

DEVOIR EN CLASSE n° 5

12 pts Ex n° 1

Dans chacune des questions suivantes, donner **sur votre copie** la réponse **en détaillant le calcul effectué**

Question 1 :

La population d'un village s'élève à 1860 habitants.
Parmi eux, 1166 ont voté au cours des dernières municipales et 242 se sont exprimés en faveur de la liste défendue par Mme M.
Ainsi environ % des votants se sont exprimés en faveur de la liste défendue par Mme M.
Arrondir à 0,1 %.

Question 2 :

Sur un parking, 58,1 % des véhicules sont des véhicules diesels. Parmi ces diesels, 27,9 % sont récents (moins de 2 ans).
Ainsi environ % des véhicules présents sur ce parking sont des diesels récents.
Arrondir à 0,1 %.

Question 3 :

Le nombre d'élèves d'un lycée a augmenté de 1,5 % en un an.
Le coefficient multiplicateur (au format décimal) associé à cette évolution vaut .

Question 4 :

Dans une ville, le nombre d'accident de scooter a été multiplié par 0,921 en un mois.
Cette situation correspond à de %.

Question 5 :

Le nombre de visites d'un musée a été multiplié par 1,035 en un an.
Cette situation correspond à de %.

Question 6 :

Dans une commune, le prix moyen d'un hectare de terre s'élevait en 2007 à 5500 €.
Entre 2007 et 2012, ce prix a baissé de 26 %.
En 2012, il valait ainsi €.

Question 7 :

En 2016, le conducteur d'un véhicule diesel a parcouru 24700 km.
Sachant qu'entre 2015 et 2016 le nombre de kilomètres parcourus a augmenté de 10 %, en 2015 il valait environ :
.
Arrondir à l'unité.

Question 8 :

La valeur d'une action a augmenté de 7,4 % en 2016 puis a augmenté de 5,9 % en 2017.
Sur ces deux années, elle a d'environ %.
Arrondir à 0,1 %.

Question 9

Question 9 :

Le nombre de véhicules empruntant le centre ville a diminué de 6,1 % en 2016 puis a augmenté de 3,6 % en 2017.
Sur ces deux années, il a d'environ %.
Arrondir à 0,1 %.

Question 9 :

Question 10 :

Le chiffre d'affaires d'une entreprise a baissé de 4,9 % au cours de l'année.

Pour revenir à sa valeur initiale dans un an, le chiffre d'affaires devra d'environ %.

Arrondir à 0,01 %.

Question 11 :

Le prix du gasoil a augmenté de 2,8 % au cours des six premiers mois de l'année.

Pour revenir à sa valeur initiale six mois plus tard, le prix du gasoil devra d'environ %.

Arrondir à 0,01 %.

Question 12 :

Déterminer, dans chacun des cas suivants, le taux d'évolution réciproque, arrondi à 0,01 % près, de l'évolution donnée :

a/ une augmentation de 14 %

b/ une diminution de 22,5 %

Question 13 : Le prix d'un article subit une hausse de 40 % puis une seconde hausse de prix. Globalement, le prix de cet article a doublé après ces deux évolutions de prix.

Déterminer le taux d'augmentation de la seconde hausse.

Question 14: a/ La population de Mathville est passée de 258 400 habitants à 264 860. Calculer le taux d'évolution du nombre d'habitants.

b/ Celle de Pythontown est passée de 35 700 habitants à 29 274. Calculer le taux d'évolution du nombre d'habitants.