



Mathématiques Activité Informatique Proportionnalité

Pendant les soldes, un magasin A accorde une réduction de 30% sur ses articles soldés.

Q1 : Quel pourcentage du prix initial paie un client qui achète un article soldé ? 70%

1. Démarrer le tableur.
2. Recopier la feuille de calcul suivante :

	A	B	C	D	E
1	Prix initial	10	25	50	200
2	Prix soldé				

3. Sélectionner les cellules B1 à E2 et appuyer sur le bouton  dans la barre de menus.

Q2 : Quel calcul faudrait-il effectuer pour remplir la cellule B2 ?
0,7 × 10 (ou toute autre formule équivalente)

Q3 : Quelle formule faut-il taper en cellule B2 pour effectuer ce calcul ?
=0,7*A2

3. En vous servant de la poignée, remplir les cellules C2, D2, E2.
4. Rajouter à la suite du tableau les prix initiaux : 250€, 700€, 1300€, 1400€, 1500€, 2100€, 2700€, 2800€, 3000€. Compléter les prix soldés.

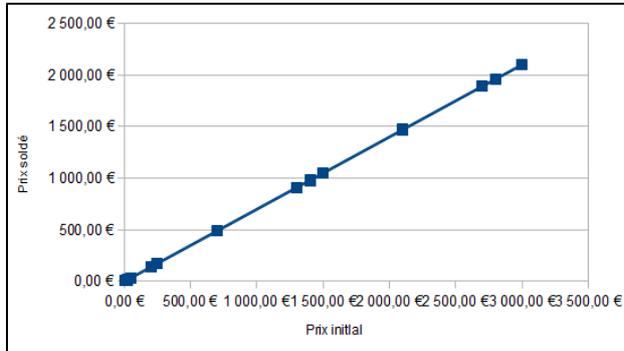
Q4 : Quel est le prix initial d'un article soldé à 1890 € ? 2700 €

Nous allons à présent tracer un graphique sur lequel on pourra lire le prix réduit en fonction du prix initial.

5. Sélectionner toutes les cellules du tableau (y compris les titres des lignes).
6. Appuyer sur le bouton  dans la barre de menus.
7. Dans le menu « Choisissez un type de diagramme », sélectionner : XY (dispersion). Cliquer sur  puis sur Suivant.

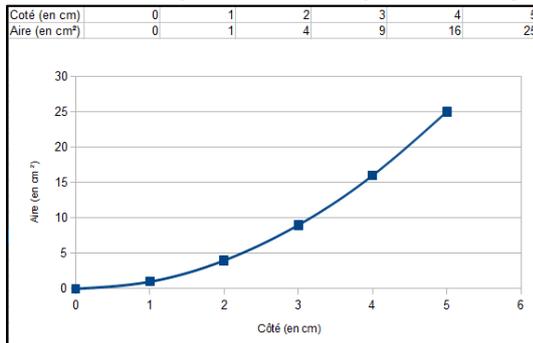
8. Sélectionner « Série de données en ligne », puis « Première colonne comme étiquette » et cliquer sur Suivant deux fois.
9. Dans la case Axe X, taper « Prix initial ».
10. Dans la case Axe Y, taper « Prix soldé ».
11. Décocher la case Afficher la légende et cliquer sur Terminer.

Q5 : Compléter le graphique qui s'affiche alors :



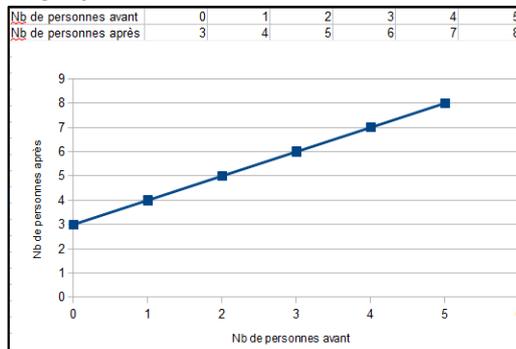
Q6 : Est-ce une situation de proportionnalité ? Oui

Voici un tableau et un graphique donnant l'aire d'un carré en fonction de son côté. (Vous pouvez essayer de les faire si vous avez le temps.)



Q7 : Est-ce une situation de proportionnalité ? Non

Trois personnes entrent dans une salle. Voici un tableau et un graphique donnant le nombre total de personnes en fonction du nombre de personnes déjà présentes :



Q8 : Est-ce une situation de proportionnalité ? Non

Q9 : Comment reconnaît-on une situation de proportionnalité sur un graphique ?

Les situations de proportionnalité sont représentées graphiquement par des droites passant par le point (0;0).