

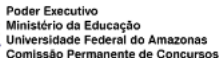
Revisão - PSC 1

3 de junho de 2025

Conteúdo Programático - PSC I

MATEMÁTICA

Números e Álgebra - Razão; Proporção; Porcentagem; Média Aritmética; Juros Simples e Composto; Critério de arredondamento; Unidades de comprimento, área e volume; Unidades de armazenamento e velocidades de transferência de dados; Sistema Internacional (SI) de medidas; Representações algébrica e gráfica; Domínios de validade, Imagem, Crescimento e decrescimento de uma função; Plano cartesiano; Tabelas; Função Polinomial de 1º grau; Função polinomial de 2º grau; Pontos de Máximos e Mínimos; Matemática Financeira.



Probabilidade e Estatística - Princípio da Contagem; Permutação; Arranjo; Combinação; Estatística; Média; Mediana; Moda; Desvio Padrão.

PSC I - 2024 (Questão 49)

A área de um retângulo é 50 cm^2 e sua base excede em 5 cm sua altura. A altura desse retângulo, nesse caso, mede:

- a** 6 cm.
- b** 4 cm.
- c** 5 cm.
- d** 7 cm.
- e** 8 cm.

PSC I - 2024 (Questão 50)

Um indivíduo aplicou R\$ 50.000,00 à taxa de 2% a. m. - durante 6 meses - no regime de juros simples. Ao final dessa aplicação, o montante será de:

- a R\$ 60.000,00
- b R\$ 52.000,00
- c R\$ 54.000,00
- d R\$ 58.000,00
- e R\$ 56.000,00

PSC I - 2024 (Questão 51)

Num triângulo ABC , uma reta r é paralela ao lado \overline{BC} e divide o lado \overline{AB} em dois segmentos de retas cujas medidas são 6 cm e 8 cm. Se o lado \overline{AC} do triângulo mede 21 cm, então as medidas dos segmentos de reta formados pela intersecção da reta r com o lado \overline{AC} são:

- a** 8 cm e 13 cm.
- b** 6 cm e 15 cm.
- c** 7 cm e 14 cm.
- d** 9 cm e 12 cm.
- e** 10 cm e 11 cm.

PSC 2024 - (Questão 52)

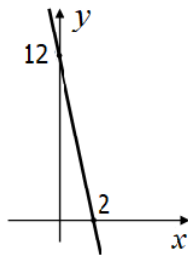
Uma turma de trabalhadores construiu $\frac{3}{5}$ de uma obra em 15 dias. A partir desse momento, 6 trabalhadores deixaram a obra, que terminou com 4 dias de atraso. A quantidade de trabalhadores no início da obra era de:

- a 40.
- b 28.
- c 30.
- d 32.
- e 21.

PSC I - 2023 (Questão 47)

Considere o gráfico ao lado. A lei que melhor representa a função afim $y = f(x)$ do gráfico é dada por:

- a** $f(x) = 12 - 4x$
- b** $f(x) = 12 - 2x$
- c** $f(x) = 12 + 6x$
- d** $f(x) = 12 + 12x$
- e** $f(x) = 12 - 6x$



PSC 2023 - (Questão 48)

Os triângulos ABC e PQR são congruentes. O perímetro do triângulo PQR é igual a 77 cm. Os lados do triângulo ABC medem, respectivamente, $x + 7$, $3x + 6$ e $4x$. Logo, o valor de x é igual a:

- a 8
- b 9
- c 10
- d 12
- e 13

PSC 2023 - (Questão 49)

Um estudante tem, em sua residência, internet com velocidade de 20 MB/s . Ele precisa fazer o download de uma coletânea de exercícios, cujo arquivo zipado tem $1,5 \text{ GB}$. Considerando que $1 \text{ GB} = 1024 \text{ MB}$, podemos afirmar que o intervalo de tempo necessário para que o arquivo zipado seja completamente baixado, caso a velocidade da internet se mantenha constante, será de:

- a $65,0 \text{ s}$
- b $75,0 \text{ s}$
- c $76,8 \text{ s}$
- d $80,0 \text{ s}$
- e $90,8 \text{ s}$

PSC 2023 - (Questão 50)

Considere a função $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, definida por $f(x) = x^2 - 6x + 4$. O menor valor que a função pode assumir é:

- a** -6
- b** -7
- c** -3
- d** -4
- e** -5

PSC 2023 - (Questão 52)

A pontuação final para determinado Processo Seletivo é dada pela média ponderada dos pontos da prova de Conhecimentos Gerais, com peso 2, e dos pontos da prova de Conhecimentos Específicos, com peso 3. Considerando que determinado candidato obteve 175 pontos na prova de Conhecimentos Gerais e 155 pontos na prova de Conhecimentos Específicos, podemos afirmar que sua pontuação final foi de:

- a** 163 pontos.
- b** 170 pontos.
- c** 280 pontos.
- d** 300,5 pontos.
- e** 407,5 pontos.

PSC 2023 - (Questão 54)

A quantidade de números, com três algarismos distintos, que podemos formar com os algarismos 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 8, é:

- a** 105.
- b** 330.
- c** 400.
- d** 210.
- e** 540.