

LES PETITS CAHIERS

Collection dirigée par Jean-Luc Caron

Jeux de logique

9-11
ANS



Christian Redouté

Illustrations de Joëlle Dreidemy

RETZ

www.editions-retz.com

9 bis, rue Abel Hovelacque

75013 Paris

INDEX PAR NOTION ABORDÉE

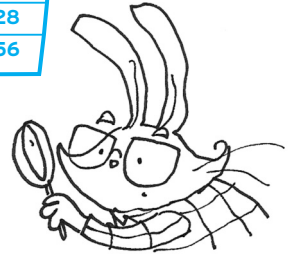


Combinaison

LES FRUITS SÉCHÉS	Intersections selon 4 critères	12
LES NOMBRES MANQUANTS	Somme de trois nombres	18
LE TRÉSOR	Combinaison de 3 ou 4 chiffres	32
MASTER MIND DE MOTS	Combinaison de 3 à 5 lettres	34

Déduction

SUPERLOG À L'ENTRAÎNEMENT	Suites logiques : numériques ou géométriques	6
LES CHEMISES DE MONSIEUR	4 à 6 éléments, 4 à 6 propositions	26
AH ! LES BAGAGES	Masse d'objets suite à des pesées associées	28
TABLE DE VÉRITÉ	Utilisation d'une table de vérité	56



Repérage

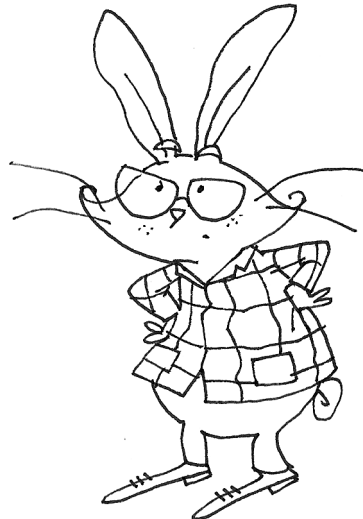
LES CARREAUX PEINTS	Aire colorée ou non colorée	14
LES RÉGIONS CHIFFRÉES	Région représentant un même nombre	16
PUZZLE GÉOMÉTRIQUE	Compléter un espace avec des éléments fournis	20
FIGURES ENDIABLÉES	Disposer 8 nombres dans une figure selon un critère	21
MOT CACHÉ	Repérage de lettres dans différentes figures	24
LES LAPINS JOUENT À CACHE-CACHE	Repérage dans un quadrillage ou une grille	30
LE SLALOM OLYMPIQUE	Nombre à ajouter pour obtenir la plus grande somme	37
OÙ SONT LES LAPINS ?	Repérer les cases d'un quadrillage	48
CACHE-CACHE	Repérer les cases d'un quadrillage	50



Opérations

LA FAMILLE	Addition, soustraction, de plus, de moins	4
QUEL EST MON NOM ?	Addition, soustraction, multiplication	5
LES PETITS TRÉSORS	Addition, multiplication, division	8
NOMBRES CROISÉS	Les 4 opérations	10
LES FRUITS SÉCHÉS	Retrouver un nombre à partir d'autres	12
CARRÉS CRYPTÉS	Retrouver la valeurs numérique de symboles	32
SIGNES À TROUVER	Trouver les signes opératoires	36
OPÉRATIONS OBLIGATOIRES	Retrouver un nombre à partir d'autres et d'opérations proposées	38
LES BONS COMPTES	Retrouver un nombre à partir d'autres en utilisant les opérations de son choix	40
QUI SUIS-JE ?	Double, triple, moitié	41
PROBLÈME DE L'INCONNUE	Tant de plus, autant, trois fois plus, en tout	42
AH ! LES BALLONS	Retrouver des nombres en connaissant leur somme	44
LE OPÉRATIONS CODÉES	Retrouver le chiffre correspondant à un symbole dans une opération codée	45
CARRÉS MAGIQUES	Addition, soustraction, complémentaire	52
CASSE-TÊTE	Jeux de répartition	54
OPÉRATIONS MAGIQUES	Jeux de multiplication	55

CORRIGÉS P. 58



La famille



Bonjour ! je suis le Maître de logique, le sage de Lapinville. Pour commencer, je te propose de faire connaissance avec ma famille.

- Grand-mère a 2 ans de plus que moi, qui suis le grand-père.
- Grand-mère a 23 ans de plus que la maman de Lapinot qui, elle, a 5 ans de moins que son mari (le père de Lapinot).
- Le papa a 26 ans de plus qu'Agathe, la sœur de Lapinot.
- Agathe a 2 ans de plus que Lapinot qui a 9 ans.
- Au fait, Lapinot est mon petit-fils...

Trouve la personne la plus âgée de la famille.



Lapinot a ans.



Âge d'Agathe :

9	+ 2
---	-----

 Agathe a ans.



Âge du père : ans.



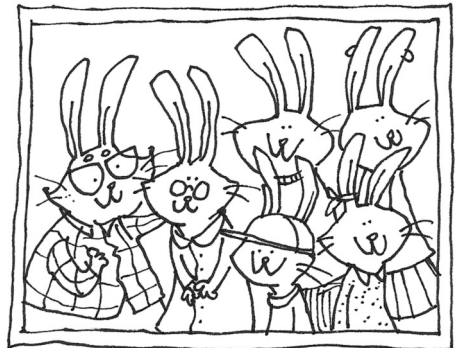
Âge de la mère : ans.



Âge de la grand-mère : ans.



Âge du grand-père : ans.



La personne la plus âgée est :

.....



Quel est mon nom ?

Maintenant que tu me connais un peu mieux, il est temps que tu découvres mon nom !

Chacune des énigmes suivantes correspond à une lettre : résous les énigmes, puis range les lettres dans l'ordre croissant des résultats obtenus.



Trouve le nombre suivant.

$$124 - 234 - 344 - \dots \quad \boxed{L}$$



Effectue l'opération.

$$42 \times 11 = \dots \quad \boxed{O}$$



Trouve le nombre suivant.

$$7 - 5 - 6 - 4 - 5 - \dots \quad \boxed{S}$$



Trouve le nombre suivant.

$$204 - 193 - 182 - 171 - \dots \quad \boxed{E}$$



Quand le merle siffle 2 fois il est 4 heures,
quand il siffle 3 fois il est 6 heures,
quand il siffle 4 fois il est 8 heures,
Quelle heure est-il quand il siffle 6 fois ? $\dots \quad \boxed{U}$



Si $9 = 0$, $8 = 1$, $7 = 2$ et ainsi de suite,
quelle est la valeur de 648 ? $\dots \quad \boxed{R}$



John a 8 ans.

Son frère a deux fois l'âge qu'il avait l'année dernière.

Âge du frère : $\dots \quad \boxed{P}$



Si A vaut 1, B vaut 2,
C vaut 3, D vaut 4, etc.,
quelle est la valeur
du mot HAIE ? $\dots \quad \boxed{G}$

Je m'appelle :


--	--	--	--	--	--	--	--


Superlog à l'entraînement




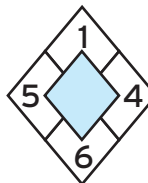
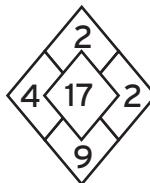
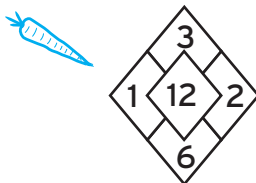
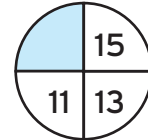
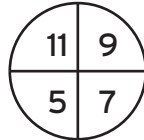
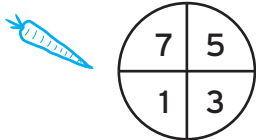
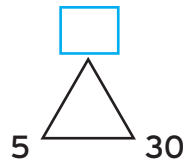
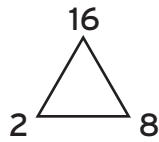
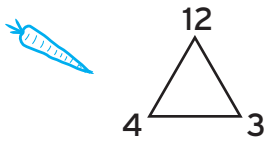
Tous les matins, le maître entretient sa forme.
Essaie d'être plus rapide que lui :
il a mis 5 minutes !


Trouve le nombre manquant.

 $2 - 4 - 8 - 16 - 32 - \square$

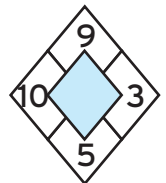
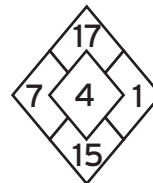
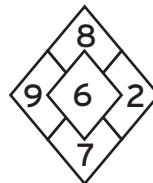
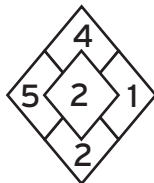
 $15 - 12 - 13 - 10 - 11 - \square$

 $2 - 4 - 3 - 9 - 8 - \square$

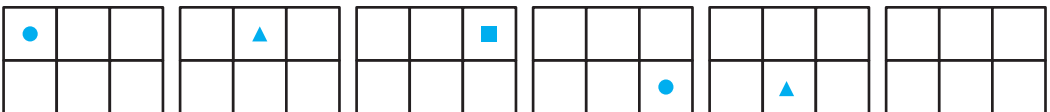
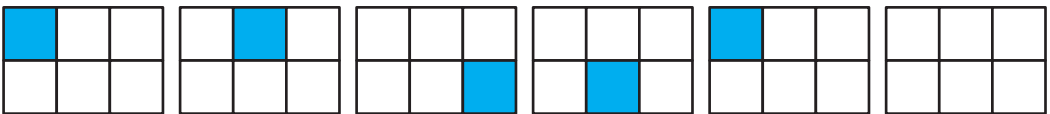
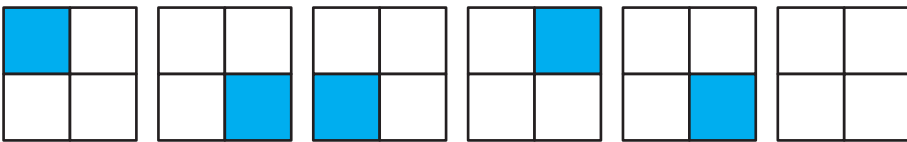
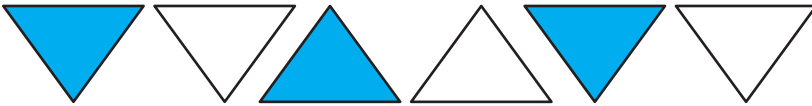
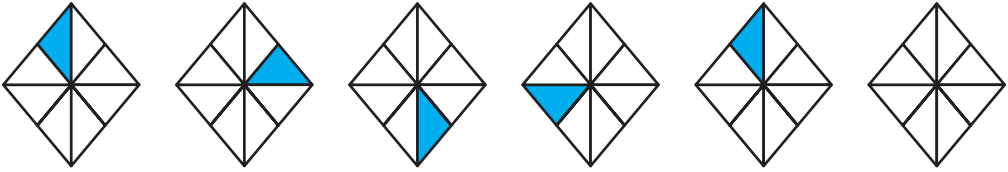


 Observe les nombres qui figurent sur les diagonales.

Tout est question de différence !



Complète chaque suite en coloriant, ou en dessinant la figure qui manque.

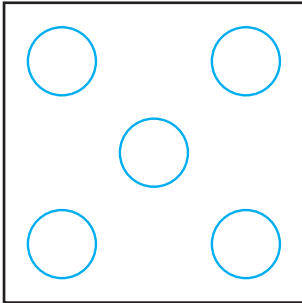


Les petits trésors

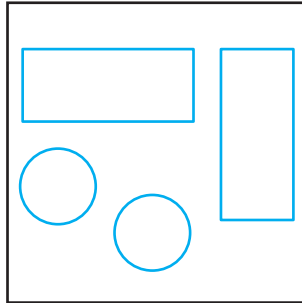


Par hasard, Superlog a retrouvé quelques petits trésors. Il voudrait connaître leur valeur...

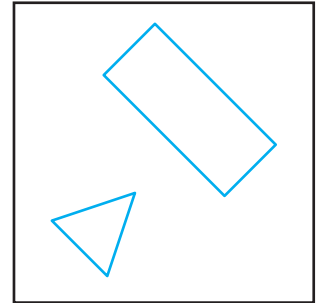
Sachant que chaque lot vaut 30 pièces d'or, retrouve la valeur de chaque figure.



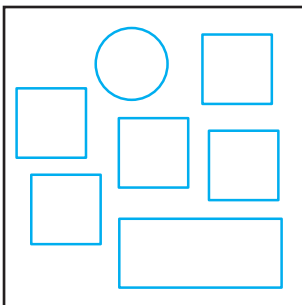
Lot n° 1



Lot n° 2



Lot n° 3



Lot n° 4



Si 5 ronds valent 30 pièces d'or, quelle est la valeur d'un rond ?



Remplace les ronds par leur valeur dans le lot n° 2. Quelle est la valeur du rectangle ?

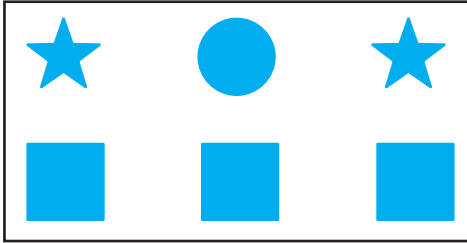
Le rond vaut : Le rectangle vaut :

Le triangle vaut : Le carré vaut :

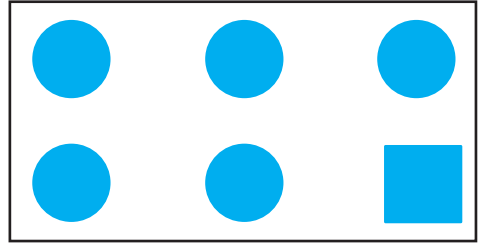
1

Si une étoile vaut 2 ronds et un rond 2 carrés,
trouve le lot ayant la plus grande valeur.

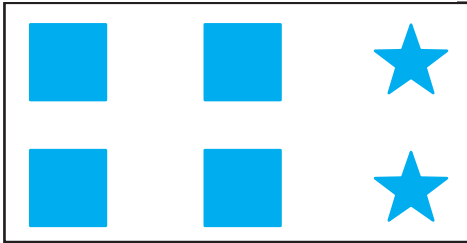
Lot n° 1



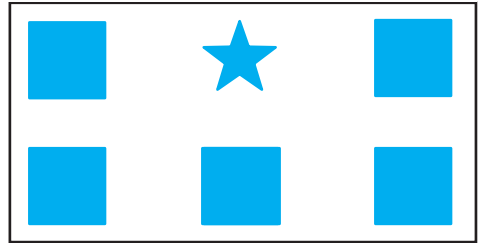
Lot n° 2



Lot n° 3



Lot n° 4



Pour trouver, cherche la valeur d'une étoile par rapport au carré.

Une étoile = carrés.

Le lot n° a la plus grande valeur.

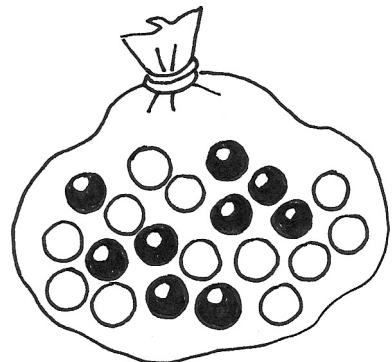
2

Lapinot a un sac contenant des billes noires et des billes blanches :

- Une bille noire pèse 2 fois plus qu'une bille blanche.
- Une bille blanche pèse 7 g.

Combien pèse le sac de billes ?

..... g.



Carrés cryptés



Quelle pagaille !
À l'aide ! à l'aide !

Aide Superlog à retrouver la valeur de chaque symbole sachant que :

- Chaque symbole représente toujours le même nombre.
- Ces nombres sont compris entre 1 et 5.
- \square est un nombre pair.

\square	\triangle	\times	\circ	→ 13
\square	\circ	\square	\circ	→ 14
\square	\times	\times	\triangle	→ 15
\triangle	\circ	\triangle	\square	→ 9
↓ 13	↓ 12	↓ 15	↓ 11	

\square	=
\triangle	=
\times	=
\circ	=

 Si \square est pair, alors $\square = \dots\dots\dots$ ou $\square = \dots\dots\dots$

 Observe la première colonne : il y a 3 \square .

Donc, $3 \times \square = \dots\dots\dots$ ou $\dots\dots\dots$

Une de ces solutions est impossible car, pour atteindre 13, la valeur du \triangle serait supérieure à 5.

Donc $\square = \dots\dots\dots$ et $\triangle = \dots\dots\dots$

1

Trouve la valeur de chaque symbole sachant que :

- Chacun représente toujours le même nombre.
- Ces nombres sont compris entre 1 et 5.
- ☾ et ☆ sont impairs.

☆	□	□	☆	☾	→ 17
☾	□	☾	☾	□	→ 13
☾	☆	□	◇	◇	→ 18
☆	◇	☾	□	◇	→ 18
↓	↓	↓	↓	↓	
16	13	10	14	13	

☆ =

☾ =

□ =

◇ =

2

Même exercice avec les nombres toujours compris entre 1 et 5.

△	▤	△	▤	○	→ 12
▤	△	▤	△	▤	→ 11
□	□	○	□	○	→ 13
○	▤	△	○	▤	→ 10
○	△	○	□	△	→ 15
↓	↓	↓	↓	↓	
12	13	13	13	10	

△ =

▤ =

○ =

□ =