

Resolução das Atividades Complementares - MAT8_10ALG03

1. Quanto custará o produto ou serviço, se houver 15 empresas ofertando?

Resolução:

Para o caso de 15 empresas ofertando o produto ou serviço, o valor deste ao consumidor, será o valor numérico da expressão algébrica, para $Q = 15$. Assim:

$$\frac{465 - Q}{Q} = \frac{465 - 15}{15} = \frac{450}{15} = 30$$

O preço final será de R\$ 30,00.

2. Seis empresas das 15 que ofertavam o produto ou serviço, se “fundiram” em um grande grupo. O valor do produto ou serviço terá variação de preço? De quanto?

Resolução:

Se seis empresas se tornaram um único grupo, então teremos 10 empresas ofertando o produto ou serviço.

Observação: Fique atento à este tópico, pois intuitivamente, os alunos são tentados a considerarem que serão 9 empresas (15 - 6). Mas como estas seis são agora uma ÚNICA empresa, então são 09 + 01 = 10. Veja, que é diferente, se considerarmos que 06 empresas NÃO ofertam mais o produto ou serviço.

Então, para este caso, teremos que o valor final deste produto ou serviço, o valor numérico da expressão algébrica, para $Q = 10$. Logo:

$$\frac{465 - Q}{Q} = \frac{465 - 10}{10} = \frac{455}{10} = 45,5$$

O preço final será de R\$ 45,50.

3. Dado que a condição de existência desta expressão algébrica é $Q \in \mathbb{N} / Q \neq 0$ discorra sobre esta limitação e o que ela significa.

Resolução:

Espera-se que o aluno perceba que o denominador dessa expressão algébrica é regido por uma única variável (Q), assim, como este não pode ser 0 (zero), a implicação é que ao menos, uma empresa deverá ofertar o produto ou serviço, já que é essencial!

4. Faça uma pesquisa sobre o monopólio, sob o ponto de vista da Economia, suas implicações e regras de mercado para impedi-lo.

Resolução:

Resposta pessoal.

Sugestão de pesquisa e leitura:

<http://economiasemsegredos.com/monopolio-significado/>

[DESAFIO] Visto que, mesmo com a fusão das seis empresas, não houve variação na quantidade de consumidores do produto ou serviço, então, como estratégia para ganhar novos mercados, todas as empresas se tornaram um conglomerado único. Por quanto este produto ou serviço passou a ser ofertado, se ele segue a mesma expressão algébrica inicial?

Resolução:

Se tornando um único conglomerado, o valor do produto ou serviço, seguindo a mesma lógica algébrica, será o valor numérico da expressão para $Q = 1$.

Teremos:

$$\frac{465 - Q}{Q} = \frac{465 - 1}{1} = \frac{464}{1} = 464$$

O preço final será de R\$ 464,00.