

LE MANUEL DE COURS DU

TAGE MAGE[®]

2023

6^e édition



- ✓ 3 TESTS
- ✓ 200 FICHES
- ✓ 700 QUESTIONS
- ✓ 700 VIDÉOS

J. PINTO & A. SÉVIGNÉ

+ ESPACE E-LEARNING

+ REMISE À NIVEAU MATHÉMATIQUES



Table des matières

1.	Mot de bienvenue.....	10
2.	Votre préparation aux concours.....	11
3.	Les 7 avantages de ce livre.....	12
4.	Les auteurs du livre : Joachim Pinto & Arnaud Sévigné.....	14
TAGE MAGE®		15
5.	Présentation du TAGE MAGE®.....	16
6.	Grille officielle + Attestation de score officielle.....	18
7.	Quel score pour quelle école?.....	20
8.	Avant/pendant/après le TAGE MAGE®.....	22
9.	La veille du TAGE MAGE®.....	24
10.	7 idées reçues sur le TAGE MAGE®.....	26
11.	7 conseils pour réussir le TAGE MAGE®.....	28
PLANNINGS DE RÉVISION (SELON VOTRE PROFIL)		31
12.	Votre profil de candidat.....	32
13-2.	Planning de révision n° 2.....	34
Sous-test 1. COMPRÉHENSION DE TEXTES.....		37
14.	Présentation du sous-test.....	38
15.	7 conseils pour réussir le sous-test.....	40
16.	Les 5 étapes de la stratégie gagnante.....	42
17.	La méthode de l'entonnoir.....	44
18.	Aperçu visuel d'un texte.....	48
19.	Exercice de perfectionnement.....	50
TAGE MAGE® N° 1 – COMPRÉHENSION DE TEXTES.....		52
• TAGE MAGE® N° 1.....		53
CORRIGÉ TAGE MAGE® N° 1.....		59
Sous-test 2. CALCUL		67
Remise à niveau mathématiques.....		68
20.	Présentation du sous-test.....	70

21.	7 conseils pour réussir le sous-test.....	72
22.	Calcul mental (1/2)	74
23.	Calcul mental (2/2)	76
24.	Multiplications et divisions (sans virgule).....	78
25.	Multiplications (avec virgule(s))	80
26.	Divisions (avec virgule(s))	82
27.	Carrés, cubes, nombres premiers et tables de multiplication.....	84
28.	Astuces de calcul	86
29.	Critères de divisibilité.....	88
30.	PPCM et PGCD	90
31.	Opérations à trous.....	92
32.	Astuces du premier et du dernier chiffre	94
33.	Puissances et racines carrées	96
34.	Pourcentages et ratios	98
35.	Intérêts simples et composés.....	100
36.	Proportionnalité simple/Règle de trois/Produit en croix	102
37.	Proportionnalité multiple.....	104
38.	Les moyennes	106
39.	Le barycentre.....	108
40.	Contenance, concentration, flux et débit	110
41.	Échelle (proportion).....	112
42.	Équations et inéquations	114
43.	Systèmes d'équations	116
44.	Les fractions.....	118
45.	Vitesse, distance et temps.....	120
46.	Partage du temps de travail.....	122
47.	Cas de rattrapage.....	124
48.	Cas de croisement : Départ simultané	126
49.	Cas de croisement : Départ différé	128
50.	Tableaux de conversion (Unités).....	130
51.	Suites arithmétiques.....	132
52.	Suites géométriques.....	134
53.	Suites de nombres	136
54.	Géométrie : cercle, sphère et arc de cercle (1/4).....	138
55.	Géométrie : les triangles (2/4).....	140
56.	Géométrie : les quadrilatères (3/4).....	142
57.	Géométrie : astuces géométriques (4/4)	144
58.	Le théorème de Pythagore	146
59.	Le théorème de Thalès.....	148
60.	Probabilités : les pièces (1/3)	150

61.	Probabilités : les enfants & la loterie (2/3)	152
62.	Probabilités : les dés & les cartes (3/3).....	154
63.	Combinaisons, arrangements et anagrammes	156
64.	Nombre de rencontres et nombre de salutations	158
65.	Les questions rares	160
66.	Technique du backsolving.....	162
67.	Les arbres.....	164
68.	Les bases	166
69.	Les inconnues entières.....	168
70.	Base 100 ou 1 000.....	170

TAGE MAGE® N° 1 – CALCUL **172**

• TAGE MAGE® N° 1	173
CORRIGÉ TAGE MAGE® N° 1	176

Sous-test 3. RAISONNEMENT ET ARGUMENTATION..... **183**

71.	Présentation du sous-test	184
72.	7 conseils pour réussir le sous-test.....	186

Raisonnement..... **189**

73.	Logique formelle	190
74.	Menteur/Vérité (1/2).....	192
75.	Menteur/Vérité (2/2)	194
76.	Coupable/Innocent.....	196
77.	Familles et liens de parenté.....	198
78.	Placements.....	200
79.	Classements.....	202
80.	Relations d'ordre	204
81.	Optimisation ou pire tirage possible	206
82.	Diagrammes et tableaux	208
83.	Les séries de mots	210
84.	Les intrus.....	212
85-1.	Calendrier (1/2).....	214
85-2.	Calendrier (2/2).....	216
86.	Les analogies.....	218
87.	Nombre de lettres	220
88.	Logigrammes: Niveau 1 (simple).....	222
89.	Logigrammes: Niveau 2 (difficile).....	224
90.	2D et 3D	226

Argumentation	229
91. Proverbes.....	230
92. Conclusion.....	232
93. Résumé.....	234
94. Présupposés/Sous-entendus.....	236
95. Soutient le plus/Correspond le plus/Le plus en adéquation.....	238
96. Affaiblit le plus.....	240
97. Contredit/S'oppose.....	242
TAGE MAGE® N° 1 – RAISONNEMENT ET ARGUMENTATION	244
• TAGE MAGE® N° 1	245
CORRIGÉ TAGE MAGE® N° 1	250
Sous-test 4. CONDITIONS MINIMALES.....	257
98. Présentation du sous-test	258
99. 7 conseils pour réussir le sous-test.....	260
100. Méthodes de résolution.....	262
101. Questions ouvertes	264
102. Questions fermées	266
103. Réponse A.....	268
104. Réponse B	270
105. Réponse C.....	272
106. Réponse D.....	274
107. Réponse E	276
108. Équations et inéquations	278
109. Vitesse, distance et temps.....	280
110. Moyennes.....	282
111. Capital et intérêts (simples et composés).....	284
112. Pourcentages	286
113. Cas de rattrapage.....	288
114. Cas de croisement	290
115. Partage du temps de travail.....	292
116. Parité	294
117. Proportionnalité simple.....	296
118. Proportionnalité multiple.....	298
119. Liens de parenté	300
120. Centaines, dizaines, unités.....	302
121. Théorèmes de Thalès et de Pythagore	304
122. Probabilités	306

TAGE MAGE® N° 1 – CONDITIONS MINIMALES	308
• TAGE MAGE® N° 1	309
CORRIGÉ TAGE MAGE® N° 1	312

Sous-test 5. EXPRESSION..... **321**

123.	Présentation du sous-test	322
124.	7 conseils pour réussir le sous-test.....	324
125.	Questions de correction grammaticale.....	326
126.	Principales fautes de grammaire (1/2).....	328
127.	Principales fautes de grammaire (2/2).....	330
128.	Conjugaison : ÊTRE et AVOIR	332
129.	Accord du participe passé.....	334
130.	Questions de correction orthographique	336
131.	Principales fautes d'orthographe	338
132.	Les pluriels	340
133.	Les accents.....	342
134.	Mots difficiles à orthographier.....	344
135.	Masculin/Féminin	346
136.	Questions de formulation et de reformulation.....	348
137.	Principales fautes de syntaxe.....	350
138.	Les majuscules	352
139.	La ponctuation.....	354
140.	Questions de cohérence textuelle (1/2).....	356
141.	Questions de cohérence textuelle (2/2).....	358
142.	Les locutions latines	360
143.	Les connecteurs logiques.....	362
144.	Les paronymes	364
145.	Questions liées.....	366
146.	Questions de figures de style.....	368
147.	Les figures de style	370
148.	Questions de proverbes/d'expressions	372
149.	Proverbes (1/3).....	374
150.	Proverbes (2/3).....	376
151.	Proverbes (3/3)	378
152.	Les expressions françaises.....	380
153.	Sens propre et sens figuré	382
154.	Questions de synonymie	384
155.	Remplacements de verbes	386
156.	Périphrases : les continents, les pays, les langues.....	388

TAGE MAGE® N° 1 – EXPRESSION	390
• TAGE MAGE® N° 1	391
CORRIGÉ TAGE MAGE® N° 1	395

Sous-test 6. LOGIQUE **401**

157. Présentation du sous-test	402
158. 7 conseils pour réussir le sous-test.....	404
159. Méthode de résolution générale (chiffres + lettres).....	406
160. Méthodes à appliquer (séries de chiffres)	408
161. Méthodes à appliquer (séries de lettres).....	410
162. Les différents écarts	412
163. Les leurres	414

Séries de lettres ou de chiffres (Méthodes communes)..... **417**

164. 7 manières de lire une lettre	418
165. Méthode 1 : les colonnes.....	420
166. Méthode 2 : les lignes	422
167. Méthode 3 : les grandes diagonales	424
168. Méthode 4 : les diagonales moyennes	426
169. Méthode 5 : les petites diagonales.....	428
170. Méthode 6 : somme constante/croissante/décroissante (1/2)	430
171. Méthode 7 : somme constante/croissante/décroissante (2/2)	432
172. Méthode 8 : les énoncés à trous.....	434
173. Méthode 9 : découpage (Les chiffres) (1/2)	436
174. Méthode 10 : découpage (Les chiffres) (2/2)	438
175. Méthode 11 : découpage (Les lettres) (1/2)	440
176. Méthode 12 : découpage (Les lettres) (2/2)	442
177. Méthode 13 : lecture à l'envers	444
178. Méthode 14 : produit constant/croissant/décroissant (1/2).....	446
179. Méthode 15 : produit constant/croissant/décroissant (2/2)	448

Séries de chiffres (Méthodes exclusives)..... **451**

180. Méthode 16 : carrés/cubes	452
181. Méthode 17 : multiples simples/complexes/nombres premiers	454
182. Méthode 18 : les puissances	456

Séries de lettres (Méthodes exclusives)..... **459**

183. Méthode 19 : voyelles/consonnes.....	460
184. Méthode 20 : nombre de barres.....	462
185. Méthode 21 : nombre d'arrondis	464
186. Méthode 22 : symétrie.....	466

187.	Méthode 23 : la méthode du concepteur.....	468
188.	Méthode 24 : les cas rares.....	470
189.	Fiche récapitulative : méthodes séries de lettres/chiffres.....	472
	Séries graphiques	475
190.	10 manières de lire une lettre (séries graphiques).....	476
191.	Méthode 1 : suites de chiffres.....	478
192.	Méthode 2 : suites de lettres	480
193.	Méthode 3 : les figures	482
194.	Méthode 4 : les déplacements.....	484
195.	Méthode 5 : base de données et liens logiques	486
196.	Méthode 6 : les croix.....	488
197.	Méthode 7 : les initiales	490
198.	Méthode 8 : autres cas.....	492
199.	Fiche récapitulative : méthodes séries graphiques.....	494
	TAGE MAGE® N° 1 – LOGIQUE.....	496
	• TAGE MAGE® N° 1	497
	CORRIGÉ TAGE MAGE® N° 1	501
200.	CORRIGÉ.....	507
200.	Calcul.....	507
200.	Raisonnement et argumentation	530
200.	Conditions minimales	540
200.	Expression.....	562
200.	Logique.....	565
	TESTS BLANCS N° 2 ET N° 3.....	585
	TAGE MAGE® N° 2	586
	CORRIGÉ TAGE MAGE® N° 2.....	614
	TAGE MAGE® N° 3	655
	CORRIGÉ TAGE MAGE® N° 3.....	681
	NOTES.....	682