

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.