

# IIª Lista Dirigida

MATEMÁTICA  
COM  
JULIANA REZENDE



**1) (Ju)** O dono de uma loja pediu a um funcionário que aumentasse o preço de todas as mercadorias da loja em 20%, mas, por um erro de cálculo, o funcionário aumentou todos os preços em 120%. Ao perceber o engano do funcionário o proprietário, tentando corrigir o erro, ordenou que o funcionário aplicasse um desconto de 40% sobre os preços aumentados

Após ver seu funcionário aplicar o desconto, o lojista percebeu que seu desejo inicial não foi atendido, pois agora os preços ficaram

- a) 80% maiores que os preços originais.
- b) 32% maiores que os preços originais.
- c) 10% maiores que os preços originais.
- d) 32% menores que os preços originais.
- e) 23% menores que os preços originais.

**2) (Ju)** Guilherme e Leonardo são irmãos e decidiram fazer investimentos ao mesmo tempo. Guilherme resolveu ser mais ousado e investiu 30% a mais que seu irmão. Passado o tempo, no dia de resgatar os valores, verificou-se que o investimento de Guilherme havia rendido 80%, enquanto o investimento de Leonardo valorizou 60%.

No dia do resgate o valor total resgatado por Guilherme é maior que o resgatado por Leonardo em

- a) 20,00%
- b) 46,25%
- c) 50,00%
- d) 58,25%
- e) 62,75%

**3) (Ju)** Numa região plana do país há três vilarejos representados na figura a seguir pelos pontos A, B e C. Depois de muito esforço por parte dos moradores, foi construído um posto de saúde, representado pelo ponto P, que atenderá aos três vilarejos.

Duas estradas retilíneas serão construídas ligando os pontos A e C aos pontos N e M que são pontos médios de BC e AB, respectivamente.

Sabe-se que a distância do vilarejo A ao Posto é de 12 km e que a distância entre o vilarejo C e o ponto M é de 21 km.

Se os operários gastaram 54 dias para construir a estrada AN, esses mesmos operários, mantendo o mesmo ritmo de trabalho, gastarão x dias a mais para construir o trecho PM, em relação ao tempo gasto para construir o trecho PN.

O valor de x é

- a) 3.
- b) 4.
- c) 5.
- d) 6.
- e) 7.

