Chapitre 14 : Pourcentages.

Première partie : Commencer avec les pourcentages.

Le symbole % signifie « pourcent ».

QR1. A quel nombre (écrit en chiffres) fait référence le symbole % ?

QR2. Dans une entreprise de 25 employés, 16 sont des femmes. Quelle est la proportion de femmes dans cette entreprise ?

QR3. Sur les 20 élèves de la classe, 14 sont des filles. Quelle est la proportion de filles dans cette classe ?

QR4. Selon vous, entre l’entreprise et la classe, où trouve-t-on la plus grande **proportion** de filles ?

Et quelques autres questions…

QR5. Par combien faut-il multiplier le dénominateur de la fraction de la proportion de femmes dans l’entreprise pour obtenir 100 ?

QR6. Même question pour les filles de la classe.

QR7. Est-il vrai de dire que la proportion de femmes dans l’entreprise est plus grande que celle de filles dans la classe ?

QR8. Quelle fraction représente 5 % ?

QR9. Quelle fraction représente 32 % ?

QR10. Prendre 15 % de 63 €, c’est :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) | B) | C) | D) |

QR11. Donner le calcul permettant de calculer les 48 % de 5 L.

Deuxième partie : Boutique de vêtements.

Martine tient une boutique de vêtements et pour les soldes, elle décide de solder les articles de son magasin de 30 %. Elle a des chemises à 46 €, des pantalons à 75 € et 99 €, des robes à 60 €, des jupes à 45 €, des paires de chaussettes à 6 €, des pulls à 34 €, des shorts à 28 €, des T-shirts à 20 €.

On se propose de trouver les nouveau prix par l’utilisation d’un tableur. Cette méthode permet une automatisation des calculs dès lors que l’on écrit des formules.

|  |  |
| --- | --- |
| Après avoir allumé la TI-Nspire, appuyez sur la touche c pour revenir à l’écran d’accueil.  Créez un nouveau classeur en appuyant sur la touche 1. Acceptez d’enregistrer le classeur précédent. Choisissez le menu 4 : Ajouter tableur et listes. | 11-06-2010 Écran001.png |
| Dans le titre de la première colonne, écrire « ap » (pour ancien prix).  Dans le titre de la deuxième colonne, écrire « red » (pour réduction).  Dans le titre de la troisième colonne, écrire « np » (pour nouveau prix). | 11-06-2010 Écran002.png |
| Dans la cellule A1 et en dessous, écrire tous les anciens prix.  Dans la cellule B◆, écrire la formule suivante : .   1. Que se passe-il alors (faire des phrases sur votre cahier) ? | 11-06-2010 Écran003.png |

1. Pour avoir le nouveau prix, quelle formule faudrait-il écrire ?

L’écrire alors dans la cellule C◆.

1. L’ancien prix et le nouveau sont-ils proportionnels ? Si oui, trouver le coefficient de proportionnalité. Quelle formule aurait-on pu écrire directement pour avoir le nouveau prix en fonction de l’ancien.

*Note* : avez-vous bien sauvegardé votre travail ?