

Exercice 1 Après une réduction de 3€, un article coûte 32 €.

Quel est le pourcentage de la réduction ?

Exercice 2 Le chiffre d'affaires d'une entreprise est en 2007 de 320 000 €, il a augmenté l'année dernière de 12%.

Quel était l'ancien chiffre d'affaires avant l'augmentation ?

Exercice 3 Dans une entreprise, il a 30% de femmes. On sait que parmi les hommes 40% viennent en transport en commun et que parmi les femmes, 75% d'entre elles viennent en transport en commun.

Quel est le pourcentage d'employés venant en transport en commun ?

(on pourra penser à représenter la situation par un arbre)

Exercice 4 Soit (u_n) une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0 .

Donner l'expression de u_n en fonction de n .

Exercice 5 Calculer les trois premiers termes des suites (v_n) et (w_n) définies par

$$u_n = n^2 + 3n - 2 \quad \begin{cases} w_0 = 2 \\ w_{n+1} = w_n(w_n + 1) \end{cases}$$

Exercice 6 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 3 et telle que $u_5 = 8$.

Calculer le 17^{ème} terme de cette suite.

Exercice 7 Un dimanche, une personne dispose de 1000 €. Elle dépense 20% de cette somme le lundi matin, puis 20% du reste le mardi matin et ainsi de suite jusqu'au samedi.

De quelle somme dispose-t-elle le lundi après-midi, le mardi après-midi, le mercredi après-midi et le samedi après-midi suivants ?

Si elle continuait ainsi pendant un mois, combien lui resterait-il ?