

# SOMMAIRE

	<b>A qui s'adresse cet ouvrage ?</b> .....	7
<b>■ Partie I</b>	<b>Organisation des tests d'accès</b> .....	9
Chapitre 1	Déroulement des concours.....	11
Chapitre 2	Notation.....	15
Chapitre 3	Spécificités des tests sur ordinateur.....	17
<b>■ Partie II</b>	<b>Méthodologie générale</b> .....	25
Chapitre 4	Principes du test.....	27
Chapitre 5	L'approche analytique.....	31
Chapitre 6	Repérer les rythmes.....	37
Chapitre 7	Les séquences alternées.....	43
Chapitre 8	L'approche globale.....	45
Chapitre 9	Visualisation des séquences.....	47
Chapitre 10	Diagrammes avec instructions.....	55
Chapitre 11	Les séries mixtes.....	63
<b>■ Partie III</b>	<b>Les transformations</b> .....	65
Chapitre 12	Modifications des propriétés des éléments.....	67
Chapitre 13	Les translations.....	71
Chapitre 14	Les rotations.....	75
Chapitre 15	Les symétries et les permutations.....	79
Chapitre 16	Les dénombrements.....	85
Chapitre 17	Les éléments dissimulés.....	89
<b>■ Partie IV</b>	<b>Conseils de préparation</b> .....	95
Chapitre 18	Les clés de la réussite.....	97
Chapitre 19	Approfondir les questions.....	101
Chapitre 20	Pour aller plus loin.....	105
<b>■ Partie V</b>	<b>Tests</b> .....	111
	Présentation des tests.....	113
	Test 1.....	115
	Test 2.....	125
	Test 3.....	135
	Test 4.....	145
	Test 5.....	155

Test 6 .....	165
Test 7 .....	175
Test 8 .....	185
Test 9 .....	196

<b>■ Partie VI</b>	<b>Réponses aux tests .....</b>	<b>205</b>
--------------------	---------------------------------	------------

<b>■ Partie VII</b>	<b>Explications détaillées des réponses aux tests .....</b>	<b>213</b>
---------------------	-------------------------------------------------------------	------------

Test 1 .....	215
Test 2 .....	221
Test 3 .....	227
Test 4 .....	233
Test 5 .....	239
Test 6 .....	245
Test 7 .....	251
Test 8 .....	257
Test 9 .....	263

<b>Qui sommes-nous ? .....</b>	<b>271</b>
--------------------------------	------------

# A qui s'adresse cet ouvrage ?

Cet ouvrage s'adresse à tous les candidats aux concours des institutions européennes qui souhaitent se préparer dans les meilleures conditions au test de raisonnement abstrait.

## 1. UN TEST DIFFICILE

Le test de raisonnement abstrait est conçu pour évaluer votre capacité à résoudre des problèmes, à appréhender des notions complexes et à développer des stratégies. Chaque question consiste en une série de cinq diagrammes contenant des formes géométriques qui sont répétées ou modifiées suivant une séquence logique. Pour chaque question, vous devez identifier la logique sous-jacente et trouver, parmi cinq options, le diagramme qui complète la série.

Le test de raisonnement abstrait est un test visuel. Il n'utilise ni concepts verbaux, ni concepts numériques<sup>1</sup>. Vous devez observer les formes contenues dans les diagrammes et visualiser la séquence logique.

Le test de raisonnement abstrait est aussi un test de logique. Pour le réussir, vous devez :

- être capable d'établir des analogies entre des formes et des combinaisons de formes différentes ;
- savoir repérer des changements : changements de couleur, déplacements, superpositions de formes... ;
- maîtriser certaines notions de géométrie : rotations, translations et symétries ;
- savoir identifier les différentes séquences logiques : séquences continues et séquences alternées ;
- repérer et comprendre la signification de symboles à l'intérieur des diagrammes.

Le test de raisonnement abstrait est également un test de rapidité. Vous disposez en moyenne d'une minute par question. Pour réussir, vous devez :

- assimiler les éléments de méthodologie afin d'acquérir des automatismes ;
- vous entraîner.

<sup>1</sup> Pour certaines questions, il peut tout au plus vous être demandé de compter des éléments à l'intérieur des diagrammes.

## 2. METTEZ TOUTES LES CHANCES DE VOTRE CÔTÉ

---

L'ouvrage que vous tenez entre les mains vous donne toutes les chances de réussir le test de raisonnement abstrait.

La partie I vous renseigne sur l'organisation des tests d'accès (déroulement et notation). Elle permet également de vous familiariser avec la configuration des tests sur ordinateur (comment valider une réponse, comment identifier les questions pour lesquelles vous n'êtes pas sûr de la réponse, etc.).

La partie II vous montre deux méthodes pour aborder efficacement une question. Elle vous apprend également à repérer les différents types de séquences logiques et à comprendre les diagrammes avec instructions.

La partie III vous apprend à visualiser les différents types de transformations que subissent les éléments à l'intérieur des diagrammes : modification de leurs propriétés (couleur, taille et forme), déplacements et dénombrements.

La partie IV vous donne de précieux conseils pour préparer vos examens (comment planifier vos révisions, comment rester confiant, etc.). Elle vous montre également comment tirer davantage profit des questions contenues dans cet ouvrage.

La partie V vous propose 9 tests de 20 questions.

**Les questions que nous vous proposons sont similaires à celles des concours organisés par l'EPSO à partir de 2015.**

Les réponses aux tests sont données dans la partie VI. Vous trouverez toutes les explications détaillées dans la partie VII.

**Bonne préparation !**

### 1. PRÉSENTATION DU TEST

Le test de raisonnement abstrait comprend 10 ou 20 questions à choix multiple (QCM)<sup>10</sup>. Chaque question consiste en une série de 5 diagrammes qui suivent une séquence logique et/ou qui contiennent un ensemble de règles sous-jacentes (diagrammes avec instructions<sup>11</sup>). Vous devez trouver, parmi 5 options, le diagramme qui complète la série.

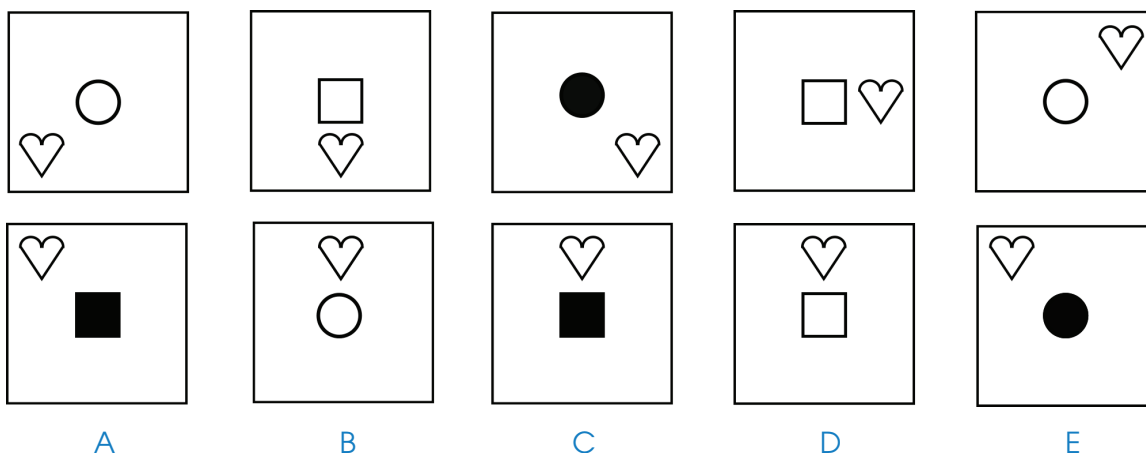
#### Remarque

Les transformations utilisées dans la partie II seront expliquées en détail dans la partie III. N'hésitez pas à revenir sur les questions de la partie II que vous n'auriez pas bien comprises après avoir étudié les différentes transformations dans la partie III.

### 2. EXEMPLE

Voici un exemple de question. Prenez votre temps pour y répondre. La réponse et les explications figurent à la page suivante.

Q1. Parmi les cinq options A, B, C, D et E, choisissez le diagramme qui complète la série.

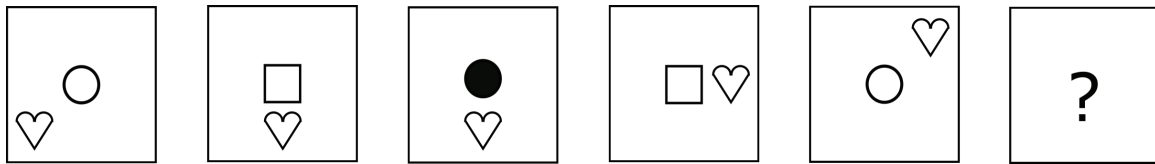


<sup>10</sup> Le nombre de questions est précisé dans l'avis de concours.

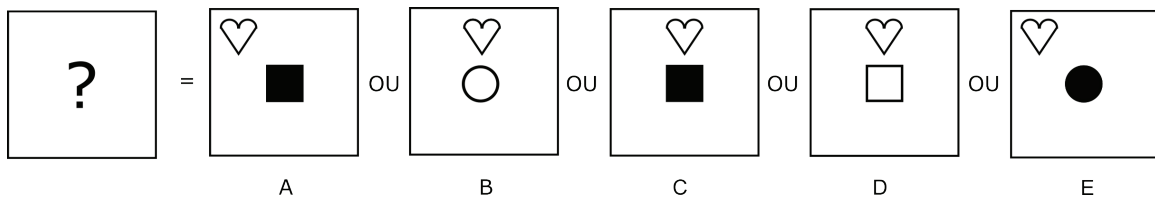
<sup>11</sup> Voir chapitre 10.

### 3. COMPRÉHENSION DE LA QUESTION

La question est formée par les cinq diagrammes du haut. Ils sont disposés en ligne et se lisent toujours de gauche à droite. Vous devez trouver le diagramme qui complète la série, autrement dit le sixième diagramme :



Le diagramme manquant est l'un des cinq diagrammes représentés dans la ligne du bas : diagramme A, B, C, D ou E. Il n'y a qu'une seule bonne réponse.

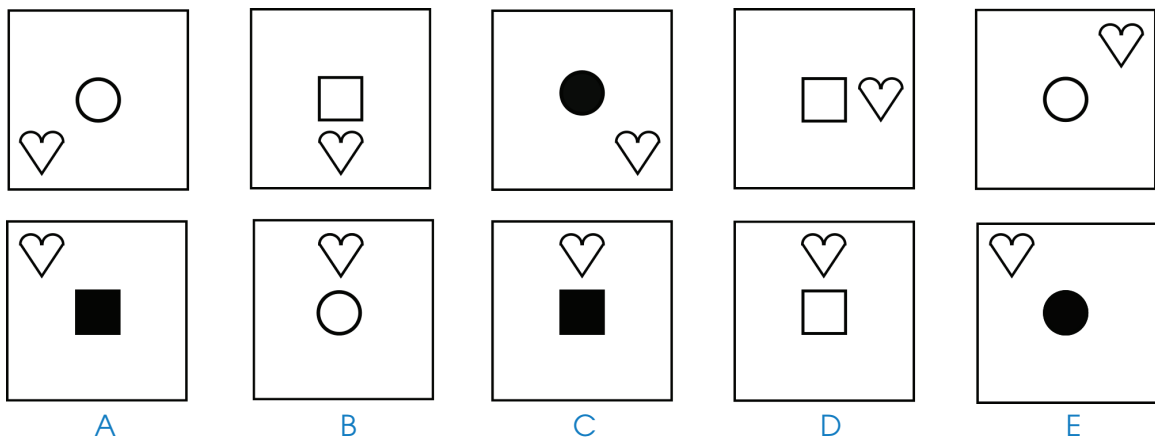


Les diagrammes de la question ne sont pas rangés au hasard. Ils sont ordonnés selon une séquence logique. Une séquence logique est une série de transformations qui se répètent tous les X diagrammes.

Pour trouver le diagramme manquant de la série, vous devez visualiser la séquence logique et pour cela :

- repérer les formes contenues dans les diagrammes ;
- voir comment ces formes sont répétées ou modifiées d'un diagramme à l'autre.

### 4. SOLUTION



Chaque diagramme contient deux figures : une au centre (un rond ou un carré) et une à la périphérie (un cœur).

La forme de la figure centrale change à chaque fois. Comme la figure centrale est

un rond dans le diagramme 5, elle doit être un carré dans le diagramme réponse. La bonne réponse est donc soit A, soit C, soit D.

La couleur de la figure centrale est noire tous les trois diagrammes. Comme elle est blanche dans le diagramme 5, elle doit être noire dans le diagramme réponse. La bonne réponse est donc soit A, soit C.

Le cœur effectue à chaque fois le même mouvement : il tourne par rapport au centre du diagramme d'une position dans le sens antihoraire. Comme il est en haut à droite dans le diagramme 5, il doit être en haut et au milieu dans le diagramme réponse.

**Le diagramme C est donc la bonne réponse.**

### Remarque

Si vous ne comprenez pas la solution, rassurez-vous. Cela signifie que vous n'êtes pas encore familier avec ce type d'exercice. Lisez attentivement la méthodologie qui suit et revenez ensuite à cette question. La solution vous paraîtra alors peut être évidente !

## 5. GESTION DU TEMPS

---

Vous devez répondre, selon les concours, à 10 questions en 10 minutes ou à 20 questions en 20 minutes. Dans les deux cas, cela correspond en moyenne à 1 minute par question.

Toutes les questions ne présentent pas le même niveau de difficulté. Certaines questions vous sembleront évidentes et vous pourrez y répondre en quelques secondes. D'autres, au contraire, vous paraîtront plus difficiles et il vous faudra probablement plus d'une minute pour y répondre.

Dans tous les cas :

- ne passez pas plus de 2 minutes sur une question ;
- assurez-vous que vous avez répondu à au moins 5 questions durant les 5 premières minutes.

Si vous butez sur une question :

- sélectionnez la réponse qui vous paraît la plus vraisemblable ;
- marquez la question ;
- à la fin du test, si le temps le permet, revenez à la question.