

**Exercice 1.** Voici les tailles, en cm, de 29 plantules de blé 10 jours après la mise en germination.

Taille (en cm)	0	10	15	17	18	19	20	21	22
Effectif	1	4	6	2	3	3	4	4	2

- Déterminer la médiane de cette série.
- Prouver que si l'on ajoute une donnée à cette série, la médiane ne change pas.

**Exercice 2.** Il y avait 5 perroquets dans la cage et leur prix moyen était de 5 000 €. Un jour, pendant le nettoyage de la cage, le plus beau des perroquets s'est envolé. Le prix moyen des 4 perroquets restants est maintenant de 4 000 €.

Combien coûtait le perroquet qui s'est échappé ?

**Exercice 3.** Une enquête a été faite dans une école primaire. On a compté le nombre de fautes d'orthographe fait par chaque élève à une même dictée et on a également noté la pointure de leur pied. Voici le résultat de cette enquête.

Pointure	28	29	30	31	32	33	34	35
Moyenne du nombre de fautes	30	26	19	15	10	6	3	1

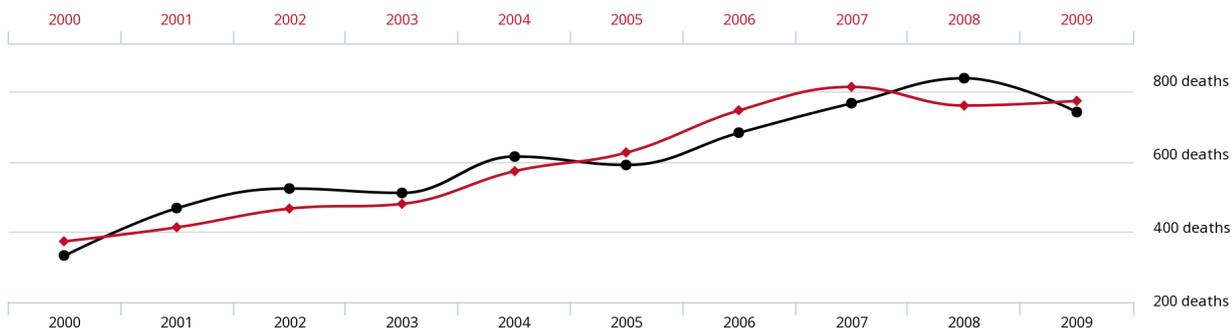
Augustin conclut : « Plus on a de grand pieds, moins on fait de fautes d'orthographe. »  
A-t-il raison ? Justifier la réponse.

**Exercice 4.** Un élève de 3e souhaite aller en seconde professionnelle « Métiers de la sécurité » l'année suivante. Pour optimiser ses chances, il a regardé quels étaient les coefficients des matières étudiées en 3e qui compteraient dans la procédure Affelnet. Il a trouvé ce tableau :

Matière	Français	Mathématiques	LV1	Physique-Chimie	EPS
Coefficient	4	2	2	3	4

Il pense pouvoir avoir 17 en EPS, 8 en physique-chimie, 12 en anglais LV1, 5 en mathématiques. Combien doit-il avoir en français pour avoir au moins 12 de moyenne générale ?

**Exercice 5.** Que penser de ces deux courbes ? Les phénomènes décrits sont-ils liés à votre avis ?



**Exercice 6.** Dans une classe de 35 élèves, la moyenne trimestrielle des filles est 12 ; celle des garçons 9,5. La moyenne de la classe est 10,5.  
Combien y a-t-il de filles ?

**Exercice 7.** Une étude statistique montre que les personnes qui utilisent de la crème solaire ont beaucoup plus de maladies de la peau que ceux qui n'en utilisent pas. Des journalistes en ont conclu que les crèmes solaires provoquent des maladies de peau. Que pensez-vous de cette conclusion ?