

D2* : ORGANISATION & GESTION DE DONNÉES FONCTIONS

☞ Situations de proportionnalité :

1. Reconnaître les situations relevant de la proportionnalité :

♦ Voici les prix à payer pour différents articles dans un supermarché :

⇒ Première situation : prix du beurre selon la masse.

Masse de beurre en kg	0,250	0,500	1,500
Prix en €	1,50	3,00	9,00

⇒ Deuxième situation : prix des œufs selon le nombre.

Nombre d'œufs	2	6	10	12
Prix en €	0,42	1,26	2,10	2,40

Indiquer, dans chaque cas, s'il y a proportionnalité :

Situation	Oui	Non
⇒ La masse de beurre et le prix à payer sont proportionnels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⇒ Le nombre d'œufs et le prix à payer sont proportionnels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

♦ **Cocher**, la (ou les) représentation(s) graphique(s) qui traduit (ou traduisent) une situation de proportionnalité.

CdR
6/6

<p style="text-align: center;">Graphique 1 <input type="checkbox"/></p>	<p style="text-align: center;">Graphique 2 <input type="checkbox"/></p>
<p style="text-align: center;">Graphique 3 <input type="checkbox"/></p>	<p style="text-align: center;">Graphique 4 <input type="checkbox"/></p>

0
1
a

D2* : ORGANISATION & GESTION DE DONNÉES FONCTIONS

2. Calculer le coefficient de proportionnalité du tableau suivant : (CdR 1/1)

CdR
1/1

Nombre de repas	5	20	100
Prix en €	21	84	420

0
1
a

3. Utiliser un coefficient proportionnalité :

Mme Michou possède un téléphone mobile qu'elle utilise avec des cartes prépayées. La durée de communication est proportionnelle au prix à payer.

CdR
3/3

Pour la carte de recharge, la communication coûte **0,40 € par minute**

Compléter le tableau suivant :

Durée de l'appel en min	0	.....	120
Prix en €	.....	12	.....

0
1
a

4. Utiliser une quatrième proportionnelle :

La banque de Mexico échange **150 euros** contre **1 530 pesos**.

CdR
1/1

Cocher la somme, en pesos, échangée contre **200 €**

€	150	200
P	1 530	?

<input type="checkbox"/>	10,20	pesos
<input checked="" type="checkbox"/>	2 040,00	pesos
<input type="checkbox"/>	2 147,50	pesos

0
1
a

☞ Pourcentages – Taux de pourcentage – Fréquence :

5. Relier chaque fraction au pourcentage correspondant : (CdR 4/4)

$\frac{3}{4}$	◇		<input type="radio"/> 7 %
$\frac{1}{2}$	◇		<input type="radio"/> 120 %
$\frac{6}{5}$	◇		<input type="radio"/> 50 %
$\frac{7}{100}$	◇		<input type="radio"/> 75 %

CdR
4/4

0
1
a

6. Appliquer, dans chaque cas, le taux de pourcentage :

CdR
3/4

3 % de 150	.....	110 % de 2 008	.....
0,5 % de 1 200	.....	9 % de 12	.....

0
1
a

7. Calculer le pourcentage de réussite pour **9** élèves reçus à un examen sur **12** inscrits :

CdR
1/1

$\frac{9 \times 100}{12} = \dots\dots\dots$	Soit % de réussite à l'examen
---	-------------------------------------

0
1
a

D2* : ORGANISATION & GESTION DE DONNÉES FONCTIONS

☞ **Repérages – Graphiques – Lecture de graphiques – Fonctions :**

8. Repérer un point sur une droite graduée :

♦ Lire les abscisses des points **A** et **B**, les **reporter** dans le tableau

Point	A	B	C
Abscisse	0,5

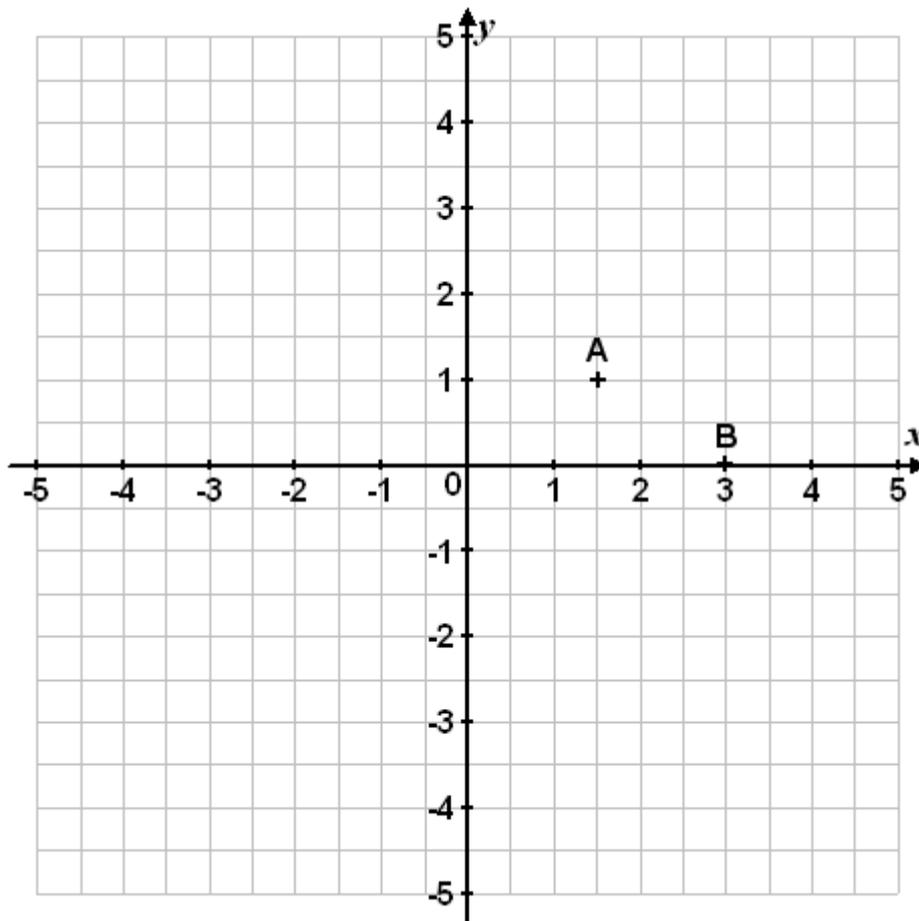


♦ Placer le point **C** sur l'axe ci-dessus.

CdR
3/3

0
1
a

9. Repérer un point dans un plan muni d'un repère orthogonal :



♦ Lire les coordonnées des points **A** et **B**, les **reporter** dans le tableau.

A (..... ;)	B (..... ;)
-------------------	-------------------

♦ Placer les points **C** et **D** dans le repère ci-dessus.

C (- 2 ; - 3)	D (- 1 ; 3)
---------------	-------------

CdR
3/4

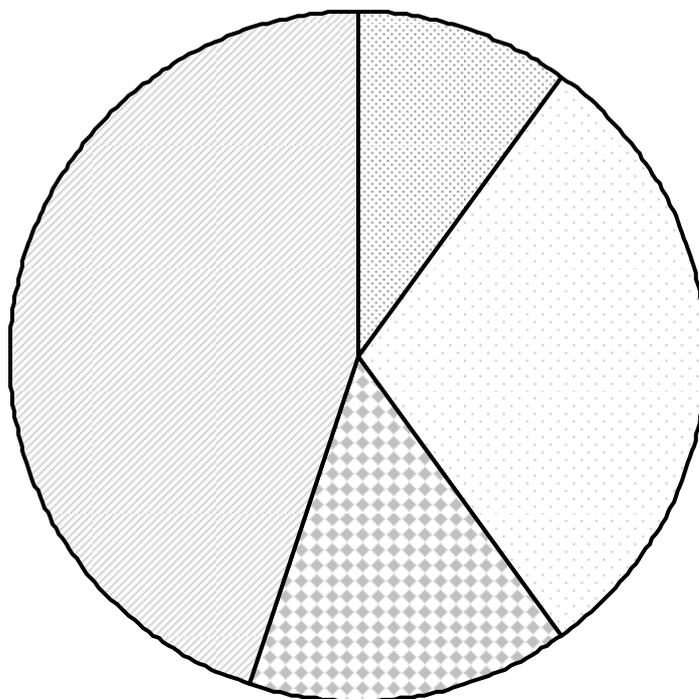
0
1
a

D2* : ORGANISATION & GESTION DE DONNÉES FONCTIONS :

☞ Lecture, utilisation, interprétation des tableaux de données, des graphiques :

10. Replacer, à l'aide du tableau, chaque marque de voitures sur le diagramme :

Marque des voitures	Peugeot	Renault	Citroën	Autres marques
Vente en Pourcentage	10 %	30 %	15 %	45 %

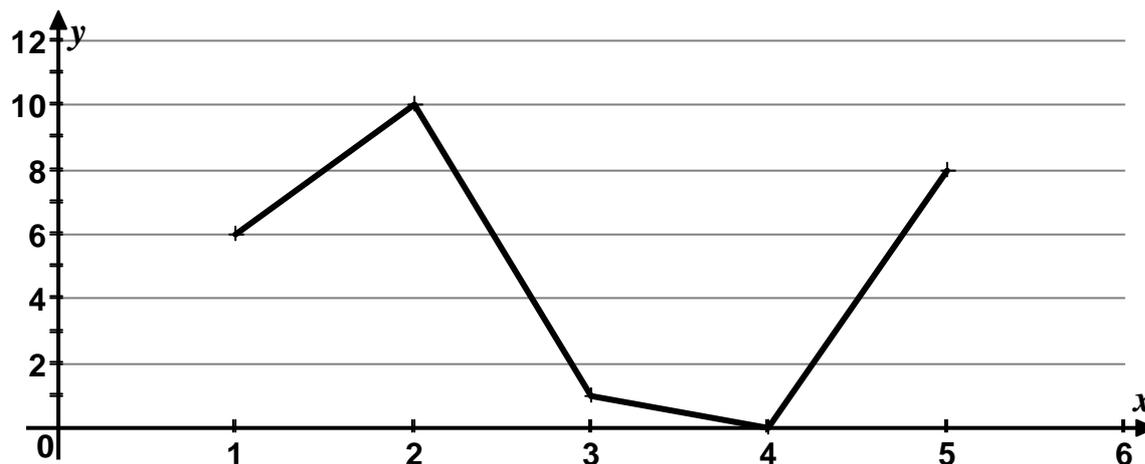


Vente de voitures en France en 2007

CdR
4/4

0
1
a

11. Compléter le tableau à l'aide du graphique :



CdR
2/2

0
1
a

x	1	.....	5
y	6	10	.....

☞ Utilisation d'un tableur :

D2* : ORGANISATION & GESTION DE DONNÉES FONCTIONS

12. Ci-dessous, une copie d'écran d'un tableur, dans lequel est présentée une facture.

	A	B	C	D	E
1	Nom de l'article	Quantité	Prix unitaire	Montant	
2	Boîte de ravioli	2	3.90 €	7.80 €	
3	Paquet de spaghetti	5	0.80 €	4.00 €	
4	Boîte de steaks hachés	1	7.50 €	7.50 €	
5	Cannette de soda	10	0.30 €	3.00 €	
6	Brique de jus d'orange	8	0.90 €	7.20 €	
7	Lot de yaourts	3	1.25 €	3.75 €	
8					
9	Total			33.25 €	
10	Remise			5.00 €	
11	Montant à payer			28.25 €	
12					
13					

CdR
3/4

0
1
a

♦ Choisir la bonne formule pour le résultat présenté dans la cellule D3 :

B3*C3	=B3*C3	B3*C3=	=A3*C3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

♦ Choisir la (ou les) bonne(s) formule(s) pour le résultat présenté dans la cellule D9 :

=(D2:D7)	=D2+D3+D4+D5+D6+D7	=SOMME(D2:D7)	SOMME(D2:D7)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

♦ Indiquer la cellule dans laquelle la formule qui doit être écrite est : « =D9-D10 »

A11	D10	D9	D11
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☞ Probabilités :

13. On lance un dé à jouer sur une table :



♦ Cocher la probabilité d'obtenir le **chiffre 6** avec un lancé :

1/3	50 %	1/6	100 %
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CdR
2/3

0
1
a

♦ Cocher la probabilité d'obtenir un **chiffre impair**.

1/3	50 %	1/6	100 %
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

♦ Cocher la probabilité d'obtenir un **chiffre** compris **entre 1 et 6 inclus** :

1/3	50 %	1/6	100 %
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>