



Nome: \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ Turma 9A

Prof. Adilson D. Terezan 2º Bimestre

Ensino Fundamental I  
e II

Data de entrega até: 11/06/2021

Atividade Avaliativa (2) de Matemática

Nota: \_\_\_\_\_

1) Qual o resultado do discriminante da equação  $(2x+1)^2 - 5(2x+1) + 4 = 0$ ?

- (a) 16 (b) 25 (c) 36 (d) 0

2) Quais são as raízes da equação  $3x(x+1) - x = 33 - (x-3)^2$ ?

- (a) 2 e 3 (b) -2 e 3 (c) -2 e -2 (d) 2 e -3

3) Qual par ordenado é o vértice da parábola  $y = 2x^2 - 4x + 5$ ?

- (a) (1; 3) (b) (-1;  $\sqrt{11}$ ) (c) (-1; 11) (d) (1;  $\sqrt{3}$ )

4) A função  $f(x) = x^2 - 4x + k$  tem o valor mínimo igual a 8, para qual valor de k?

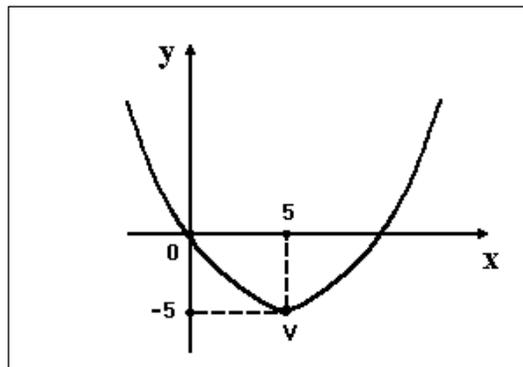
- (a) 8 (b) 10 (c) 11 (d) 12

5) Se o vértice da parábola dada por  $y = x^2 - 4x + m$  é o ponto (2; 5), então qual o valor de m?

- (a) 9 (b) 5 (c) -5 (d) 4

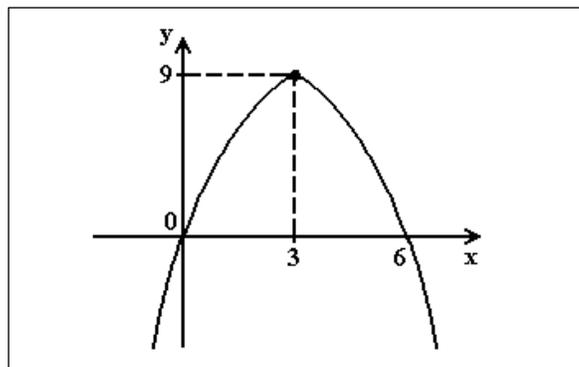
6) Qual expressão representa o gráfico dessa função de segundo grau?

- (a)  $y = (x^2/5) - 2x$  (b)  $y = x^2 - 10x$  (c)  $y = x^2 + 10x$  (d)  $y = (x^2/5) - 10x$



7) O gráfico da função  $y = ax^2 + bx + c$  é a parábola da figura a seguir. Quais os valores de a, b e c?

- (a) (1; -6; 0) (b) (-5; 30; 0) (c) (-1; 3; 0) (d) (-1; 6; 0)



8) Qual a distância do vértice da parábola  $y = -x^2 + 8x - 17$  ao eixo das abscissas?

- (a) 1                      (b) 4                      (c) 8                      (d) 17

9) Sabe-se que o custo (C) para produzir (x) peças de um carro é dado por  $C = x^2 - 40x + 200$ . Nessas condições, qual a quantidade de peças a serem produzidas para que o custo seja mínimo?

- (a) 10                      (b) 15                      (c) 20                      (d) 30

10) O lucro de uma empresa é dado por  $L = F - C$ , onde L é o lucro, F o faturamento e C o custo. Sabe-se que, para produzir (x) unidades, o faturamento e o custo variam de acordo com as equações:  $F(x) = 1500x - x^2$  e  $C(x) = x^2 - 500x$ . Nessas condições, qual será o lucro máximo dessa empresa?

- (a) 500 mil                      (b) 50 mil                      (c) 5 mil                      (d) 5 milhões