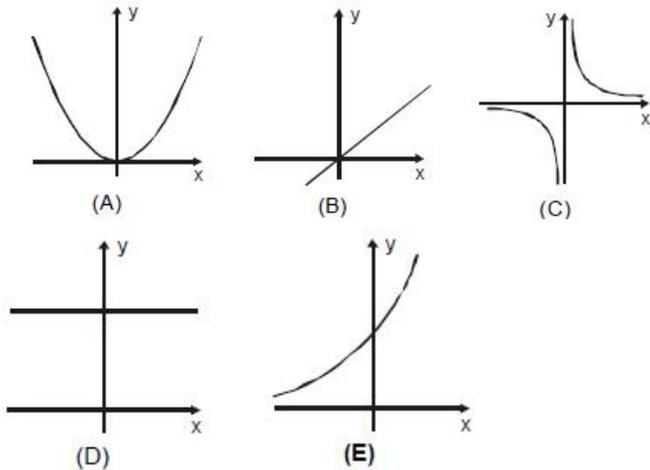


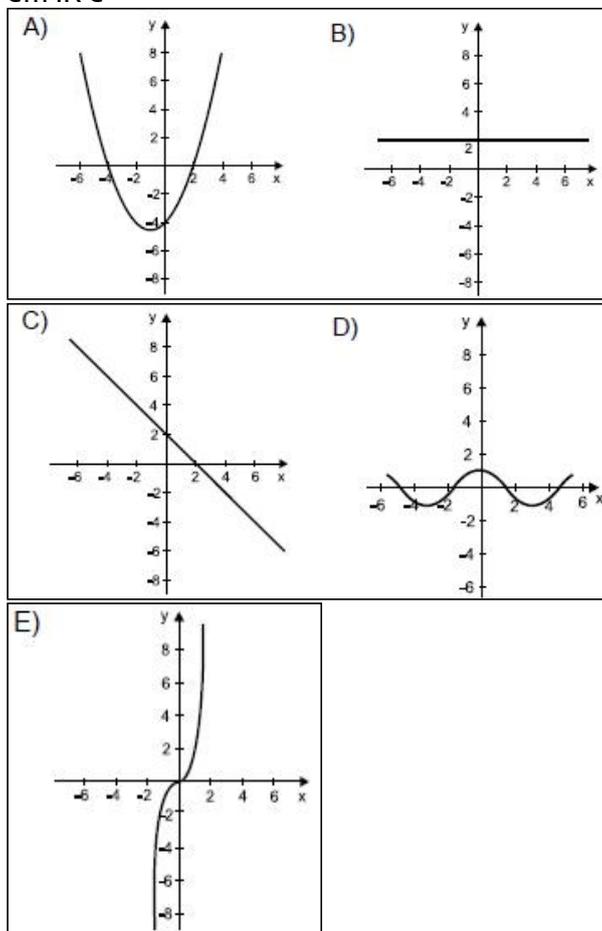
D8 – Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.

Diferenciar Função Afim, Quadrática e Exponencial.

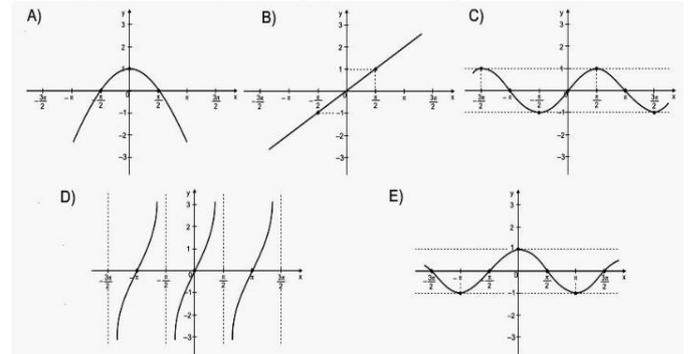
1) Entre os seguintes gráficos, aquele que representa adequadamente a função  $y = 7^x$  é:



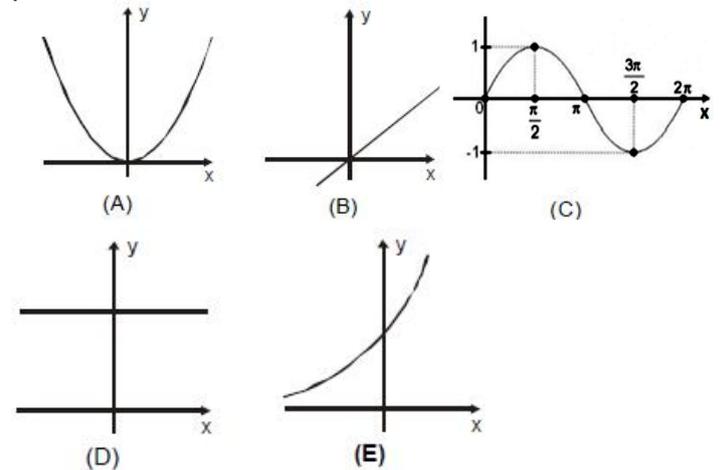
2) (PAEBES). O gráfico que melhor representa uma função polinomial do 2º grau definida de  $\mathbb{R}$  em  $\mathbb{R}$  é



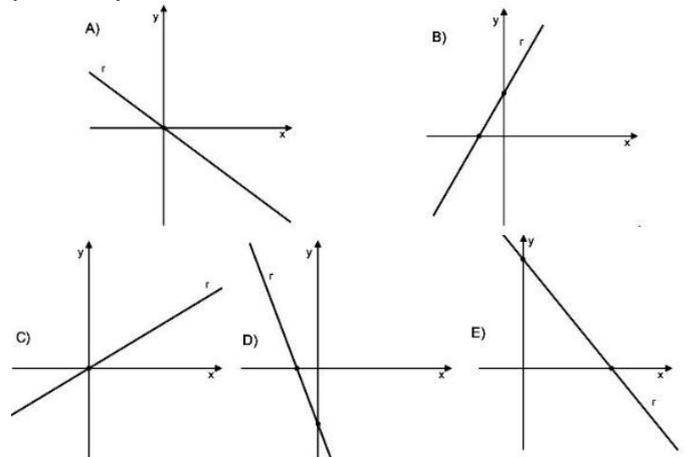
3) O esboço do gráfico da função  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , definida por  $f(x) = ax + b$ , ou seja, uma função afim, é



4) O gráfico de uma função  $f(x) = \text{sen}(x)$  é dada por:



5) Os coeficientes da equação reduzida de uma reta  $r$  são ambos negativos. Qual das retas abaixo pode representar a reta  $r$ ?



6) Uma reta passa pelos pontos  $(5, -3)$  e  $(1, 5)$ . Qual é a equação dessa reta?

- A)  $y = 1x - 8$
- B)  $y = -2x + 7$
- C)  $y = -5x - 2$
- D)  $y = -1x + 13$
- E)  $y = -5x + 6$

7) Em um plano cartesiano desenhado sobre um mapa do Brasil, a cidade de Vitória está localizada no ponto  $V(7, 6)$  e a cidade do Rio de Janeiro no ponto  $R(9, 10)$ . Qual é a equação da reta que passa por essas duas cidades nesse mapa?

- A)  $y = 4x - 8$
- B)  $y = -4x + 10$
- C)  $y = 8x - 13$
- D)  $y = 5x + 5$
- E)  $y = 2x - 8$

---

8) Sabendo que uma reta passa pelos pontos  $M(-7, 10)$  e  $N(-6, 9)$ . Qual das alternativas abaixo representa a sua equação?

- A)  $y = 5x + 12$
- B)  $y = -4x - 19$
- C)  $y = 8x - 15$
- D)  $y = -x + 3$
- E)  $y = 10x + 12$

---

9) Marcos é arquiteto e projetou um novo bairro sobre um plano cartesiano. Ele posicionou numa mesma rua, a Escola no ponto  $A(5, 4)$  e o Posto de Saúde no ponto  $B(3, 6)$ . Qual é a equação da reta que representa essa rua?

- A)  $y = 0x + 9$
- B)  $y = 2x - 16$
- C)  $y = -x + 9$
- D)  $y = 2x - 11$
- E)  $y = 3x - 4$

---

10) Um engenheiro elétrico quer construir uma linha de transmissão de energia entre os pontos de coordenadas  $(9, 4)$  e  $(7, -8)$ , devendo a trajetória da linha de transmissão ser retilínea. Qual é a equação da reta que representa essa linha de transmissão de energia?

- A)  $y = 8x - 1$
- B)  $y = 10x - 3$
- C)  $y = 6x - 50$
- D)  $y = 4x + 12$
- E)  $y = 8x + 4$