

## T-shirt

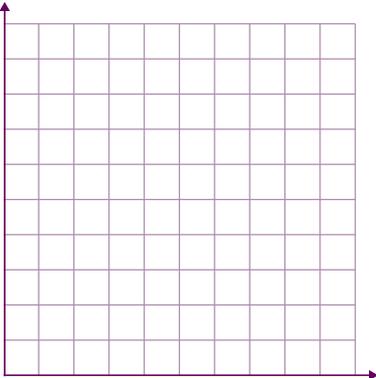
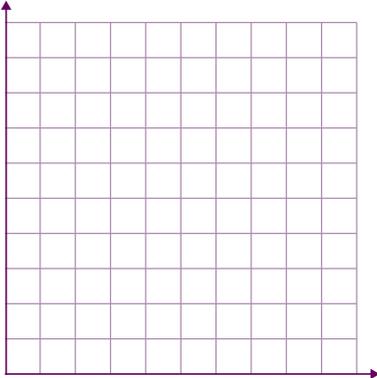
Noms : \_\_\_\_\_

Une autre façon d'amasser des fonds pour le club des petits déjeuners est la vente de t-shirts. Le comité responsable de cette campagne de financement s'est informé auprès de deux compagnies pour connaître le coût d'impression des t-shirts.

Compagnie 1 : 100 \$ pour concevoir le logo et 4 \$ par t-shirt imprimé.

Compagnie 2 : 25 \$ pour concevoir le logo et 7 \$ par t-shirt imprimé.

Pour chacune de ces compagnies, représente la relation entre le nombre de t-shirts imprimés et le coût d'impression.

Compagnie 1		Compagnie 2																											
<b>Équations (règle)</b>																													
<b>Tables de valeurs</b>																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #d3d3d3;"> <th style="width: 50%;">Nombre de t-shirts imprimés</th> <th style="width: 50%;">Coût d'impression (\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">0</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">20</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">30</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">40</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">50</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Nombre de t-shirts imprimés	Coût d'impression (\$)	0		10		20		30		40		50		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #d3d3d3;"> <th style="width: 50%;">Nombre de t-shirts imprimés</th> <th style="width: 50%;">Coût d'impression (\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">0</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">20</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">30</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">40</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">50</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Nombre de t-shirts imprimés	Coût d'impression (\$)	0		10		20		30		40		50	
Nombre de t-shirts imprimés	Coût d'impression (\$)																												
0																													
10																													
20																													
30																													
40																													
50																													
Nombre de t-shirts imprimés	Coût d'impression (\$)																												
0																													
10																													
20																													
30																													
40																													
50																													
<b>Représentations graphiques</b>																													
<p><b>Relation entre...</b></p> 	<p><b>Relation entre...</b></p> 																												

## Activité 2

Analyse

- a) Pour chacune des compagnies, quel est le coût d'impression de 20 t-shirts?
- b) Pour chacune des compagnies, quel est le coût d'impression de 150 t-shirts?
- c) Quelle compagnie le comité devrait-il choisir pour faire imprimer 25 t-shirts?

## T-shirt – Corrigé

Une autre façon d’amasser des fonds pour le club des petits déjeuners est la vente de t-shirts. Le comité responsable de cette campagne de financement s’est informé auprès de deux compagnies pour connaître le coût d’impression des t-shirts.

Compagnie 1 : 100 \$ pour concevoir le logo et 4 \$ par t-shirt imprimé.

Compagnie 2 : 25 \$ pour concevoir le logo et 7 \$ par t-shirt imprimé.

Pour chacune de ces compagnies, représente la relation entre le nombre de t-shirts imprimés et le coût d’impression.

Voici un exemple de réponse possible :

Compagnie 1		Compagnie 2																													
<b>Équations (règle)</b>																															
$c = 100 + 4n$ $n =$ nombre de t-shirts imprimés $c =$ coût d’impression		$c = 25 + 7n$ $n =$ nombre de t-shirts imprimés $c =$ coût d’impression																													
<b>Tables de valeurs</b>																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre de t-shirts imprimés</th> <th>Coût d’impression (\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>100</td></tr> <tr><td>10</td><td>140</td></tr> <tr><td>20</td><td>180</td></tr> <tr><td>30</td><td>220</td></tr> <tr><td>40</td><td>260</td></tr> <tr><td>50</td><td>300</td></tr> </tbody> </table>		Nombre de t-shirts imprimés	Coût d’impression (\$)	0	100	10	140	20	180	30	220	40	260	50	300	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre de t-shirts imprimés</th> <th>Coût d’impression (\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>25</td></tr> <tr><td>10</td><td>95</td></tr> <tr><td>20</td><td>165</td></tr> <tr><td>30</td><td>235</td></tr> <tr><td>40</td><td>305</td></tr> <tr><td>50</td><td>375</td></tr> </tbody> </table>		Nombre de t-shirts imprimés	Coût d’impression (\$)	0	25	10	95	20	165	30	235	40	305	50	375
Nombre de t-shirts imprimés	Coût d’impression (\$)																														
0	100																														
10	140																														
20	180																														
30	220																														
40	260																														
50	300																														
Nombre de t-shirts imprimés	Coût d’impression (\$)																														
0	25																														
10	95																														
20	165																														
30	235																														
40	305																														
50	375																														
<b>Représentations graphiques</b>																															
<p style="text-align: center;"><b>Relation entre le nombre de t-shirts imprimés et le coût d’impression</b></p>		<p style="text-align: center;"><b>Relation entre le nombre de t-shirts imprimés et le coût d’impression</b></p>																													

## Activité 2

Analyse

a) Pour chacune des compagnies, quel est le coût d'impression de 20 t-shirts?

Dans la table de valeurs, je vois que, pour 20 t-shirts, le coût de la compagnie 1 est de 180 \$ et celui de la compagnie 2 est de 165 \$.

b) Pour chacune des compagnies, quel est le coût d'impression de 150 t-shirts?

$$c = 100 + 4n$$

$$\text{Si } n = 150$$

$$c = 100 + 4 \times 150$$

$$c = 100 + 4 \times 100 + 4 \times 50$$

$$c = 100 + 400 + 200$$

$$c = 700 \$$$

$$c = 25 + 7n$$

$$\text{Si } n = 150$$

$$c = 25 + 7 \times 150$$

$$c = 25 + 7 \times 100 + 7 \times 50$$

$$c = 25 + 700 + 350$$

$$c = 1\,075 \$$$

Le coût de la compagnie 1 est de 700 \$, et celui de la compagnie 2 est de 1 075 \$.

c) Quelle compagnie le comité devrait-il choisir pour faire imprimer 25 t-shirts?

Je vois, dans le graphique, que le coût d'impression de 25 t-shirts est le même dans les deux compagnies, soit 200 \$. Le comité peut donc choisir l'une ou l'autre des compagnies.