

1. En période de soldes, un magasin réduit le prix de ses articles de 20 % lors d'une première démarque. Lors de la deuxième démarque, il réduit les prix soldés de 10 % supplémentaires. Marius se dit que cela vaut la peine d'en profiter, car la baisse est de 30 %.

Expliquer l'erreur de Marius et calculer le pourcentage de réduction réel.

2. Julia achète une voiture, avec un taux de TVA (taxe sur la valeur ajoutée) égal à 20 %. Le vendeur lui consent une réduction de 15 % sur le prix HT (hors taxes). Julia préfère qu'il lui fasse cette réduction de 15 % sur le prix TTC (toutes taxes comprises) car la réduction sera plus importante.

Expliquer pourquoi Julia se trompe.

3. Sur un site en ligne, on peut lire : « L'an dernier, les taxes ont augmenté de 23 % dans la région et de 14 % dans la ville. Les taxes ont donc augmenté de 37 % dans la même période. »
À l'aide d'exemples numériques simples, expliquer pourquoi cette affirmation est fausse.

4. La population d'une ville a augmenté de 7 % par an pendant trois ans entre 2016 et 2019. Adam, qui y habite, dit que la population de sa ville a augmenté de 21 % sur cette période. Quelle erreur a-t-il commise ? Expliquer.