

Dans chaque cas, dire si l'affirmation est vraie ou fausse. Justifier votre réponse.

1. Affirmation 1 :

Deux nombres impairs sont toujours premiers entre eux.

2. Affirmation 2 :

Pour tout nombre entier positif a et b , $\sqrt{a} + \sqrt{b} = \sqrt{a + b}$.

3. Affirmation 3 :

Si on augmente le prix d'un article de 20 % puis de 30 % alors, au total, le prix a augmenté de 56 %.

Correction

1. Affirmation 1 :

Faux 3 et 9 impairs sont divisibles par 3 ; ils ne sont pas premiers entre eux.

2. Affirmation 2 :

Faux $\sqrt{1} + \sqrt{4} = 1 + 2 = 3$ et $\sqrt{1 + 4} = \sqrt{5} \neq 3$.

3. Affirmation 3 :

augmenté de 56 %. Augmenter de 20 % revient à multiplier par 1,20, puis augmenter de 30 % revient à multiplier par 1,30 ; donc les deux augmentations successives reviennent à multiplier par $1,20 \times 1,30 = 1,56$. L'affirmation est vraie.