Catégorie A, B et C

# ENTRAÎNEMENT INTENSIF AUX TESTS DE LOGIQUE ET PSYCHOTECHNIQUES

700 tests de logique

Christelle Boisse Formatrice en tests psychotechniques et préparatrice aux concours administratifs.

DUNOD

# Direction et conception graphique : Élisabeth Hébert

Photo : © fotolia-Zinkevych Mise en page : Belle Page

DANGER

TUE LE LIVRE

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que

représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1<sup>er</sup> juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autori-

sation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour



droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).

#### © Dunod, 2022

#### 11 rue Paul Bert, 92240 Malakoff www.dunod.com

ISBN 978-2-10-083424-2

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

# Table des matières

Nombres et lettres

1	Series de nombres	3
2	Séries de lettres et mots	30
3	Séries de lettres et nombres	60
For	mes, dominos et cartes	
4	Séries de formes	83
5	Séries de dominos	115
6	Séries de cartes	144
Pro	blèmes	
7	Séries de problèmes	167
Con	ncours blancs	
Diffic	:ulté:★☆☆☆	
Co	oncours blanc 1	203
Co	oncours blanc 2	206
Co	oncours blanc 3	209
Co	oncours blanc 4	212
Co	oncours blanc 5	215

Ш

Difficulté:★★☆☆	
Concours blanc 6	218
Concours blanc 7	221
Concours blanc 8	224
Concours blanc 9	228
Concours blanc 10	231
Difficulté: ★★☆	
Concours blanc 11	234
Concours blanc 12	238
Concours blanc 13	241
Concours blanc 14	245
Concours blanc 15	249
Difficulté: ★★★	
Concours blanc 16	252
Concours blanc 17	255
Concours blanc 18	258
Concours blanc 19	261
Concours blanc 20	265

# Nombres

# et lettres

Séries de nombres	3
Séries de lettres et mots	30
Séries de lettres et nombres	60



# Séries de nombres

# Fiche méthode

Cette fiche présente quelques logiques (liste non exhaustive) fréquemment utilisées avec les nombres. Pour résoudre ces suites vous devrez mettre en évidence que :

# La (ou les) opération(s) à effectuer entre chaque terme de la suite se répète

# Une opération se répète

Ex: (+ <b>A</b> )	1	3	5	7	9
	1 (+ 2)	3 (+ <b>2</b> )	5 (+ <b>2</b> )	7 (+ 2)	9
Encore appelé suite arithmétique	de raiso	n 2;			
Ex: (-A)	9	7	5	3	1
	9 (-2)	7 <b>(-2)</b>	5 ( <b>-2</b> )	3 ( <b>-2</b> )	1
Encore appelé suite arithmétique	de raiso	n-2;			
Ex: (× <b>A</b> )	1	2	4	8	16
	1 (× <b>2</b> )	2 ( <b>× 2</b> )	4 (× 2)	8 (× 2)	16
Encore appelé suite géométrique	de raisor	n 2;			
Ex: (/ A)	16	8	4	2	1
	16 (/ <b>2</b> )	8 (/ 2)	4 (/ 2)	2 (/ <b>2</b> )	1
Encore appelé suite géométrique	de raisor	n 1/2.			

# Deux opérations se répètent

# Trois opérations se répètent

# Une opération complexe se répète

# Des opérations entre les termes de la série constituent la suite

Ex: 1 2 3 5 8 13... 
$$1 + 2 = 3$$
  $2 + 3 = 5$   $3 + 5 = 8$   $5 + 8 = 13$   
A B C D E F.....  $A + B = C$   $B + C = D$   $C + D = E$ ...  
Ex: 2 4 8 32 256 ......  $2 \times 4 = 8$   $4 \times 8 = 32$   $8 \times 32 = 256$   
A B C D E ......  $A \times B = C$   $B \times C = D$   $C \times D = E$ ...  
Ex: Carrés du nombre ..... Ex: 1 4 9 16 25 36 ...  
 $1^2$   $2^2$   $3^2$   $4^2$   $5^2$   $6^2$  ...  
Ex: Cubes du nombre ..... Ex: 1 8 27 64 125 216 ...

# Les opérations à effectuer entre chaque terme forment une suite logique

Ex: 12(-1) 11 (-2) 9 (-3) 6 (-4) 2 ... (l'opération est une soustraction).

# Une suite peut en cacher une autre

# La série présente une symétrie

Ex: A B 8 A ... 24 58 85 42



Vous pourrez également avoir à déterminer ces différentes logiques avec des nombres présentés dans des carrées, triangles, etc. (*cf.* exercices 8 à 15).

# Exercices d'entraînement

# **Exercice 1**

Compléter les séries suivantes :

1.	30	32	34	36	• • •
2.	77	73	69	65	
3.	12	36	108	324	
4.	625	125	25	5	

<sup>\*</sup>Dans les exemples ci-dessus, l'opération choisie est une addition mais elle pourra être une soustraction, une multiplication ou une division.

5.  6. 

7.

8. 1 024

9.  2 592

10.  

# **Exercice 2**

### Compléter les séries suivantes :

1.  2.

3.  4.  5.

6. 7.   8.

9.

10.

2 5 9 2

# **Exercice 3**

5 184

# Compléter les séries suivantes :

1. 

  3.

2.

4.	2	4	7	6	12	15	14		
<b>5</b> .	2	4	10	7	9	15	12		
6.	6	9	8	4	7	6	3		
7.	10	7	16	32	29	38	76		
8.	2	10	8	12	60	58	62		
9.	148	37	46	92	23	32	64		
10.	2	14	15	11	77	78	74		
11.	1 105	221	224	230	46	49	55		
12.	6	10	3	9	13	6	18	•••	
13.	12	16	8	16	20	10	18	•••	
14.	3	9	15	14	42	48	47	•••	
15.	113	111	37	41	39	13	17		
16.	1	7	9	8	56	58	57		
17.	152	38	37	40	10	9	12	•••	
18.	10	7	14	56	53	60	240		
19.	1	9	15	13	117	123	121		

# **Exercice 4**

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

20.

# Compléter les séries suivantes :

9

72

66

1.	1	41	3	44	5	47	•••	
2	2	7	6	12	12	17		

73

584

	-		-				 
_				4.0	_		
2	54	20	1 Q	10	6	16	

4.	58	1	59	6	60	36	 
5.	2	20	6	17	10	14	 

# **Exercice 5**

Compléter les séries suivantes :

...

<b>4.</b> 27 29 33 39 47 57	4.	27	29	33	39	47	57	
-----------------------------	----	----	----	----	----	----	----	--

# **Exercice 6**

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

# Compléter les séries suivantes :

#### 

3.	7	11	19	35	5	7	10
•	•						20



Le regroupement des chiffres par deux (ou plus) est rarement anodin.

Ce peut être un piège pour orienter votre raisonnement vers une fausse

piste mais le plus souvent il faut en tenir compte dans le raisonnement à trouver. Si vous trouviez deux réponses différentes pour une même suite, avec

Si vous trouviez deux réponses différentes pour une même suite, avec deux raisonnements différents : un tenant compte du regroupement des nombres et l'autre non, la bonne réponse sera celle qui tient compte du regroupement des nombres.

# **Exercice 7**

Compléter les séries suivantes :

11

<b>1.</b> 4 1 5 6 11 17	
-------------------------	--

63

115

178

52

5.