

6e

N3 Démontrer une compréhension des concepts de facteur et de multiple en :

- déterminant des multiples et des facteurs de nombres inférieurs à 100;
- identifiant des nombres premiers et des nombres composés;
- résolvant des problèmes comportant des multiples.

Un multiple:

- Chaque nombre obtenu quand on compte par sauts à partir d'un nombre donné.

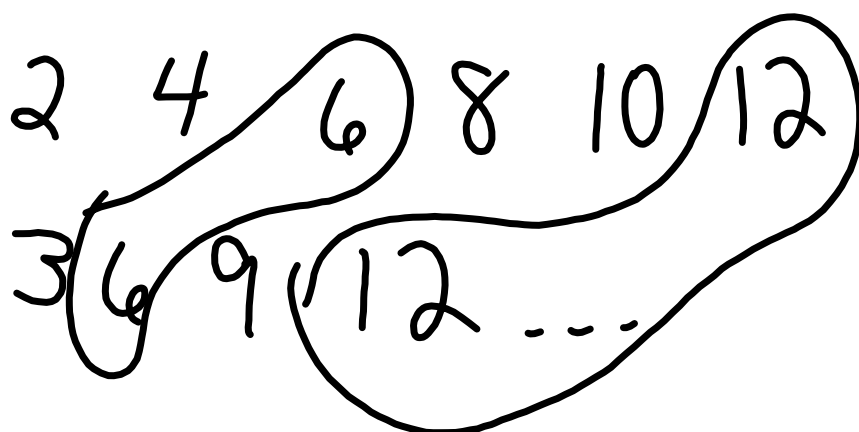
Exemple:

Les multiples de 3: on compte par 3 pour obtenir 3, 6, 9, 12, 15....

Des multiples communs:

Un nombre qui est un multiple de deux ou de plusieurs nombres.

Exemple: 6 est un multiple de 2 et 3.



Les multiple de 2 sont:

2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16.....

Les multiple de 4 sont:

3, 6, 9, 12, 16.....

Les nombres 6, 12 et 16
apparaissent dans les
deux listes. Ce sont des
multiples communs de 2
et 4.

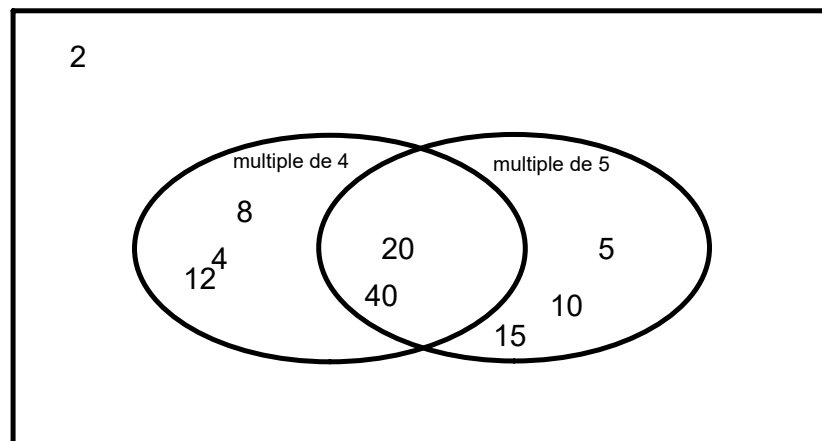


Énumère les 6 premiers multiple de chaque nombre:

4 → 4 8 12 16 20 24

25 → 25 50 75 100 125 150
7 14 21 28 35 42

Classe ces nombres dans un diagramme de Venn



multiple de 4

4 8 12 16 20 24 28 32 36 40

multiple de 5

5 10 15 20 25 30 35 40

Un nombre composé:

Un nombre avec plus de 2 diviseurs.

Exemple:

10, 1×10 et 2×5

Découvre

de Chenelière 6

Pour trouver les multiples d'un nombre, pars de ce nombre et compte par sauts équivalents à ce nombre. Tu peux utiliser une grille de 100 pour trouver les multiples d'un nombre.

Les multiples de 4 sont:
4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, ...

Les multiples de 6 sont:
6, 12, 18, 24, 30, 36, ...

Les nombres 12, 24 et 36 apparaissent dans les deux listes. Ce sont des **multiples communs** de 4 et de 6. Le nombre 12 est le *plus petit multiple commun* de 4 et de 6.

Chaque multiple commun de 4 et de 6 est divisible par 4 et par 6.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Le plus petit multiple commun est le premier multiple commun.

OBJECTIF | Déterminer des multiples et des multiples communs, puis résoudre des problèmes.

55

À ton tour**Chenelière 6 p. 56**

Tu peux utiliser une grille de 100 ou des droites numériques pour représenter tes solutions.

1. Énumère les 10 premiers multiples de chaque nombre.

a) 2 b) 5 c) 8 d) 7

2. Énumère les 6 premiers multiples de chaque nombre.

a) 12 b) 11 c) 16 d) 15

3. Indique les nombres qui sont des multiples de 6.

Quelle stratégie as-tu utilisée pour le savoir ?

36 70 66 42 54 27 120 81

p. 57 de Chenelière

5. Trouve les 3 premiers multiples communs de chaque paire de nombres.
a) 4 et 5 b) 7 et 4 c) 3 et 9 d) 10 et 15
6. Trouve les 3 premiers multiples communs de chaque ensemble de nombres.
Quel est le plus petit multiple commun? Explique ton travail.
a) 3, 4 et 6 b) 2, 3 et 4 c) 4, 5 et 10

