

Chapitre 3

Énigmes logiques

Ce chapitre présente des énigmes logiques à résoudre en utilisant des indices codés comme on le fait en mathématiques. Les codes utilisés ne sont pas cependant ceux qu'une certaine rigueur mathématique pourrait nous demander d'utiliser. En fait, il faudrait utiliser soit les codes de la logique polonaise, soit ceux de la théorie des ensembles. Comme l'objectif de ce chapitre est de développer le raisonnement et la concentration, il n'est pas souhaitable d'ajouter à ces énigmes, pas toujours faciles, des difficultés qui toucheraient strictement la codification.

Pour chacun des problèmes qui suivent, il faudra placer des lettres dans des colonnes où sont déjà placées, dans la première rangée, les lettres de références.

Des grilles de travail sont fournies après le problème #20 et avant les solutions. Il vous suffira d'en faire des copies et de demander à votre enfant de rayer les lettres qui ne respectent pas les indices et d'entourer les lettres qui resteront dans chaque case.

Voici le sens des indices que vous trouverez dans les divers problèmes.

$A = L$ signifie que les lettres A et L sont dans la même colonne.

$A \neq L$ signifie que les lettres A et L ne sont pas dans la même colonne.

$C = (J \text{ ou } N)$ signifie qu'au moins une des lettres J et N se trouve dans la même colonne que la lettre C. Il est donc possible que seulement J ou seulement N soit dans la colonne de C, mais il est aussi possible que J et N soient dans la colonne de C.

$A \neq (M \text{ et } O)$ signifie que ni M, ni O sont dans la colonne de A.

UN DERNIER MOT : DÉGUSTEZ À DOSES MODÉRÉES.

Problème 1

$A \neq L$

$B \neq L$

$C = G$

$C \neq O$

$D \neq I$

$I \neq L$

$D \neq H$

$E \neq H$

$E \neq M$

$J \neq N$

$J \neq O$

$B = (J \text{ ou } N)$

$I \neq O$

$B \neq F$

$C = (J \text{ ou } N)$

Problème 2

$A \neq F$

$A \neq N$

$B = G$

$D = K$

$E = H$

$E = O$

$F = M$

$I = L$

Problème 3

$B \neq F$

$D \neq F$

$(B \text{ ou } D) = O$

$G = L$

$B \neq G$

$C \neq L$

$B \neq K$

$C \neq K$

$N \neq J$

$A \neq M$

$M \neq J$

$M \neq H$

$D = H$

$E = (N \text{ ou } J)$

$C = (N \text{ ou } J)$

Problème 4

$I \neq O$

$J \neq O$

$B \neq O$

$C \neq O$

$B \neq I$

$B \neq J$

$C \neq I$

$C \neq J$

$B \neq F$

$I \neq N$

$A \neq K$

$E \neq K$

$A \neq M$

$E \neq M$

$A \neq O$

$E \neq O$

$G \neq E$

$G \neq B$

$G \neq L$

$G \neq K$

$B \neq K$

$E \neq L$

Problème 5

$A = (G \text{ ou } H)$

$B = (G \text{ ou } H)$

$H \neq L$

$M = (C \text{ ou } E)$

$K = (C \text{ ou } E)$

$K \neq F$

$G = N$

$M \neq E$

$M \neq F$

$A \neq H$

$K \neq I$

Problème 6

$D \neq G$

$E \neq G$

$A \neq G$

$D = (M \text{ ou } K)$

$E = (M \text{ ou } K)$

$A \neq O$

$L = I$

$L \neq C$

$J \neq M$

$A = (M \text{ ou } H)$

$D \neq F$

$O \neq J$

Problème 7

$C \neq (M \text{ et } O)$

$A \neq (M \text{ et } O)$

$D \neq (M \text{ et } O)$

$C \neq L$

$F = (N \text{ ou } O)$

$J = (N \text{ ou } O)$

$F = (B \text{ ou } D)$

$J = (B \text{ ou } D)$

$C = H$

$M = (F \text{ ou } G)$

$O = (F \text{ ou } G)$

Problème 8

$A = (M \text{ ou } N)$

$D \neq (F \text{ et } I)$

$D = (N \text{ ou } O)$

$N \neq (F \text{ et } I)$

$C = M$

$K \neq (E \text{ et } I)$

$H \neq O$

$E \neq I$

$G \neq (N \text{ et } O)$

$F \neq K$

Problème 9

$A \neq (N \text{ et } O)$

$E \neq O$

$A \neq G$

$E \neq G$

$C \neq (K \text{ et } O)$

$A \neq K$

$E \neq I$

$I \neq O$

$E \neq K$

$B \neq F$

$D \neq F$

$G = M$

$B \neq (N \text{ et } O)$

$J = N$

Problème 10

$A \neq J$

$A \neq O$

$B \neq (K \text{ et } L)$

$J \neq (K \text{ et } O)$

$C = N$

$H = (L \text{ ou } K)$

$G \neq D$

$G = (N \text{ ou } O)$

$M = F$

$D = O$

Problème 11

$B \neq (H \text{ et } O)$

$A = (L \text{ ou } F)$

$I = M$

$C \neq (H \text{ et } O)$

$B = (L \text{ ou } F)$

$B \neq M$

$E \neq (H \text{ et } O)$

$C \neq (N \text{ et } M)$

$D \neq O$

$B \neq (F \text{ et } J)$

Problème 12

$B \neq (I \text{ et } J)$

$B \neq (K \text{ et } L)$

$D \neq (F \text{ et } G)$

$A \neq (K \text{ et } O)$

$A \neq (F \text{ et } J)$

$D \neq (N \text{ et } O)$

$H = L$

$E \neq (F \text{ et } K)$

$I = N$

$E \neq (H \text{ et } I)$

$C \neq (K \text{ et } L)$

$E \neq (N \text{ et } O)$

Problème 13

$E = O$	$I = (K \text{ ou } L)$	$J = (L \text{ ou } M)$
$A = (M \text{ ou } N)$	$D \neq F$	$D \neq G$
$F = (N \text{ ou } O)$	$D = (M \text{ ou } N)$	$G \neq K$
$H \neq O$	$H = (A \text{ ou } E)$	$B \neq G$

Problème 14

$I \neq M$	$F \neq (B \text{ et } E)$	$M \neq (B \text{ et } E)$
$N = (D \text{ ou } H)$	$O = (D \text{ ou } H)$	$B \neq (O \text{ et } I)$
$K \neq (C \text{ et } D)$	$C \neq (F \text{ et } H)$	$D \neq (F \text{ et } H)$
$L = (A \text{ ou } D)$	$G = (A \text{ ou } D)$	

Problème 15

$C \neq O$	$C = (F \text{ ou } G)$	$L = (F \text{ ou } G)$
$C \neq L$	$O \neq I$	$D \neq (O \text{ et } I)$
$A = (J \text{ ou } G)$	$E = (J \text{ ou } G)$	$E \neq L$
$C \neq N$	$H = M$	

Problème 16

$C = (K \text{ ou } P)$	$D = (K \text{ ou } P)$	$B = (H \text{ ou } O)$
$D = (H \text{ ou } O)$	$A = E$	$G \neq O$
$O \neq I$	$I \neq E$	$A = (L \text{ ou } M)$
$B = (L \text{ ou } M)$	$A = (K \text{ ou } M)$	$C = (K \text{ ou } M)$

Problème 17

$$\begin{array}{lll}
 M \neq (C \text{ et } D) & C = (I \text{ ou } F) & D = (I \text{ ou } F) \\
 N \neq (J \text{ et } H) & A \neq N & A \neq (J \text{ et } H) \\
 B \neq (G \text{ et } P) & K \neq (C \text{ et } B) & O = L \\
 (C \text{ et } B) \neq L & K \neq P & (E \text{ et } G) \neq K \\
 (E \text{ et } G) \neq P & &
 \end{array}$$

Problème 18

$$\begin{array}{llll}
 H \neq R & H \neq E & H \neq D & D = K \\
 O \neq E & R \neq E & R \neq D & E \neq M \\
 Q \neq (B \text{ et } C) & (B \text{ et } C) \neq J & L = (B \text{ ou } C) & \\
 E \neq I & M \neq I & S = B & M \neq B \\
 L \neq I & L \neq B & A \neq J & A \neq I \\
 S = F & H \neq (M \text{ et } T) & I \neq T &
 \end{array}$$

Problème 19

$$\begin{array}{lll}
 B \neq K & C \neq K & D \neq K \\
 J = (A \text{ ou } E) & J = (Q \text{ ou } S) & \\
 N = H & L = F & B = S \\
 D \neq G & D \neq R & A = L \\
 G = (O \text{ ou } N) & N = (Q \text{ ou } S) & L = P
 \end{array}$$

Problème 20

$$B \neq (M \text{ et } H)$$

$$S \neq K$$

$$A \neq (F \text{ et } I)$$

$$C = R$$

$$L \neq A$$

$$L \neq F$$

$$G = M$$

$$(A \text{ et } D) \neq T$$

$$E = J$$

$$G \neq A$$

$$O \neq F$$

$$D = N$$

$$D \neq F$$

$$A \neq Q$$

$$S = L$$

GRILLES
PROBLÈMES 1 À 5

A	B	C	D	E
F G H I J	F G H I J	F G H I J	F G H I J	F G H I J
K L M N O	K L M N O	K L M N O	K L M N O	K L M N O

GRILLES
PROBLÈMES 16 ET 17

A	B	C	D
E F G H	E F G H	E F G H	E F G H
I J K L	I J K L	I J K L	I J K L
M N O P	M N O P	M N O P	M N O P

GRILLES
PROBLÈMES 18 À 20

A	B	C	D	E
F G H I J	F G H I J	F G H I J	F G H I J	F G H I J
K L M N O	K L M N O	K L M N O	K L M N O	K L M N O
P Q R S T	P Q R S T	P Q R S T	P Q R S T	P Q R S T

SOLUTIONS

Problème 1

A	B	C	D	E
H	J	G	F	I
O	M	N	L	K

Problème 2

A	B	C	D	E
I	G	F	J	H
L	N	M	K	O

Problème 3

A	B	C	D	E
G	I	F	H	J
L	M	N	O	K

Problème 4

A	B	C	D	E
I	H	F	G	J
L	M	K	O	N

Problème 5

A	B	C	D	E
G	H	I	F	J
N	O	M	L	K

Problème 6

A	B	C	D	E
H	I	G	J	F
N	L	O	K	M

Problème 7

A	B	C	D	E
I	F	H	J	G
L	O	K	N	M

Problème 8

A	B	C	D	E
H	G	I	J	F
N	K	M	O	L

Problème 9

A	B	C	D	E
F	I	G	H	J
L	K	M	O	N

Problème 10

A	B	C	D	E
H	F	G	I	J
K	M	N	O	L

Problème 11

A	B	C	D	E
F	G	J	H	I
O	L	K	N	M

Problème 12

A	B	C	D	E
H	F	I	J	G
L	O	N	K	M

Problème 13

A	B	C	D	E
H	I	G	J	F
N	K	L	M	O

Problème 14

A	B	C	D	E
F	H	J	G	I
L	N	M	O	K

Problème 15

A	B	C	D	E
G	I	F	H	J
L	N	K	M	O

Problème 16

A	B	C	D
E	F	G	H
J	L	K	I
M	O	N	P

Problème 17

A	B	C	D
G	E	H	F
L	J	I	K
O	M	P	N

Problème 18

A	B	C	D	E
G	F	H	I	J
M	O	L	K	N
R	S	P	Q	T

Problème 19

A	B	C	D	E
F	H	G	I	J
L	N	O	M	K
P	S	R	T	Q

Problème 20

A	B	C	D	E
H	F	G	I	J
O	K	M	N	L
P	T	R	Q	S