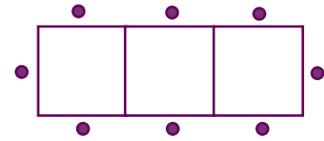


À table tout le monde

Au moment d'organiser un souper-bénéfice, on étudie différentes façons de placer les tables ainsi que différentes formes de tables.

Voici une solution proposée :

On utilise des tables de forme carrée et on les place une à la suite de l'autre. Ainsi, 4 personnes peuvent être assises autour d'une table. Lorsqu'on joint 2 tables, on peut en asseoir 6. Lorsque 3 tables sont jointes, on peut en asseoir 8.



Écris une règle, remplis la table de valeurs et trace le graphique de la relation entre le nombre de tables et le nombre de personnes assises.

Règle	Mots																	
	Symboles (équation)																	
Table de valeurs		Représentation graphique																
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td></td></tr> </tbody> </table>				1		2		3		4		5		10		20		<p style="text-align: center;">Relation entre...</p>
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
10																		
20																		

Activité 2

Analyse

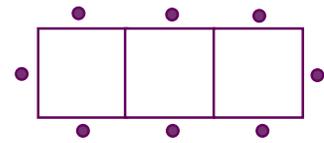
1. Détermine le nombre de personnes que l'on peut asseoir autour de 9 tables.
2. Détermine le nombre de personnes que l'on peut asseoir autour de 15 tables.
3. Détermine le nombre de tables requis pour asseoir 76 personnes.
4. Une table carrée mesure 0,91 m sur 0,91 m.
Est-ce une bonne idée de disposer les tables bout à bout si l'on estime qu'il y aura 200 personnes au souper-bénéfice?
5. Julie dit que l'on peut asseoir 273 personnes autour de 135 tables.
A-t-elle raison?
Explique ta réponse.

À table tout le monde – Corrigé

Au moment d'organiser un souper-bénéfice, on étudie différentes façons de placer les tables ainsi que différentes formes de tables.

Voici une solution proposée :

On utilise des tables de forme carrée et on les place une à la suite de l'autre. Ainsi, 4 personnes peuvent être assises autour d'une table. Lorsqu'on joint 2 tables, on peut en asseoir 6. Lorsque 3 tables sont jointes, on peut en asseoir 8.



Écris une règle, remplis la table de valeurs et trace le graphique de la relation entre le nombre de tables et le nombre de personnes assises.

Règle	<p>Mots</p> <p>Le nombre de personnes est égal à 2 fois le nombre de tables plus 2.</p>																	
	<p>Symboles (équation)</p> <p>$p = 2t + 2$ p = nombre de personnes t = nombre de tables</p>																	
Table de valeurs	Représentation graphique																	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #d3d3d3;">Nombre de tables</th> <th style="background-color: #d3d3d3;">Nombre de personnes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>4</td></tr> <tr><td>2</td><td>6</td></tr> <tr><td>3</td><td>8</td></tr> <tr><td>4</td><td>10</td></tr> <tr><td>5</td><td>12</td></tr> <tr><td>10</td><td>22</td></tr> <tr><td>20</td><td>42</td></tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;"> <p>Relation entre le nombre de tables et le nombre de personnes</p> </div> </div>		Nombre de tables	Nombre de personnes	1	4	2	6	3	8	4	10	5	12	10	22	20	42
Nombre de tables	Nombre de personnes																	
1	4																	
2	6																	
3	8																	
4	10																	
5	12																	
10	22																	
20	42																	

Activité 2

Analyse

1. Détermine le nombre de personnes que l'on peut asseoir autour de 9 tables.

D'après le graphique, on peut asseoir 20 personnes autour de 9 tables.

2. Détermine le nombre de personnes que l'on peut asseoir autour de 15 tables.

Voici une solution possible :

Selon la table de valeurs :

10 tables = 22 personnes

Je compte par bonds de 2 : 22, 24, 26, 28, 30, 32.

On peut asseoir 32 personnes autour de 15 tables.

3. Détermine le nombre de tables requis pour asseoir 76 personnes.

76 personnes – 1 personne par bout = 74 personnes

$$74 \div 2 = 37$$

Il faut 37 tables pour asseoir 76 personnes.

ou

$$p = 2t + 2$$

$$\text{Si } p = 76$$

$$76 = 2t + 2$$

$$\textcircled{74} + \textcircled{2} = 2t + 2$$

$$t = 37$$

Il faut 37 tables pour asseoir 74 personnes.

4. Une table carrée mesure 0,91 m sur 0,91 m.

Est-ce une bonne idée de disposer les tables bout à bout si l'on estime qu'il y aura 200 personnes au souper-bénéfice?

Voici une solution possible :

$$\text{Si } p = 200$$

$$200 = 2t + 2$$

$$\textcircled{198} + \textcircled{2} = 2t + 2$$

$$t = 99$$

Il faut 99 tables pour asseoir 200 personnes.

99 tables de long = $99 \times 0,91$ m

$$= 90,09 \text{ m}$$

Des tables sur une longueur de 90 m prendront beaucoup de place. Ce n'est pas une bonne idée de disposer les tables ainsi, ce n'est pas pratique. La salle n'a certainement pas 90 m de longueur.

5. Julie dit que l'on peut asseoir 273 personnes autour de 135 tables.

A-t-elle raison?

Explique ta réponse.

Le nombre de personnes est toujours pair, 273 n'est donc pas une bonne réponse.

$$p = 2t + 2$$

$$\text{Si } t = 135$$

$$p = 2 \times 135 + 2$$

$$p = 272$$

Julie a donc tort, à moins d'asseoir deux personnes à un bout.