

Exercice 3

1. Deux affirmations sont données ci-dessous.

Affirmation 1

$$\text{Pour tout nombre } a : (2a + 3)^2 = 4a^2 + 9.$$

Affirmation 2

Augmenter un prix de 20 % puis effectuer une remise de 20 % sur ce nouveau prix revient à redonner à l'article son prix initial.

Pour chacune, indiquer si elle est vraie ou fausse **en argumentant la réponse.**

2. Deux égalités sont données ci-dessous.

Égalité 1

$$\frac{\sqrt{32}}{2} = 2\sqrt{2}$$

Égalité 2

$$10^5 + 10^{-5} = 10^0$$

Pour chacune, indiquer si elle est vraie ou fausse.

Si elle est vraie, **écrire les étapes des calculs** qui permettent de l'obtenir.

Si elle est fausse, **la transformer pour qu'elle devienne vraie.**