

- Mathématiques -  
Niveau 4<sup>ème</sup>

# Calcul littéral



Remerciements à Mesdames Hélène Clapier et Dominique Halperin, professeures de mathématiques de collège et Monsieur Gilles Damamme, maître de conférences à l' université de Caen ont participé à la conception et la réalisation de ces modules.

Mises à jour : Madame Blandine Bourlet, professeure de mathématiques de lycée et Madame Fatima Estevens, professeure de mathématiques de collège.

Maxime a dépensé tout ce qu'il avait en poche dans cinq magasins.  
Dans chacun il a dépensé un euro de plus que la moitié de ce qu'il avait en entrant.



**Combien Maxime avait-il en poche au départ ?**



10 minutes



Un groupe de huit personnes et un groupe de quinze personnes arrivent au restaurant.

Tout le monde prend le même menu.

Le groupe de quinze personnes paie 105 € de plus que l'autre groupe.



Retrouver le prix du menu.

### **MENU**

*Salade de chèvre  
chaud*



*Plat du jour*



*Mousse au chocolat*

*Tarte maison*



3 minutes



Un restaurateur accepte d'organiser un repas pour la soirée de fin d'année d'un collège à 18 € par personne. Mais 5 convives sont absents le jour du repas et ne participent donc pas aux frais. Les convives présents doivent alors payer 21 € chacun au lieu de 18 €.

**Quel était le nombre prévu de convives?**



15 minutes



Dans une boulangerie, les baguettes sont vendues à 0,85 € chacune et les pains tradition sont tous au même prix.

Blandine a acheté 4 baguettes et 2 pains tradition.

Fatima a acheté 3 baguettes et 5 pains et a payé 2,60 € de plus que Blandine.

**Quel est le prix d'un pain tradition?**



10 minutes





Léa possède une certaine somme d'argent. Pour Noël son oncle lui double la somme. Puis elle reçoit 10 € de sa mère. Elle décide alors de dépenser la moitié de ce qu'elle possède. Il ne lui reste que 20 €.



**Combien Léa avait-elle au départ ?**



5 minutes



Une entreprise comprend 5 ouvriers, un chef de chantier et un patron. Le total des salaires mensuels est de 14 640 €. Tous les ouvriers ont le même salaire, le chef de chantier gagne 500 € de plus qu'un ouvrier, et le patron a un salaire supérieur de 900 € à celui du chef de chantier.

**Déterminer le salaire mensuel d'un ouvrier.**

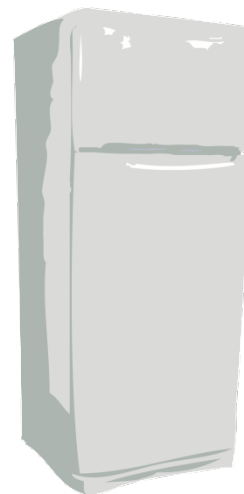


10 minutes



Le tarif appliqué par un dépanneur est de 38 € de l'heure. Chaque intervention comprend aussi un forfait déplacement de 22 €. Mme Dupont a réglé une facture de 107,50 €.

**Combien de temps a duré l'intervention ?**



5 minutes





Mon peintre m'a envoyé une facture pour la peinture des murs d'une pièce rectangulaire. Il me réclame 987 €. Sachant que son prix est de 21 € le mètre carré en supposant qu'il ne tient pas compte des fenêtres et portes et que ma pièce fait 4 m de largeur et 2,5 m de hauteur, quelle est sa longueur ?



10 minutes



FIN

