

- Mathématiques -  
Niveau 3<sup>ème</sup>

# Calcul littéral



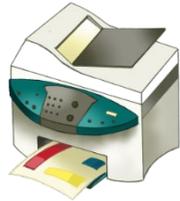
Remerciements à Mesdames Hélène Clapier et Dominique Halperin, professeures de mathématiques de collège et Monsieur Gilles Damamme, maître de conférences à l'université de Caen ont participé à la conception et la réalisation de ces modules.

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



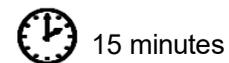
## Exercice 3.1 Le vendeur

Niveau 3ème



Un vendeur reçoit chaque mois, en plus de son salaire de 1 400 €, une prime de 20 € par photocopieur vendu.

1. **Quelle est sa rémunération pour le mois de mars, s'il a vendu 15 photocopieurs ?**
2. **Il reçoit 2 600 € en mai, combien a-t-il vendu de photocopieurs pendant ce mois ?**
3. **Son patron lui affirme que s'il souhaite doubler son salaire de mai, il doit doubler ses ventes. Est-ce vrai ?**



15 minutes

2

Une association organise un voyage culturel pour ses membres. Il faudra payer :



Des entrées au musée :  
5,45 € par personne



La location du car :  
1 035 €



Des entrées au théâtre :  
8,25 € par personne



Le carburant pour le voyage :  
195 €



Des repas :  
6,30 € par personne

**Si l'association ne dispose que de 2 380 €, combien de participants pourra-t-elle accepter au maximum ?**



15 minutes



Pour la fête de fin d'année du collège, on organise une tombola. L'achat des différents lots revient à 850 €. On veut, en vendant chaque billet 3 €, faire au moins un bénéfice de 500 €.

**Combien faut-il, au minimum, vendre de billets ?**



15 minutes





Mr Li envisage de demander un crédit pour l'achat d'une maison. On lui propose un crédit sur 15 ans avec des mensualités de 675,09 €. Sachant qu'il a déjà un prêt à la consommation de 46,78 € et, pour éviter le surendettement, le total mensuel des remboursements des différents emprunts ne doit pas excéder 33 % du salaire mensuel.

**Combien doit-il gagner au minimum?**



15 minutes



Je projette de faire une terrasse en pavés. Cette terrasse ferait 15 m de long sur 3 m de large. Le vendeur de pavés m'annonce que ma facture s'élèverait alors à 1 575 €. Sachant que je dispose d'un budget de 2 037 € je voudrais augmenter la largeur de ma terrasse.

**Déterminer la largeur maximum que je peux envisager.**



FIN

