

LES **PETITS** CAHIERS

COLLECTION DIRIGÉE PAR JEAN-LUC CARON

Des **jeux** pour s'entraîner à **raisonner**

9-11 ans



ROGER ROUGIER, enseignant

Illustrations de Joëlle Dreidemy

RETZ
editions-retz.com

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

© Editions Retz, 2024 pour la présente édition

ISBN : 978-2-7256-4493-6

Code éditeur : 119794

Dépôt légal : février 2024



Ce livre est imprimé sur du papier
issu de forêts gérées durablement.

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

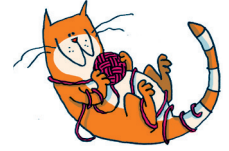


Repérage

• 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



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.

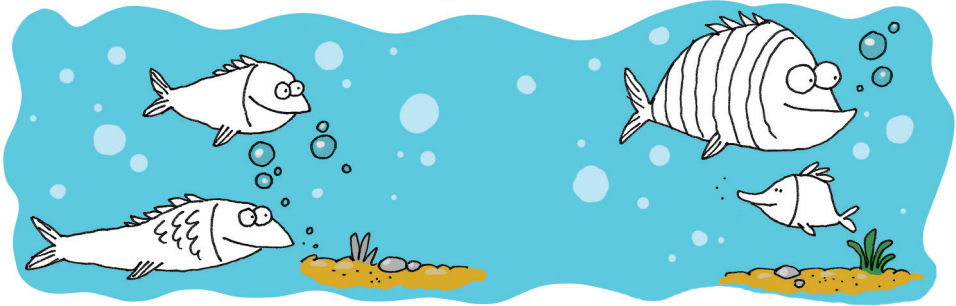
b) Les niches de Sam et de Bill sont voisines.

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 vert pèse 3 kg de plus que le rouge.

Le jaune pèse 2 kg de moins que le vert.

Le bleu pèse 5 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			

Des jeux pour s'entraîner à raisonner

Présentation

Pour résoudre un problème de logique, il faut être capable de mobiliser certaines compétences :

- comprendre précisément ce qui est demandé ;
- savoir observer, être attentif, se concentrer, être persévérant ;
- appréhender la situation dans sa globalité, puis l'explorer, l'analyser ;
- saisir les liens logiques entre différents éléments, en déduire d'autres ;
- mettre en place des stratégies de recherche ;
- faire preuve d'esprit d'initiative, anticiper, faire des hypothèses, les vérifier ;
- tirer des conclusions.

Cet ouvrage, qui fait suite au « Petit Cahier » *Des jeux pour apprendre à raisonner 6-8 ans*, permet de développer ces différentes compétences. Il a pour objectif d'entraîner les enfants au raisonnement logique dans un contexte ludique.

À l'occasion des nombreuses situations, amusantes et variées, l'enfant aborde les notions de repérage (d'un ordre chronologique, d'objets dans un espace représenté de deux ou trois dimensions et de leurs positions relatives ou repérable dans un système normé comme un quadrillage), de combinaison (de plusieurs éléments, selon plusieurs critères), d'exploration (d'espaces de deux ou trois dimensions en déterminant les délimitations, les constructions et leurs agencements, les quantités d'éléments, les partages égaux ou non) et de déduction (en utilisant les connecteurs logiques : et, si, sinon, alors... et les opérateurs : vrai, faux, ajouter, retrancher...).

Conseils d'utilisation

Les jeux de réflexion proposés sont de difficulté croissante. Il est donc conseillé de les effectuer dans l'ordre proposé dans cet ouvrage. Au début du cahier, certaines situations peuvent paraître simples : elles permettent à l'enfant de prendre confiance et le préparent aux situations plus complexes qui sont abordées par la suite. De même, certaines situations sont proposées plusieurs fois, mais dans des formes différentes demandant une réflexion de plus en plus soutenue.

Il existe souvent plusieurs façons de parvenir à la solution. Laissez l'enfant explorer la sienne, permettez-lui de prendre le temps de tâtonner, d'expérimenter, de faire des erreurs, de recommencer. Veillez, cependant, à ne pas laisser la lassitude ou le découragement s'installer et sachez relancer la recherche et l'intérêt par une aide appropriée, en lui montrant un élément qu'il n'a pas pris en compte ou en lui proposant une nouvelle piste de réflexion.

Les activités proposées dans ce « Petit cahier » ont été testées auprès d'enfants qui ont éprouvé un grand plaisir à les réaliser. Il est important qu'elles soient considérées comme un jeu à faire avec l'enfant, et non comme un exercice obligatoire.