## ÉVOLUTION

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

- 1. 15 élèves sont des filles. Déterminer la proportion de filles dans la classe.
- 2. Deux tiers des élèves sont demi-pensionnaires. Déterminer le nombre de demi-pensionnaires dans la classe.
- 3. 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	10285	14964

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

## Exercice 4 -

- 1. Dans une boulangerie, une baguette coûte 90 centimes.
  - a) Son prix augmente de 10%. Par quel nombre a-t-il été multiplié?
  - b) Quel est son nouveau prix?
- 2. a) 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.
  - b) 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?