

Questão 152

Para contratar três máquinas que farão o reparo de vias rurais de um município, a prefeitura elaborou um edital que, entre outras cláusulas, previa:

- Cada empresa interessada só pode cadastrar uma única máquina para concorrer ao edital;
- O total de recursos destinados para contratar o conjunto das três máquinas é de R\$ 31 000,00;
- O valor a ser pago a cada empresa será inversamente proporcional à idade de uso da máquina cadastrada pela empresa para o presente edital.

As três empresas vencedoras do edital cadastraram máquinas com 2, 3 e 5 anos de idade de uso.

Quanto receberá a empresa que cadastrou a máquina com maior idade de uso?

- A** R\$ 3 100,00
- B** R\$ 6 000,00
- C** R\$ 6 200,00
- D** R\$ 15 000,00
- E** R\$ 15 500,00

Assunto: Grandezas Inversamente Proporcionais

Como o valor R\$ 31.000,00 é inversamente proporcional aos números 2,3 e 5, temos:

$$\frac{31.000}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{5}} = \frac{31.000}{\frac{31}{30}} = 31.000 \cdot \frac{30}{31} = 30.000$$

O valor que a empresa receberá pela máquina com maior idade de uso é dado por $\frac{1}{5} \cdot 30.000 = 6.000$

Item: B