LES PETITS CAHIERS

Collection dirigée par Jean-Luc Caron

Des jeux pour s'entraîner à raisonner

9-11 ANS

Roger Rougier

Illustrations de Joëlle Dreidemy

RETZ

www.editions-retz.com

9 bis, rue Abel Hovelacque

75013 Paris

Index par notion abordée

Combinaison

• À la pêche	3 éléments sur 4	5
• En retard	3 éléments - Position	6
• Les diapositives	2 éléments - Superposition	12
• Projection	2 éléments - Superposition	13
• Blasons	2 éléments, 2 critères	14
• Azur, or, sinople...	2 éléments, 2 critères	15
• Canton	4 éléments, 4 critères	16
• En forme	3 éléments - Superposition	17
• Tenir la forme	4 éléments - Superposition	18
Compose ton blason	4 éléments - Superposition	19
• Superposition	2 éléments, 2 critères - 3 éléments, 3 critères	21
• Au parfum	3 éléments sur 4 - 2 éléments sur 4	22
• Vanille - Citron	3 éléments sur 5	23
• Cadeau	3 éléments, 2 critères sur 4	24

Exploration

• Régions	Délimitation	7
• Blasons	Nombre de liens possibles entre 2, 3, 4 et 5 éléments	14
• Échafaudage	Construction - Nombre d'éléments et de niveaux	26
• Construction	Construction - Nombre d'éléments	30
• Pion, pion, pion...	Partage inégalitaire en deux parties - Quatre fois plus - Deux de plus	32
• Toujours plus	Construction - Nombre d'éléments	34
• Bonjour !	Nombre de liens possibles entre 2, 3, 4 et 5 éléments	35
• La boîte de Marco	Nombre d'éléments - Produit	38
• Cache-cache	Nombre d'éléments - Produit	39
• Les taches	Nombre d'éléments - Produit - Somme	40
• Volumes	Nombre d'éléments - Produit - Somme	41
• Tout plein	Nombre d'éléments - Produit - Somme	42
• Promenade	Recto verso	47
• Sur le pont...	Orientation - Plan - Tableau	51
• Voisinage	Anticipation - Frontières - Exclusion	56
• En place !	Anticipation - Orientation -Agencement	57
• Pas touche !	Anticipation - Orientation - Agencement	58
• Les souris dansent	Partage inégalitaire en deux parties - Deux fois plus	59

© Retz, 1997, pour la première édition
© Retz, 2013, pour la présente édition

ISBN : 978-2-7256-3173-8

FSC www.fsc.org
MIXTE
Papier issu de sources responsables
FSC® C022030

Déduction

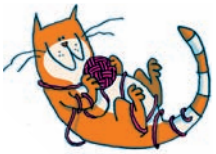
• Les niches	Affirmation - Négation - Vrai - Faux	4
• À la pêche	Positions	5
• Cosmos	Affirmation - Négation - Et	8
• Les hirondelles sont de retour	Positions - Plus - Moins	20
• Bravo !	Positions	25
• On fait le mur	Nombre d'éléments selon le nombre de niveaux	27
• Ça monte !	Nombre d'éléments selon le nombre de niveaux	28
• Construction	Nombre d'éléments selon nombre de niveaux	30
• Carré de pions	Le carré - Nombre d'éléments	33
• Toujours plus	Construction - Nombre d'éléments	34
• La boîte de Marco	Nombre d'éléments - Complément - Reste	38
• Il court, il court	Entre - Négation	46
• Qui va là ?	Affirmation - Négation - Vrai - Faux	48
• Flap la grenouille	Opérateurs - Ajouter	52
• Plouf !	Opérateurs - Ajouter - Retrancher	53
• Souriez !	Position - Négation - Ajouter - Retrancher	54
• Chacun chez soi	Orientation - Plan	55
• Les souris dansent	Ajouter - Retrancher	59

Repérage

• Régions	Délimitation	7
• Les cubes	Nombre d'éléments - Ajout - Déplacement	9
• Château	Ordre chronologique	10
• Pliage	Plan de construction	11
• Bravo !	À gauche de - À droite de - Entre	25
• Toujours plus haut	Construction - Éléments cachés	29
• Oh ! le beau papillon	1 ou 2 éléments selon 1 ou 2 critères	31
• Des cubes en plus	Nombre d'éléments ajoutés	36
• Des cubes en moins	Nombre d'éléments enlevés	37
• Je vise bien	Alignement - Intersection	43
• Raté	Alignement - Exclusion	44
• Tu vises bien	Alignement - Intersection	45
• La bonne place	Quadrillage - Alignement - Espacement	49
• Ici ou là ?	Quadrillage - Alignement - Espacement	50

Corrigés pp. 60-63

Les niches



1 Colorie les niches et écris le nom des chiens sur chacune en suivant les indications suivantes :

La niche de Sam est bleue, celle de Bill est jaune, tandis que celle de Dick est verte.
Bill n'a pas encore mangé son os.
Une petite fleur pousse près de la niche de Sam.

2 Maintenant, réponds par « Vrai » ou « Faux ».

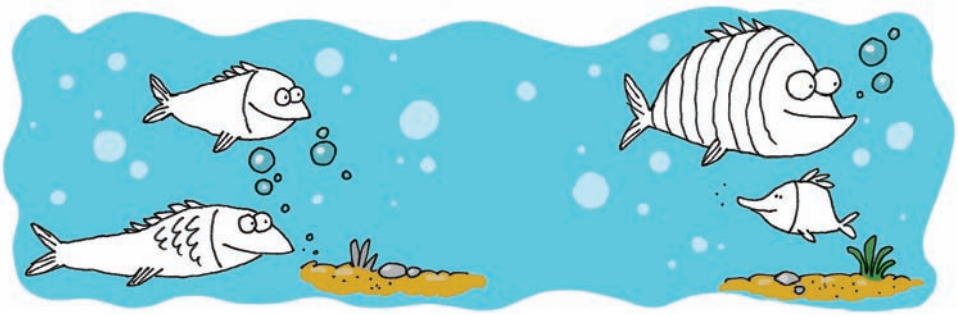
a) Bill et Dick n'ont pas mangé leur os. .....

b) Les niches de Sam et de Bill sont voisines. .....

c) Dick a deux voisins. .....

À la pêche

1 Colorie les poissons d'après les indications.



Un poisson rouge, un bleu, un vert et un jaune nagent tranquillement.
Le rouge, le vert et le jaune suivent la même direction.
Le vert est juste devant le rouge.

2 Lis ces indications, puis complète les phrases.

Le poisson rouge pèse 6 kg. Le jaune pèse 2 kg de plus que le rouge.
Le vert pèse 3 kg de moins que le jaune.
Le bleu pèse 1 kg de moins que le vert.

Le poisson rouge pèse 6 kg. Le poisson jaune pèse .....

Le poisson bleu pèse ..... Le poisson vert pèse .....

3 Hier matin, Félicien a pêché trois de ces poissons. Lesquels ?
Il y a quatre possibilités. Trouve-les et complète le tableau.

1	rouge, jaune, vert	2	
3		4	

En retard

Julien, Paul et Marina sont en retard. Ils savent pourtant que le photographe doit venir ce matin à l'école. On frappe à la porte. Les voilà ! Mais dans quel ordre vont-ils entrer en classe ?

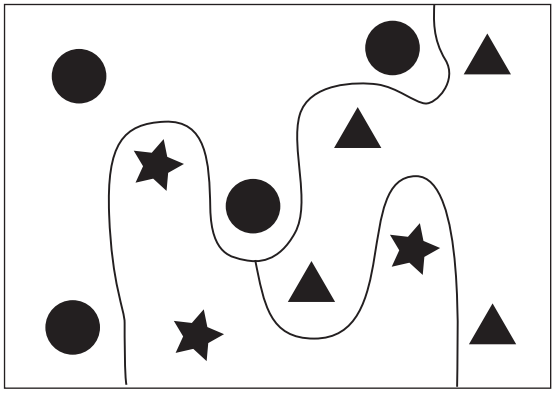
Imagine toutes les possibilités de leur entrée dans la classe et présente tes réponses dans le tableau ci-dessous.
La première ligne du tableau est donnée en exemple.
La deuxième ligne a été commencée.
Observe-les bien et complète les autres lignes du tableau.

1	Julien	Paul	Marina
2	Julien	Marina	
3			
4			
5			
6			

Régions

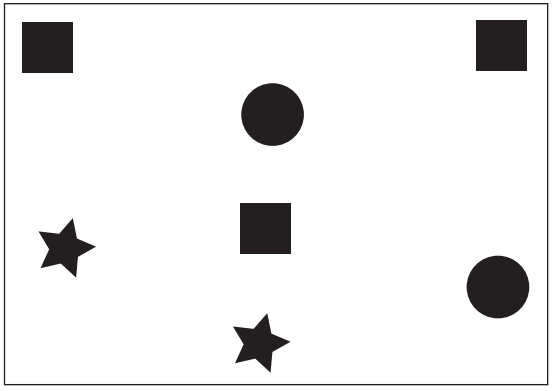
1

Trois régions ont été formées dans ce dessin.
Colorie en rouge la région des ronds,
en bleu celle des triangles
et en jaune celle des étoiles.



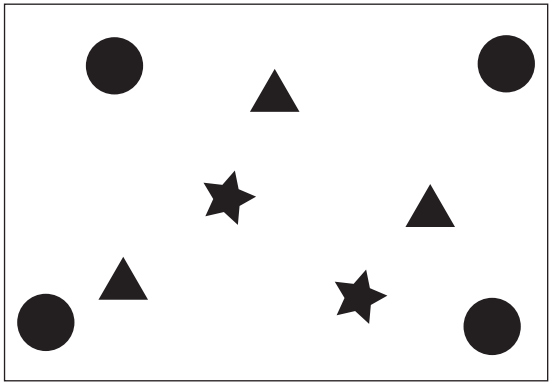
2

En traçant deux lignes, forme les régions des ronds, des carrés et des étoiles.
Colorie chaque région différemment.



3

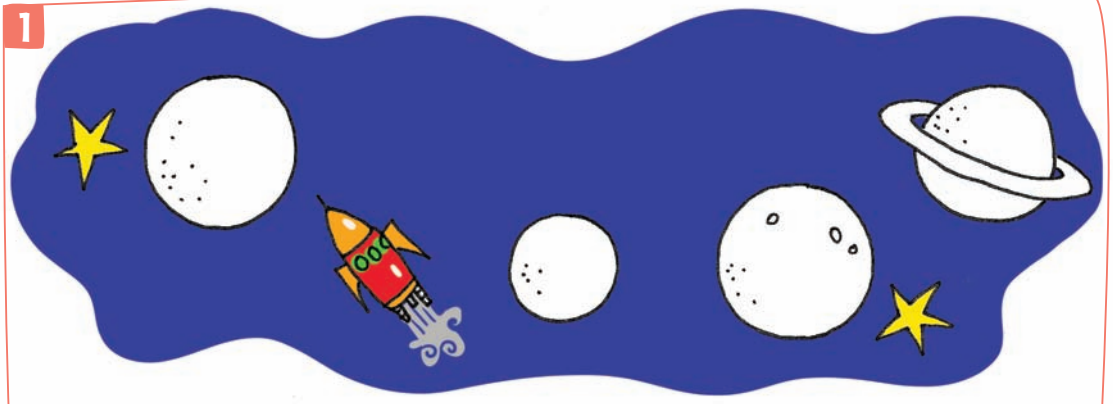
De la même façon, trouve et colorie les régions des ronds, des triangles et des étoiles.



Cosmos

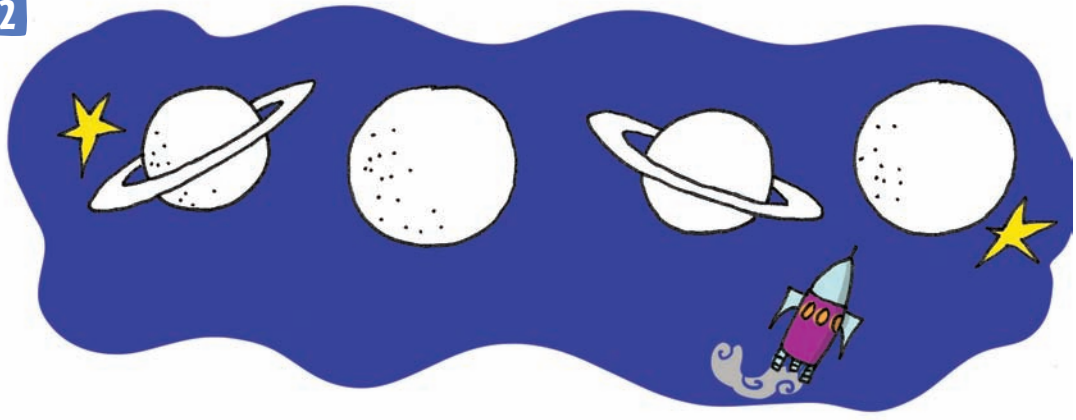
Colorie ces planètes en rouge, en jaune, en vert ou en bleu après avoir lu les indications sous chaque dessin.

1

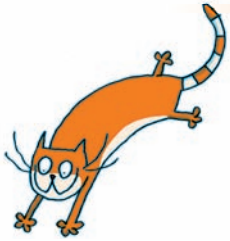


La planète rouge et la planète jaune n'ont pas d'anneau.
Une étoile brille près de la planète bleue
et une autre près de la planète jaune.
La fusée ne se dirige pas vers la planète bleue.

2

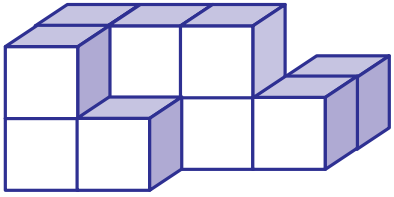


La planète rouge et la planète jaune ont un anneau.
Une étoile brille près de la planète rouge
et une autre près de la planète bleue.



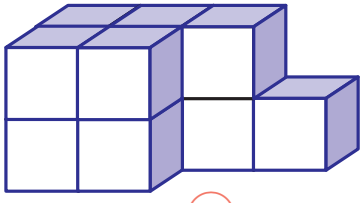
Les cubes

1 Observe bien le dessin et retrouve combien de cubes ont été utilisés pour cette construction.

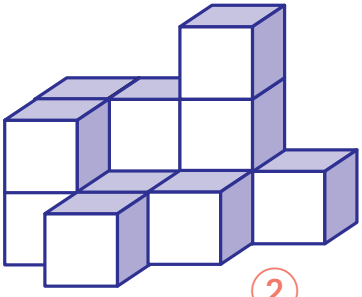


.....

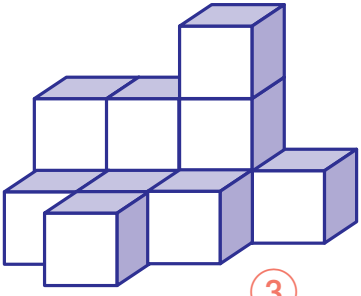
2 La construction de l'exercice 1 a été modifiée en y ajoutant deux cubes et en changeant un cube de place. Indique la construction obtenue.



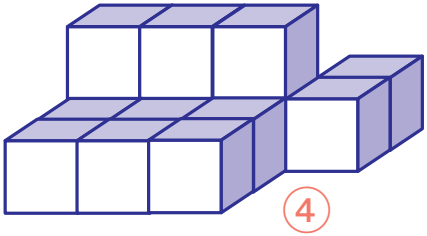
1



2



3



4

C'est la construction n° .....