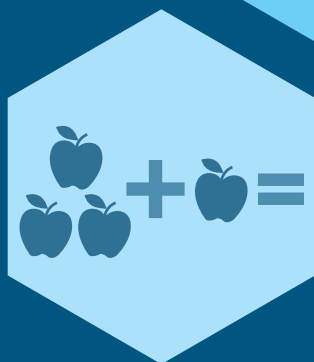
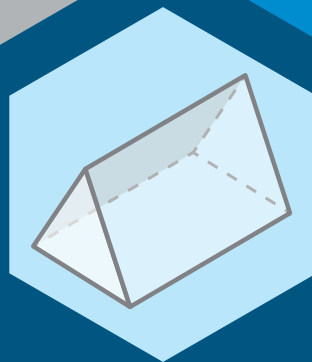


2<sup>e</sup>  
année

# En avant, les maths!

Une approche renouvelée pour l'enseignement  
et l'apprentissage des mathématiques

CONCEPTS MATHÉMATIQUES



NOMBRES

Caractéristiques des nombres  
pairs et impairs



---

# Terminologie liée au concept mathématique

**Nombre pair.** Nombre qui peut être divisé par 2 et se termine par 2, 4, 6, 8 ou 0.

**Nombre impair.** Nombre qui ne peut pas être divisé équitablement par 2 et se termine par 1, 3, 5, 7 ou 9.

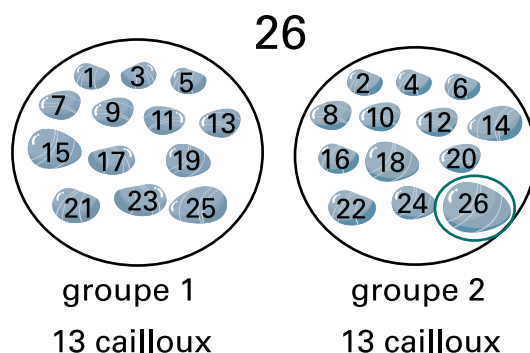
# Mise en contexte du concept mathématique

## EXEMPLE 1

Karim dit que le nombre 26 est un nombre pair. A-t-il raison? Comment le sais-tu?

### STRATÉGIE 1

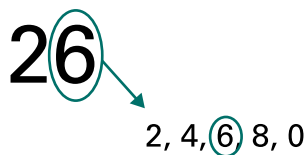
Partager une quantité en 2 groupes égaux en utilisant du matériel de manipulation



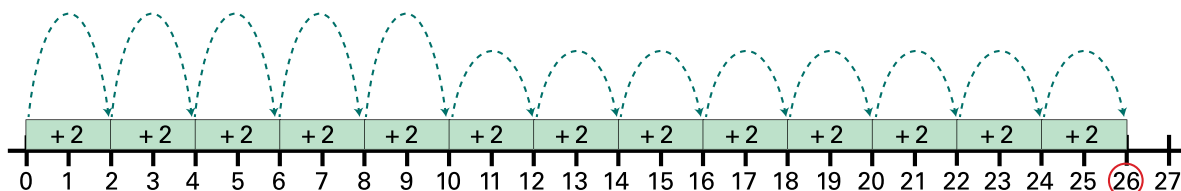
Je commence par compter 26 cailloux. Je place 1 caillou dans le groupe 1 et 1 autre dans le groupe 2. Je continue à partager tour à tour les cailloux dans chaque groupe jusqu'à ce qu'ils soient tous placés. Je vois qu'il y a 13 cailloux dans chaque groupe, ce qui est une quantité égale. En séparant 26 objets en 2 groupes égaux, je constate que 26 est un nombre pair.

### STRATÉGIE 2

Utiliser la régularité des nombres pairs et impairs et une droite numérique



Je sais que les nombres qui ont un 2, 4, 6, 8 ou 0 dans la position des unités sont des nombres pairs. Dans le nombre 26, un 6 est dans la position des unités, donc 26 est un nombre pair. Afin de vérifier, j'utilise une droite numérique et je compte par bonds de 2.



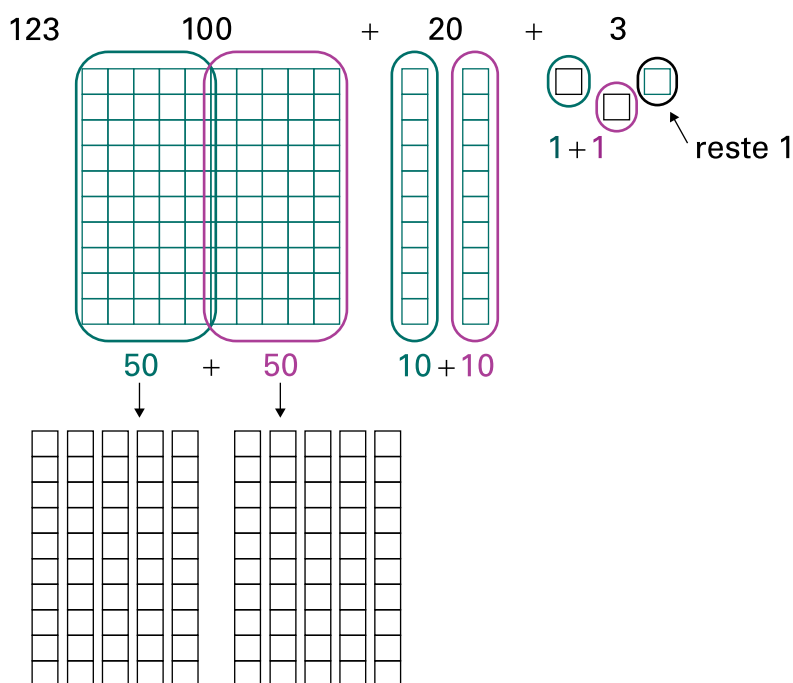
## EXEMPLE 2

- a) Lors d'une journée champêtre à l'école, les élèves doivent se diviser en 2 groupes. S'il y a 123 élèves qui participent, est-ce que les groupes seront égaux? Démontre pourquoi.
- b) Le 2<sup>e</sup> jeu lors de la journée champêtre est un jeu qui est joué en équipes de 2. Est-ce que chaque élève aura un partenaire? Démontre pourquoi.



### STRATÉGIE 1

Partager en 2 groupes égaux en utilisant le matériel de base 10



Les équipes ne sont pas égales, car il reste 1.

Je représente le nombre 123 en utilisant du matériel de base 10. J'ai 1 planchette de 100, 2 bâtonnets de 10 et 3 unités. Je peux diviser 100 en 2 groupes de 5 dizaines, donc 50 dans chaque groupe. Je divise ensuite les autres dizaines en 2 groupes égaux, donc une dizaine dans chaque groupe. Finalement, j'essaie de diviser mes unités en 2 groupes égaux; par contre, je ne peux pas. Chaque groupe a 1 unité, mais il reste 1 unité. Je sais donc que mon nombre 123 est un nombre impair.



## STRATÉGIE 2

### Diviser en groupes de 2 en utilisant la grille de 200

Je fais des groupes de 2 pour représenter les partenaires jusqu'à ce que je me rende à 123. Je peux faire des groupes égaux jusqu'à 122, mais il ne me reste que 1 unité, donc je ne peux pas faire des groupes de 2 jusqu'à 123. Il y aura 1 élève sans partenaire. Je sais donc que 123 est un nombre impair.

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
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200