

# 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.

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

⇒ Deuxième situation : prix des œufs selon le nombre.

<b>Nombre d'œufs</b>	2	6	10	12
<b>Prix en €</b>	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)

$\frac{3}{4}$	◇		⊙	7 %
$\frac{1}{2}$	◇		⊙	120 %
$\frac{6}{5}$	◇		⊙	50 %
$\frac{7}{100}$	◇		⊙	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

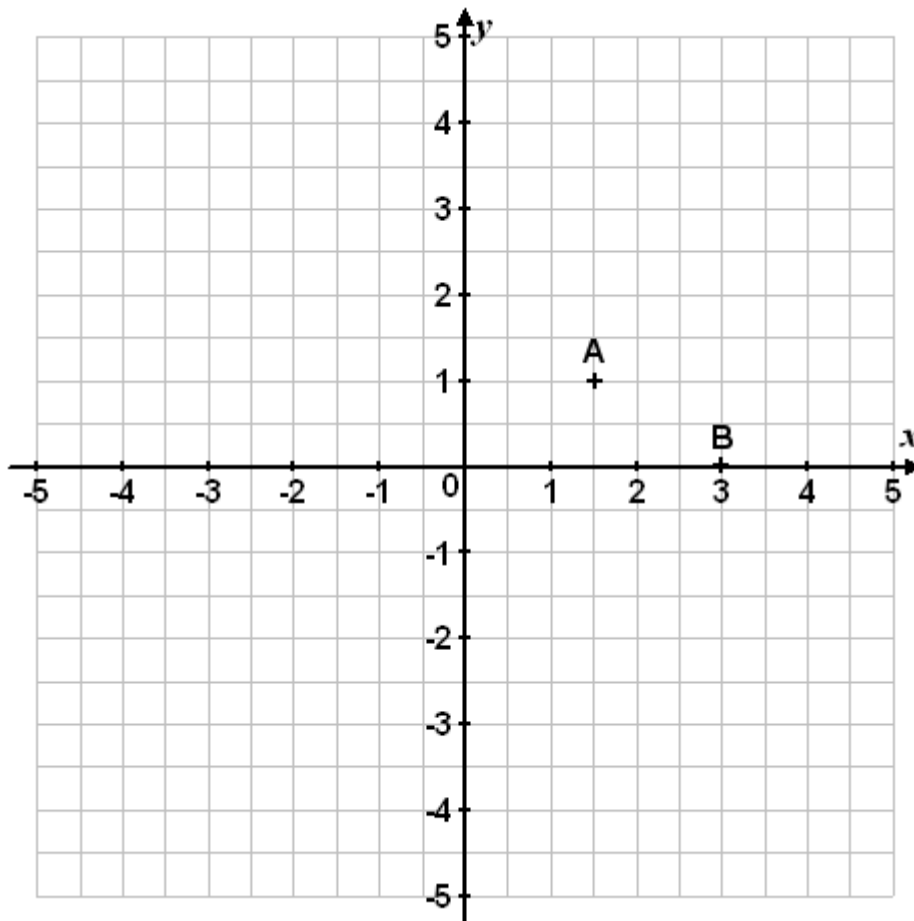


CdR  
3/3

0
1
a

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

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



CdR  
3/4

0
1
a

♦ 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.

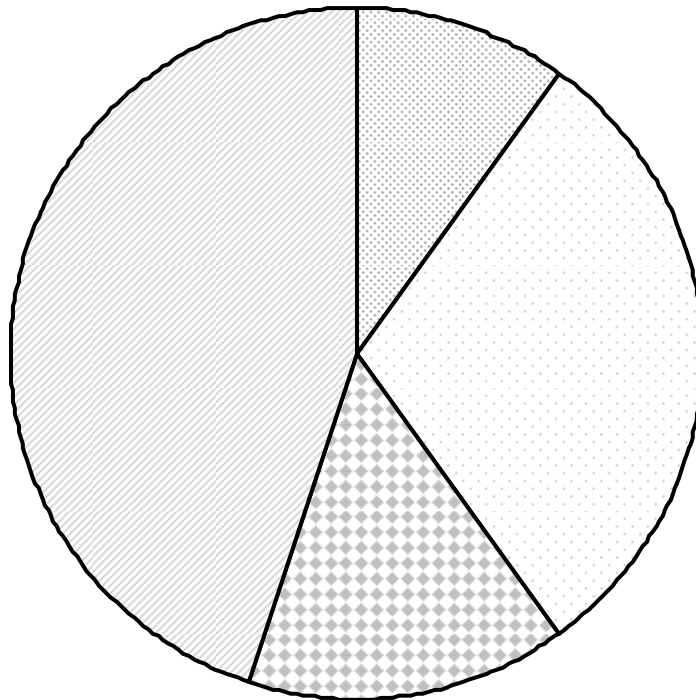
C (- 2 ; - 3)	D (- 1 ; 3)
---------------	-------------

## 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 %

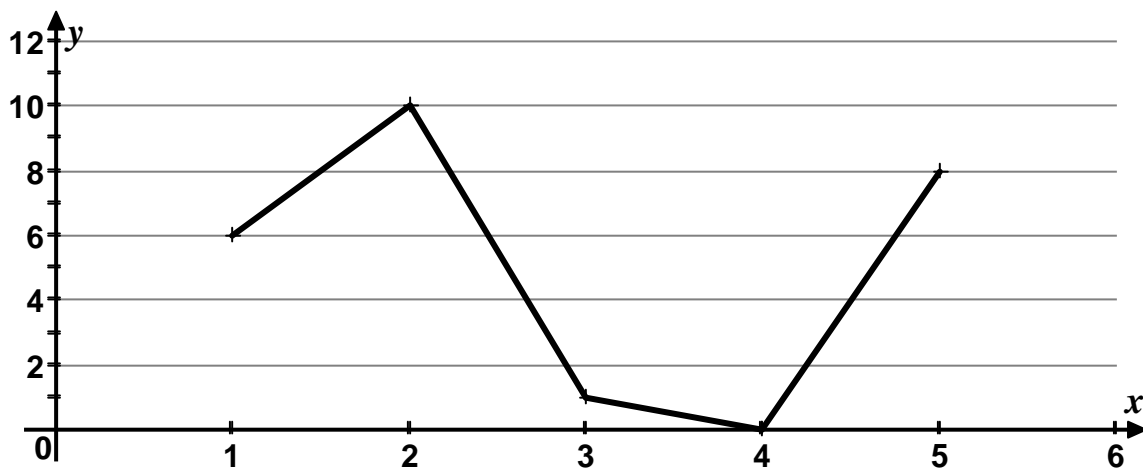


Vente de voitures en France en 2007

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	<b>Nom de l'article</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix unitaire</b>	<b>Montant</b>	
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	<b>Total</b>			33.25 €	
10	<b>Remise</b>			5.00 €	
11	<b>Montant à payer</b>			28.25 €	
12					
13					

CdR  
3/4

0
1
a

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

<b>B3*C3</b>	<b>=B3*C3</b>	<b>B3*C3=</b>	<b>=A3*C3</b>
<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** :

<b>=(D2:D7)</b>	<b>=D2+D3+D4+D5+D6+D7</b>	<b>=SOMME(D2:D7)</b>	<b>SOMME(D2:D7)</b>
<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** »

<b>A11</b>	<b>D10</b>	<b>D9</b>	<b>D11</b>
<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 :

<b>1/3</b>	<b>50 %</b>	<b>1/6</b>	<b>100 %</b>
<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**.

<b>1/3</b>	<b>50 %</b>	<b>1/6</b>	<b>100 %</b>
<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** :

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