

Contrôle n°1

**Exercice 1 :** (6 points)

Un lycée accueille 2400 élèves qui se divisent en trois catégories : les internes, les demi-pensionnaires et les externes. Il y a 384 internes et 648 demi-pensionnaires. On compte 40% de garçons dans le lycée, et parmi ceux-ci, 20% sont internes. D'autre part, 15% des filles sont demi-pensionnaires.

- 1) Calculer le pourcentage de garçons internes dans ce lycée.
- 2) Compléter le tableau suivant avec les effectifs correspondants :

	Internes	DP	Externes	Total
garçons				
filles				
total				2400

- 3) Quel est le pourcentage de filles parmi les élèves externes ? ( % arrondi à 0,1 près )
- 4) Quel est le pourcentage d'externes filles parmi les filles ? ( % arrondi à 0,1 près )

**Exercice 2 :** (5 points)

On annonce à la bourse que l'action X a augmenté de 11% le 15 septembre, puis de 7% le 16 septembre, puis a chuté de 18% le 17 septembre. Est-elle revenue à sa valeur de départ ?  
 Sinon, donner son taux d'évolution en pourcentage.

**Exercice 3 :** (4 points)

Deux candidats comparent les chiffres de leurs élections :

« Dans ma circonscription, la participation est de 70% et j'ai obtenu 54% des voix », dit le premier.  
 « Dans la mienne, 75% des inscrits ont voté, et j'ai obtenu 51% des voix », dit le second.

Comparer les pourcentages des inscrits qui ont voté pour les élus (on suppose qu'il n'y a ni votes blancs, ni votes nuls).

**Exercice 4 :** (5 points)

1. Déterminer les variations en pourcentages associées aux coefficients multiplicateurs suivants :  
 a) 1,35                  b) 1,076                  c) 0,82                  d) 3,21                  e) 0,254
2. Déterminer les coefficients multiplicateurs associés à :  
 a) + 7 %                  b) + 0,3 %                  c) - 5 %                  d) - 0,25 %                  e) + 172 %

