(-5)} = \frac{-140}{-10} = 14$$

Resposta: 10

Questão 12

$$\forall x \in [-1, 0], |x| = -x$$

Resposta: verdadeira

$$\begin{cases} x, \rightarrow x \geq 0 \\ -x, \rightarrow x < 0 \end{cases}$$

Questão 13.  $f(x) = \sqrt{3 - |x+2|}$

devemos ter:  $3 - |x+2| \geq 0$

$$-|x+2| \geq -3 \quad (-1) \Rightarrow -3 \leq x+2 \leq 3$$

$$|x+2| \leq 3$$

$$-3-2 \leq x+2-2 \leq 3-2$$

$$d(f) \quad -5 \leq x \leq 1$$

Resposta: alternativa E

$$d(f) = [-5, 1]$$

$\Rightarrow$  comprimento igual a 6 unidades