

**EXERCICE 1 :**

Pour chaque question de ce QCM une seule réponse est exacte.

Aline, Jean et François désirent chacun acheter une automobile qui, neuve vaut 13500 €.

- Sur son livret d'épargne Aline dispose de 18000 €. Quelle part de son épargne serait consacrée à l'achat de cette automobile ?  
a. 45 %   b. 75 %   c. 133 %   d. 60 %
- Jean dit que l'achat de l'automobile représente 60 % de son budget. Quel est le budget dont dispose Jean ? a. 20000 €   b. 8100 €   c. 22500 €   d. 44444 €
- François n'a pas assez d'argent pour acheter l'automobile neuve, mais celle-ci perd 15 % de sa valeur lors de la première année. De quelle somme devrait-il disposer pour acheter l'automobile âgée d'un an ? a. 2025 €   b. 6750 €   c. 11475 €   d. 12000 €.
- La perte de valeur est de 15 % par an. Quelle est la perte après deux ans ?  
a. 4050 €   b. 3746,25 €   c. 303,75 €   d. 1721,25 €.
- Une société de crédit propose un prêt à intérêts composés dont le taux mensuel est de 0,9 %. Le taux annuel correspondant, arrondi à 0,1 %, est : a. 10,8 %   b. 12,1 %   c. 11,4 %

**EXERCICE 2 :**

On a relevé l'évolution annuelle du cours du baril de pétrole entre 2001 et 2006.

Année	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Taux d'évolution	×	-20,07 %	+33,79 %	-15,70 %	+37,65 %	+52,94 %

*Exemple : Entre 2001 et 2002, le prix du baril de pétrole a baissé de 20,07 %.*

*Les taux seront arrondis à 0,01 % près, les prix à 0,01 € près.*

- Montrer que le taux d'évolution du prix du baril de pétrole entre 2001 et 2006 (c'est-à-dire le taux d'évolution global) est de 89,78 %.
- En 2006 le prix du baril de pétrole s'élevait à 52 €. Quel était son montant en 2001 ?
- (a) Déterminer le taux d'évolution annuel moyen du prix du baril de pétrole entre 2001 et 2006.  
(b) En utilisant ce dernier résultat donner une estimation du prix du baril de pétrole en 2007.