

PROVA DE MATEMÁTICA
Questões numeradas de 46 a 60

QUESTÃO 46

Qual é o valor dos $\frac{2}{5}$ de $\frac{10}{16}$ de um objeto cujos $\frac{4}{3}$ dos 0,6 valem R\$24,80?

- A) R\$7,75
- B) R\$31,00
- C) R\$6,20
- D) R\$29,76

QUESTÃO 47

O máximo divisor comum de dois números é 48, e os quocientes sucessivos são, respectivamente, 1, 3, 2. Esses dois números são

- A) 432 e 336.
- B) 480 e 144.
- C) 432 e 144.
- D) 480 e 336.

QUESTÃO 48

Em um triângulo, a soma dos ângulos internos é 180° . Quais as medidas dos ângulos de um triângulo cujos ângulos são inversamente proporcionais a $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{5}$?

- A) 18° , 54° e 108°
- B) 36° , 54° e 90°
- C) 90° , 36° e 64°
- D) 36° , 54° e 100°

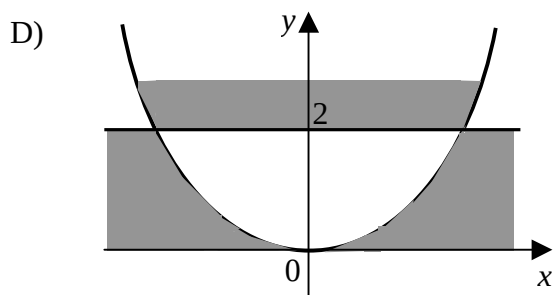
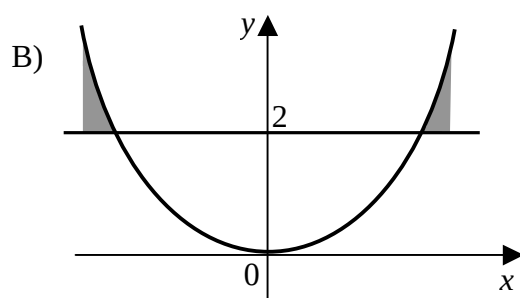
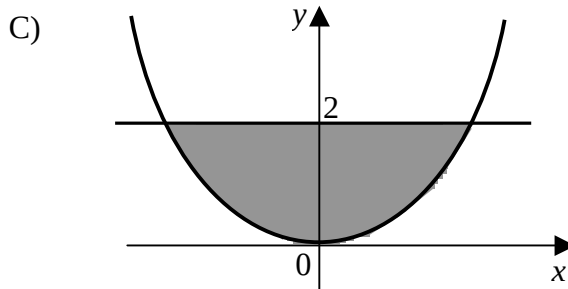
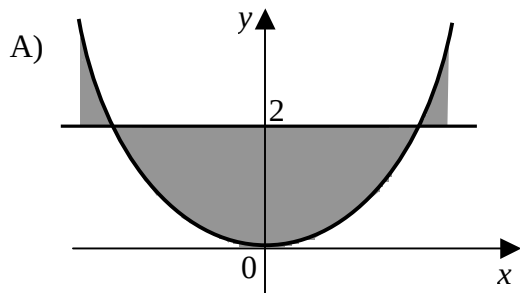
QUESTÃO 49

Dois amigos, A e B, aplicaram suas economias, de valores diferentes, perfazendo um total de R\$4600,00. A quantia de A rendeu, em 4 meses, a 2 %, o mesmo juro que a quantia de B rendeu, a 3%, em 5 meses. Considerando o sistema de juros simples, os capitais de A e B eram, respectivamente,

- A) R\$2000,00 e R\$2600,00.
- B) R\$3000,00 e R\$1600,00.
- C) R\$2600,00 e R\$2000,00.
- D) R\$3600,00 e R\$ 1000,00.

QUESTÃO 50

A solução da inequação $(y - x^2)(2 - y) \geq 0$ pode ser representada, geometricamente, no plano cartesiano, por

**QUESTÃO 51**

Seja $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ uma função dada por $f(x) = -x^2 + 6x - 5$. Se dois vértices de um triângulo ABC se encontram sobre as raízes da equação $f(x) = 0$ e o terceiro vértice está sobre o gráfico de f , onde essa função assume seu valor máximo, então esse triângulo tem área igual a

- A) 16.
- B) 4.
- C) 12.
- D) 8.

QUESTÃO 52

Considerando uma infinidade de quadrados de lados medindo $1, \frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{1}{\sqrt{2^2}}, \frac{1}{\sqrt{2^3}}, \frac{1}{\sqrt{2^4}}, \dots$, em cm , é **CORRETO** afirmar que a soma das áreas de todos esses quadrados é, em cm^2 , igual a

- A) $\frac{1}{4}$.
- B) $\frac{1}{2}$.
- C) 4.
- D) 2.

QUESTÃO 53

Doze fabricantes de cachaça do Norte de Minas disputam um campeonato regional para serem escolhidos os cinco que participarão de um campeonato nacional. De quantos modos pode ocorrer essa escolha?

- A) 95040
- B) 120
- C) 792
- D) 95504

QUESTÃO 54

Uma caixa tem quarenta tampinhas, sendo dez verdes e trinta vermelhas. São retiradas duas tampinhas, sucessivamente. Qual a probabilidade de a primeira ser verde e a segunda ser vermelha, em um sorteio, sem reposição?

- A) $\frac{5}{26}$
- B) $\frac{3}{16}$
- C) $\frac{10}{13}$
- D) $\frac{5}{52}$

QUESTÃO 55

Em uma loja de confecções, a média salarial de quinze empregados é de três salários mínimos. Para as vendas do Natal, um novo empregado vai ser contratado. A partir de quantos salários mínimos ele deverá ganhar, para que a nova média salarial ultrapasse quatro salários mínimos?

- A) Mais de 19
- B) Mais de 15
- C) 15
- D) 19

QUESTÃO 56

Se $P(x)$ é um polinômio do segundo grau com coeficientes reais, tais que $P(0)=1$ e $P(x-1)-P(x)=-8x+2$, então

- A) $P(x) = 2x^2 + 4x + 1.$
- B) $P(x) = 4x^2 + 2x + 1.$
- C) $P(x) = -2x^2 + 4x + 1.$
- D) $P(x) = 4x^2 - 2x + 1.$

QUESTÃO 57

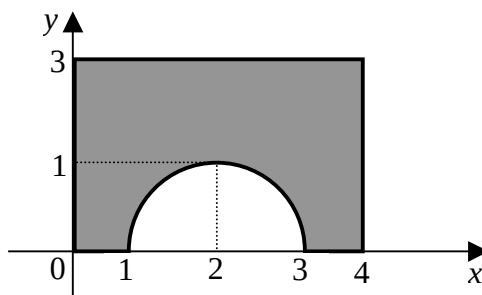
Uma escada de $6m$ de comprimento está apoiada numa parede de $3\sqrt{3}m$ de altura. Se o topo da escada se deslocar verticalmente para baixo, $\sqrt{3}m$, então o deslocamento horizontal do pé da escada é, em m , igual a

- A) $2\sqrt{6}$.
- B) $2\sqrt{6} + 3$.
- C) $2\sqrt{6} - 3$.
- D) $3\sqrt{6} - 2$.

QUESTÃO 58

Ao girar a figura hachurada abaixo em torno do eixo x , obtemos uma nova figura no espaço, cujo volume é igual a

- A) $\frac{112}{3}\pi$.
- B) 36π .
- C) $\frac{4}{3}\pi$.
- D) $\frac{104}{3}\pi$.



QUESTÃO 59

Se num triângulo retângulo os catetos medem $2m$ e $4m$, então o cosseno do menor ângulo desse triângulo é igual a

- A) $\frac{\sqrt{5}}{5}$.
- B) $\frac{5\sqrt{5}}{2}$.
- C) $\frac{2\sqrt{5}}{5}$.
- D) $\frac{\sqrt{5}}{2}$.

QUESTÃO 60

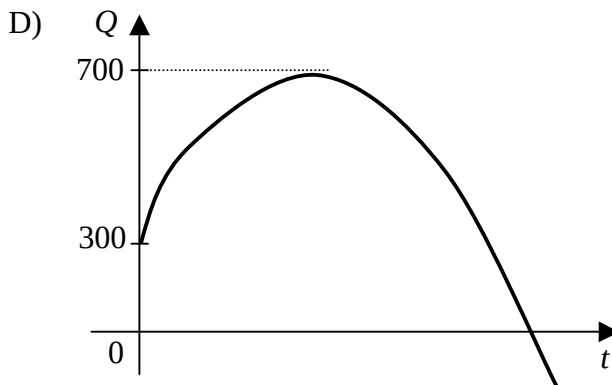
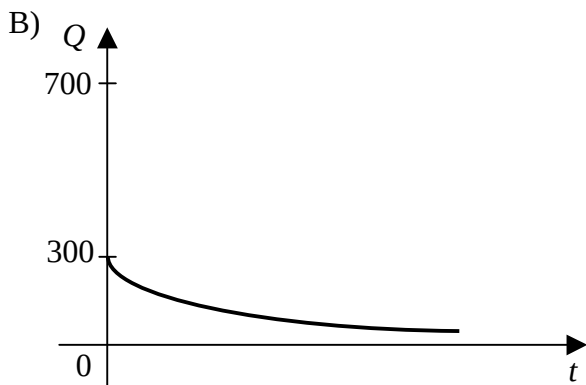
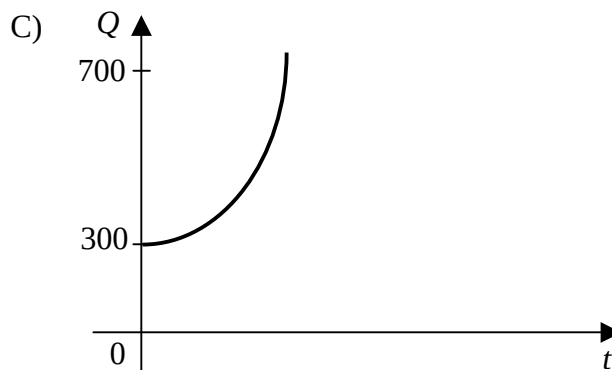
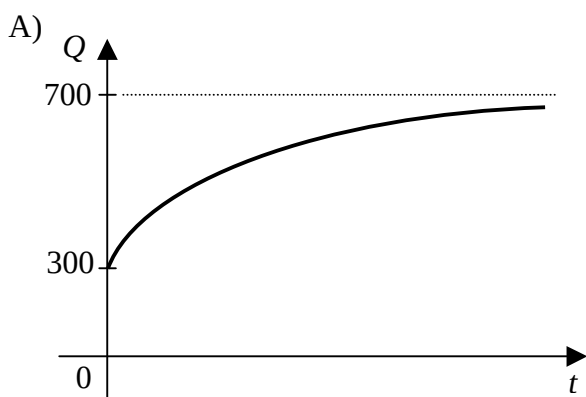
Curva de Aprendizagem é um conceito criado por psicólogos que constataram a relação existente entre a eficiência de um indivíduo e a quantidade de treinamento ou experiência possuída por ele. Um exemplo de Curva de Aprendizagem é dado pela expressão $Q = 700 - 400e^{-0,5t}$, em que:

Q = quantidade de peças produzidas mensalmente por um funcionário;

t = meses de experiência;

$e = 2,7183$.

Com base nas informações acima, é **CORRETO** afirmar que o esboço que melhor representa o gráfico de Q , no plano cartesiano, é



Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

