

## ÉVOLUTION

**Exercice 1** – Dans un lycée, une classe compte 24 élèves.

- 15 élèves sont des filles. Déterminer la proportion de filles dans la classe.  
Donner le résultat arrondi au centième.
- Deux tiers des élèves sont demi-pensionnaires.  
Déterminer le nombre de demi-pensionnaires dans la classe.
- La classe représente 2% des effectifs du lycée.  
Déterminer le nombre total d'élèves dans le lycée.

**Exercice 2** – En 2016, selon une étude de l'INSEE, 19.3% des salariés travaillaient à temps partiel. Toujours selon cette même étude, la proportion de femmes salariées à temps partiel parmi l'ensemble des salariés était alors de 15.4%.

Déterminer la proportion de femmes parmi les salariés à temps partiel en 2016.

**Exercice 3** – Le tableau suivant donne le PIB du Brésil et des États-Unis en 2000 et en 2010 (en milliards de dollars).

|            | 2000   | 2010   |
|------------|--------|--------|
| Brésil     | 655    | 2209   |
| États-Unis | 10 285 | 14 964 |

- Déterminer la variation absolue du PIB entre 2000 et 2010 pour chacun de ces pays.
- Déterminer leur évolution relative.
- Quel PIB a progressé le plus rapidement entre ces deux dates en pourcentage?

**Exercice 4** –

- Dans une boulangerie, une baguette coûte 90 centimes.
  - Son prix augmente de 10%. Par quel nombre a-t-il été multiplié?
  - Quel est son nouveau prix?
- Un élève remarque que sa moyenne a été multipliée par 1.42 par rapport au semestre précédent. Déterminer le taux d'évolution, en pourcentage, associé à cette évolution.
  - Un autre élève remarque que sa moyenne a été multipliée par 0.9.  
Déterminer le taux d'évolution, en pourcentage, associé à cette évolution.

**Exercice 5** – Un gérant d'entreprise engage un plan de développement pour que son chiffre d'affaires augmente d'au moins 10% sur l'année.

Au bout de six mois, il a remarqué que son chiffre d'affaires n'avait augmenté que de 4.1%.

Doit-il remettre en cause sa stratégie sur l'année?

**Exercice 6** – Après trois baisses successives de 10% de la fréquentation de son cinéma, un gérant de salle souhaite réagir. Il veut rattraper son niveau de fréquentation précédent.

Après une large campagne de publicité, voilà qu'il a gagné 12% de spectateurs.

Quelle nouvelle évolution, en pourcentage, permettrait au gérant d'atteindre son objectif?