

3

Les tests de raisonnement logique risquent de vous déstabiliser parce qu'ils sont inhabituels. Vos résultats s'amélioreront avec la pratique. Apprenez à vous concentrer et à repérer les différentes formes de logiques proposées. C'est l'objectif des fiches qui suivent : pour chacun de ces thèmes, vous trouverez une description des tests assortie d'exemples ainsi que des astuces pour réussir. Suivent ensuite des exercices d'application corrigés. Chaque fiche peut être travaillée séparément sans nécessité d'une lecture continue et complète de l'ouvrage.

TESTS D'APTITUDE AU RAISONNEMENT LOGIQUE

33 > Présentation des tests d'aptitude au raisonnement logique

34 > Dominos et cartes

35 > Suites graphiques

36 > Suites de lettres et de chiffres

37 > Tests de type Mastermind®

38 > Tests de logique spatiale

39 > Tests d'attention et de rapidité

33 PRÉSENTATION DES TESTS D'APTITUDE AU RAISONNEMENT LOGIQUE

Qui n'a pas un jour cherché la solution d'un petit jeu de logique présenté dans un magazine ?

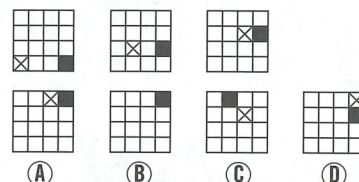
Les tests de raisonnement logique s'apparentent à ces jeux. Appelés souvent « tests d'intelligence », ils ne requièrent que peu de connaissances scolaires mais des facultés de raisonnement associées à des qualités d'intuition.

1. Les différents types de tests

Les exercices ayant pour supports des figures géométriques, des dominos, des cartes... sont surtout construits à partir de lois de progression ou de transformation.

C'est le matériel qui fait le moins appel à des bases en français ou en mathématiques.

Exemple Quelle figure (A), (B), (C) ou (D) complète la série des trois premières ?



La réponse est (B), la croix se déplace d'un cran vers la droite et le haut, la case noircie d'un cran vers le haut.

Les suites de lettres et de chiffres respectent également différentes logiques de progression : rang des lettres dans l'alphabet, progressions mathématiques par addition, soustraction, multiplication ou division.

Exemple A E I M ?

La réponse est Q : saut de 3 lettres en descendant l'alphabet.

Les tests de logique verbale sont bâtis à partir de mots (complément de séries, recherche d'intrus, couplages par analogie, anagrammes...), d'expressions, de proverbes.

Ils sollicitent votre finesse de compréhension et votre richesse linguistique.

Exemple espace - longueur ; temps - ...

La réponse est : durée. L'espace se mesure en longueur, le temps en durée.

Les tests de logique numérique mesurent vos capacités à travailler sur des nombres, des opérations et de petits problèmes.

Exemple Quel nombre correspond à 1 de moins que la moitié de la différence entre 1 et 7 ?

La réponse est 2 ; 7 moins 1 = 6 ; 6 divisé par 2 = 3 ; 3 moins 1 = 2.

Les tests de type Mastermind® font appel à vos capacités de raisonnement hypothético-déductif.

Exemple La suite 5-2 a un élément commun et bien placé avec la suite à trouver.

La suite 5-9 a un élément commun et mal placé avec la suite à trouver.

Quelle est cette suite ?

(A) 5-2 (B) 2-9 (C) 9-2 (D) 4-5

La réponse est (C). La réponse (A) peut être éliminée d'emblée puisque semblable à la première proposition. La réponse (D) est à éliminer, 5 ne pouvant être bien et mal placé. 2 est donc l'élément bien placé dans la première proposition et 9 l'élément mal placé dans la deuxième proposition.

Les tests de logique spatiale font appel à des capacités d'abstraction et de représentation dans l'espace. Il peut s'agir de figures représentées sous des angles différents, de pliages, de repérages d'un fragment appartenant à un dessin...

Exemple Parmi ces 5 dessins, quel est l'intrus ?



La réponse est (D). La figure ne peut pas se superposer aux autres.

Les tests d'attention et de rapidité sont élaborés à partir de supports variés tels que des listes, des « pêle-mêle », des dessins, des labyrinthes... Il s'agit de repérer le plus vite possible certains éléments, exercice qui nécessite une grande concentration.

Exemple Les combinaisons sont les mêmes dans la colonne de droite et la colonne de gauche mais dans un ordre différent. Retrouvez dans la colonne de droite chaque combinaison cochée dans la colonne de gauche et indiquez sa position.

A	aw	am	ma	na	ax	am1	ma2	na3	an4	aw5
B	ca	cc	ec	ba	ac	ac1	ec2	ea3	ca4	cc5
C	in	ni	mi	im	im	ni1	mn2	in3	mn4	mi5
D	AA	AB	BA	BB	CB	BB1	AB2	BA3	AA4	CB5
E	tt	Tt	tT	TT	TL	TT1	TL2	tT3	Tt4	tt5
F	GG	GQ	QQ	GG	GO	QQ1	GO1	QG3	QQ4	GQ5
G	XY	XX	XX	YZ	ZX	XY1	ZX2	XX3	YZ4	YX5
H	bd	db	bb	dd	Dd	Dd1	bd2	bb3	db4	dd5
I	MV	WN	WW	MM	NN	MM1	MV2	WN3	WW4	NN5
J	CU	VU	VU	VC	CV	CV1	CU2	UV3	VU4	VC5
K	ra	ra	na	va	ma	ma1	na2	ra3	ar4	va5
L	zn	zm	mz	rn	ze	zn1	ze2	zm3	rn4	mz5
M	OO	OC	CO	DO	OD	OD1	DO2	OO3	OC4	CO5
N	PP	PE	TP	QP	RP	PE1	RP2	PP3	TP4	QP5
O	ho	hi	he	uh	uh	he1	eh2	hi3	ho4	uh5
P	cr	nc	pc	cp	ne	pc1	cp2	cn3	cr4	ne5
Q	lm	ml	nl	il	il	ln1	li2	lm3	ml4	nl5
R	DF	FD	JF	FF	FF	FJ1	FD2	DF3	JF4	FF5
S	kl	lm	lk	ki	ik	ki1	lm2	ik3	kl4	lk5
T	st	tu	mt	ut	ut	ts1	ut2	st3	mt4	tu5
U	do	re	od	da	da	od1	do2	da3	re4	er5
V	HH	HJ	HK	KH	KJ	KJ1	HH2	HJ3	HK4	KH5
W	po	pp	pp	pq	oq	pq1	pp2	qp3	oq4	po5
X	RR	RB	BB	RR	RE	RR1	BR2	RB3	BB4	RE5
Y	RP	HB	PR	HP	HP	BH1	RP2	HB3	HP4	PR5
Z	BP	FK	FF	KF	BK	FF1	KF2	BK3	BP4	FK5

Les réponses sont :

A4 ; B3 ; C4 ; D3 ; E1 ; F3 ; G5 ; H4 ; I3 ; J3 ; K4 ; L2 ; M1 ; N5 ; O2 ; P3 ; Q1 ; R1 ; S3 ; T1 ; U5 ; V1 ; W3 ; X2 ; Y1 ; Z5.

34 DOMINOS ET CARTES

Parmi les plus anciens tests de logique, nous rencontrons les tests de dominos et de cartes qui se présentent sous forme de jeux. Ces tests évaluent les capacités de raisonnement logique et de déduction en essayant, grâce à ce matériel ludique, de faire abstraction des connaissances scolaires.

1. Description des tests

Tant pour les dominos que pour les cartes, une série respectant une loi de progression ou de positionnement vous est proposée, c'est à vous d'en déduire les valeurs du domino ou de la carte « vide ».

1.1. Les dominos

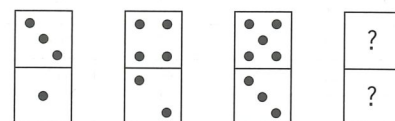
Pour être capable de résoudre les tests de dominos, il suffit de vous rappeler que :

- le jeu comporte 26 dominos du double zéro (blanc) au double six ;
- le nombre de points sur chaque moitié de domino varie de zéro (blanc) à six ;
- le double zéro existe ; n'oubliez pas de l'inclure dans tout raisonnement sur les progressions !

Les exercices sont basés sur :

- des progressions positives ;

Exemple



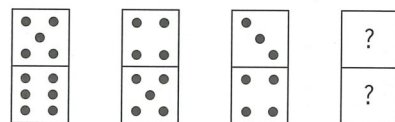
Le domino à découvrir aura pour valeurs

6
4

Chaque moitié progresse de un point.

- des progressions négatives ;

Exemple



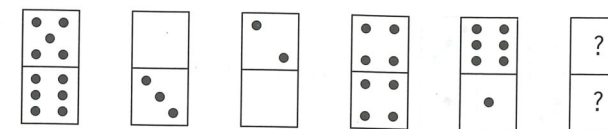
Le domino à découvrir aura pour valeurs

2
3

chaque moitié diminuant de un point.

- des progressions combinées ;

Exemple



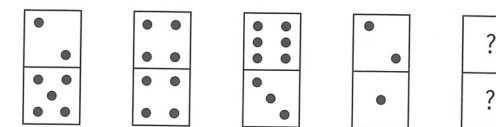
Le domino à découvrir aura pour valeurs

1
5

les moitiés supérieures augmentent de deux (attention : après le 6, ne pas oublier le zéro), les moitiés inférieures diminuent de trois.

- des progressions croisées ;

Exemple



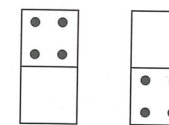
Le domino à découvrir aura pour valeurs

3
1

En partant du domino de gauche et en passant de la moitié supérieure à la moitié inférieure, on ajoute deux ; en passant de la moitié inférieure à la moitié supérieure, on retranche un.

- des symétries ;

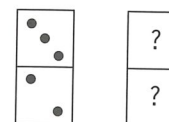
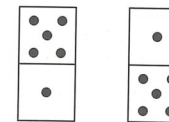
Exemple



Le domino à découvrir aura pour valeurs

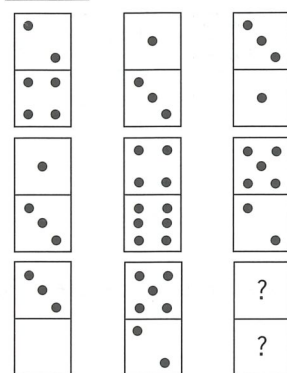
2
3

Pour chaque ligne, le deuxième domino correspond au premier domino retourné.



– des additions ou soustractions ;

Exemple



Le domino à découvrir aura pour valeurs

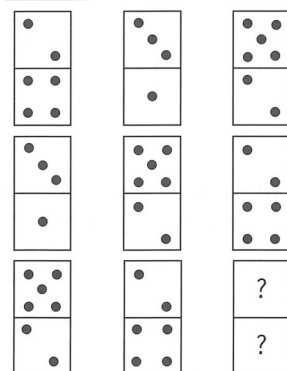
1
3

Verticalement et par moitié on ajoute les valeurs des premier et deuxième dominos pour obtenir les valeurs du troisième.

Il peut s'agir de la même façon de soustractions et les opérations se font verticalement ou horizontalement.

– de similarités :

Exemple



Le domino à découvrir aura pour valeurs

3
1

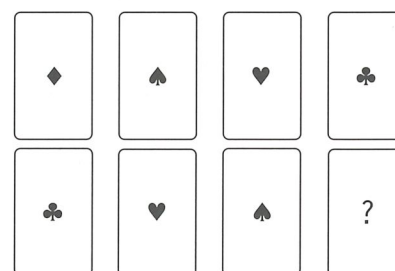
On retrouve les trois mêmes dominos dans chaque ligne, rangés dans un ordre différent.

→ Pour noter votre réponse, ne dessinez pas les points mais écrivez en chiffres. Attention ! pour la réponse zéro, écrivez-la, ne laissez pas la case blanche.

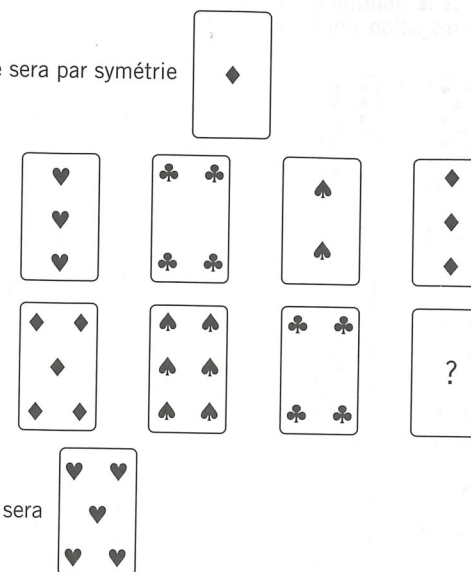
1.2. Les cartes

Les tests de cartes, très proches des tests de dominos, sont cependant un peu plus complexes dans la mesure où, en plus de la valeur, il faut déterminer la couleur (cœur, carreau, pique ou trèfle). Les valeurs sont comprises entre 1 (as) et 10, les figures (valet, dame, roi et joker) ne sont pas utilisées.

Exemple



La carte manquante sera par symétrie



La carte manquante sera



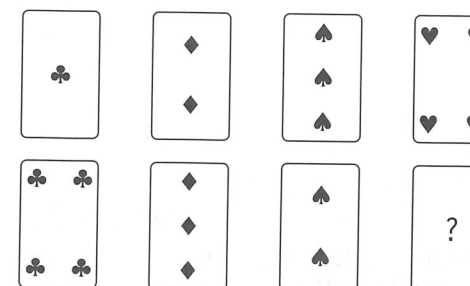
Les cartes vont par paquet de quatre (un paquet à gauche et un paquet à droite) avec pour chaque paquet une progression de un avec changement de couleur. Les quatre couleurs doivent être présentes sur chaque ligne.

2. Astuces pour réussir

→ Visualisez l'exercice de façon globale, la solution peut vous apparaître immédiatement.

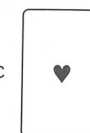
→ Testez de façon méthodique les différentes possibilités de progression ou d'organisation en commençant par les lois les plus simples.

Exemple



Nous remarquons que nous avons une progression croissante en 1^{re} ligne et décroissante en 2^e ligne avec alternance de couleur.

La dernière carte est donc

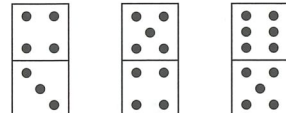


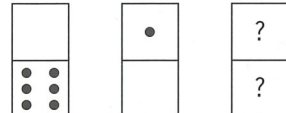
→ Lorsque vous pensez avoir trouvé, vérifiez que votre solution s'applique bien à tout l'exercice.

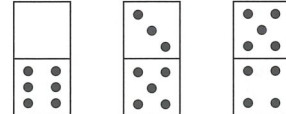
EXERCICES

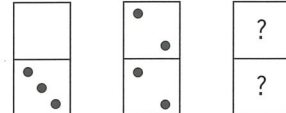
Exercice 1.

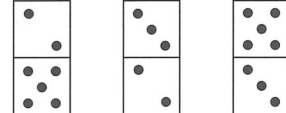
> Quelles valeurs (à noter en chiffres) faut-il mettre dans le domino comportant des points d'interrogation pour continuer chaque série ?

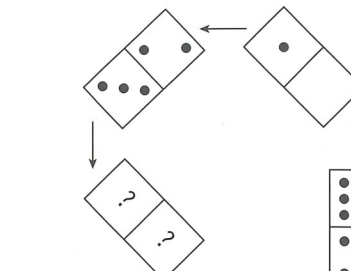
1. 

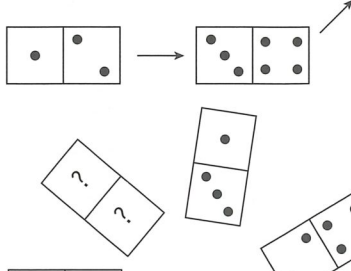
2. 

3. 

4. 


5. 


4. 


5. 

CORRIGÉS

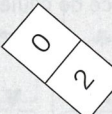
Exercice 1.

1.  En passant d'un domino à l'autre + 1 en haut et + 1 en bas.

2.  + 2 en haut ; - 1 en bas.

3.  Dominos symétriques entre la 1^{re} ligne et la 2^e ligne.

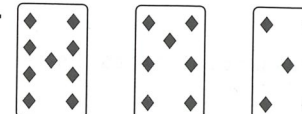
4.  Suite numérique.

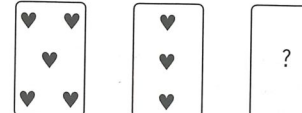
5.  + 1 en passant de l'intérieur à l'extérieur.

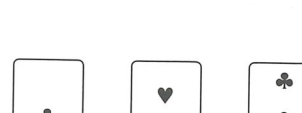
EXERCICES

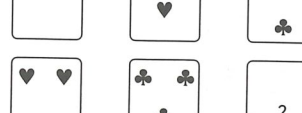
Exercice 2.

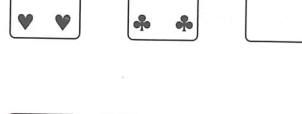
> Voici des séries de cartes à jouer ; la dernière carte de chaque série est retournée face cachée. Quelle est cette carte ?

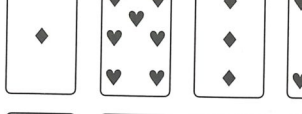
1. 

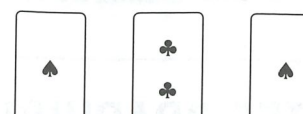
2. 


3. 

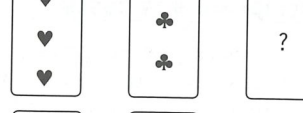
4. 

5. 

6. 

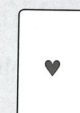
4. 

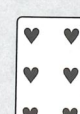
5. 


6. 

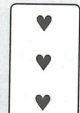
CORRIGÉS

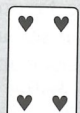
Exercice 2.


1.  Saut de - 2 dans la même couleur. Rappelons qu'aux cartes, on appelle « couleur » chacune des quatre marques (carreau, cœur, pique, trèfle).

2.  On ajoute à chaque fois un point en alternant cœur et trèfle.

3.  Lecture en diagonales croisées :
- pour les carreaux, on ajoute 1 ;
- pour les cœurs, on retranche 1.

4.  Symétrie.

5.  Mêmes cartes dans 3 couleurs (carreau, cœur, trèfle) donc il manque le 4 de cœur.

6.  Suite de nombres premiers en alternant carreau et trèfle.

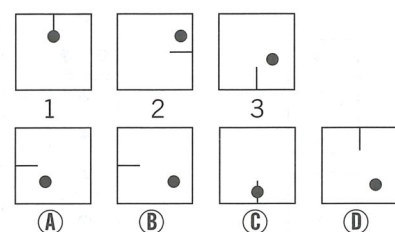
35 SUITES GRAPHIQUES

Très proches des tests construits à partir de cartes ou de dominos, ils utilisent pour matériel des figures géométriques.

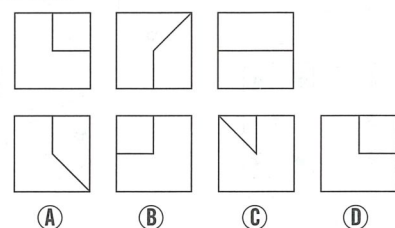
1. Description des tests

Les exercices présentent une série de figures ordonnées à partir d'une loi de progression. C'est cette loi qu'il vous faut trouver pour en déduire quelle serait, parmi les réponses proposées, la figure qui continuerait la série.

Exemple Quelle figure (A), (B), (C) ou (D) complète la série des trois premiers ?



La réponse est (B). À l'intérieur du carré, le trait se déplace d'un quart de tour vers la droite et le rond d'un huitième de tour.



La réponse est (A). Un trait se décale d'un huitième de tour vers la droite. L'autre se décale d'un quart de tour.

Il s'agit souvent d'éléments se déplaçant dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens opposé. Ce peut être également des éléments s'ajoutant ou disparaissant des éléments qui se transforment (alternance de blanc et de noir par exemple) ou des symétries.

2. Astuces pour réussir

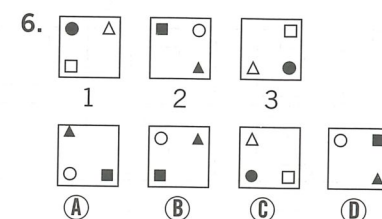
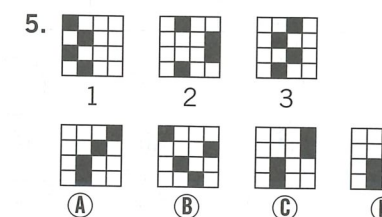
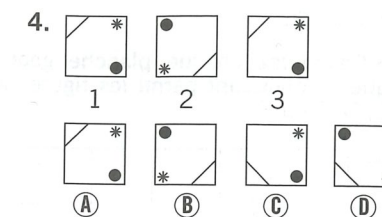
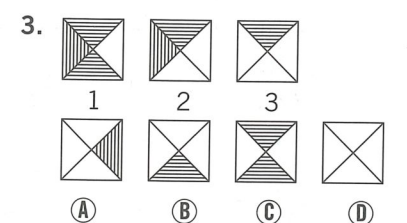
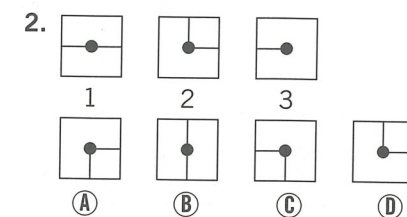
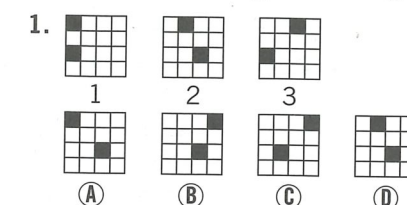
Plus vous avez d'éléments à prendre en compte (trois voire quatre), plus l'exercice est complexe.

- Procédez alors de façon méthodique en cherchant la loi de progression de chaque élément de façon séparée.
- Revoyez les conseils donnés pour les tests de dominos et cartes.
- Attention à bien vérifier votre raisonnement pour chaque élément des figures.

EXERCICES

Exercice 1.

> Quelle figure A, B, C ou D complète la série des trois ou cinq premières figures ?



CORRIGÉS

Exercice 1.

1. (B) 1^{re} ligne horizontale : case noire avance de 1 ; 3^e ligne horizontale : case noire avance de 2.

2. (A) Dans le sens des aiguilles d'une montre : barre 1 avance de 2 quarts ; barre 2 avance de 3 quarts.

3. (D) Un triangle blanc apparaît en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

4. (B) Chaque élément passe alternativement à l'angle opposé de haut en bas et de bas en haut.

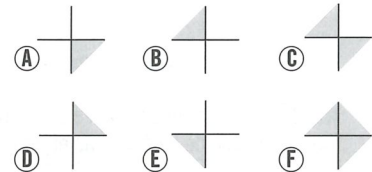
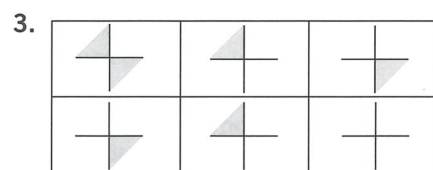
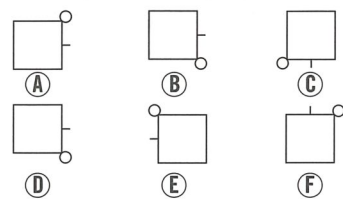
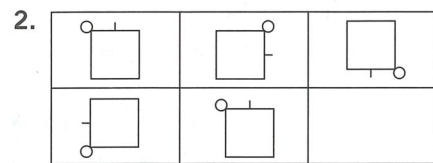
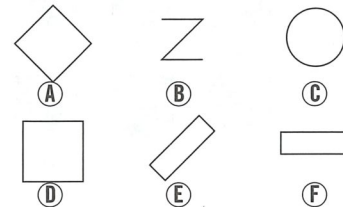
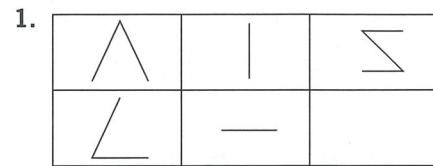
5. (C) 1^{re} ligne : case noire avance de 1 ; 2^e ligne : case noire avance de 2 ; 3^e ligne : case noire avance de 3 ; 4^e ligne : case noire ne bouge pas.

6. (A) Chaque élément passe dans l'angle suivant en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et change de couleur.

EXERCICES

Exercice 2.

> Complétez chaque planche géométrique en choisissant parmi les figures A, B, C, D, E ou F.

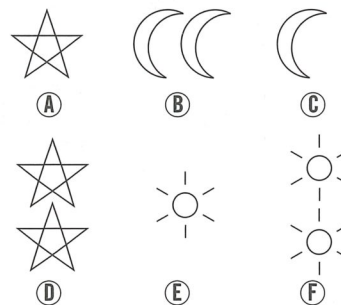
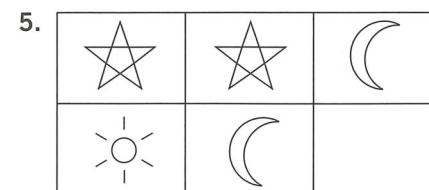
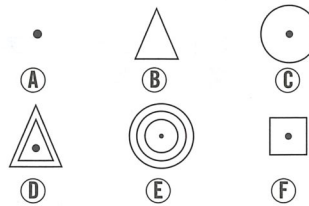
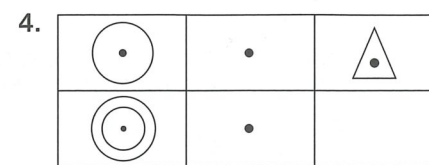


CORRIGÉS

Exercice 2.

1. B Trois barres.

2. A Chaque élément tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.

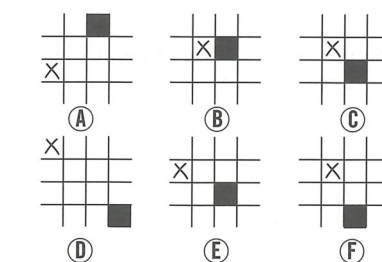
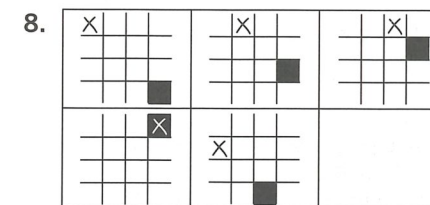
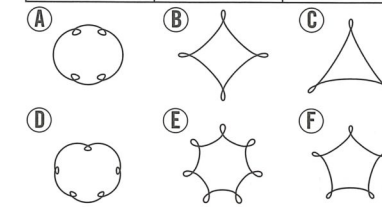
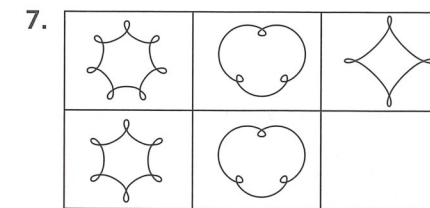
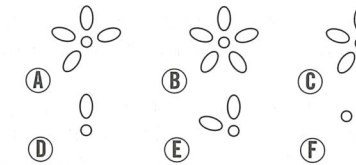
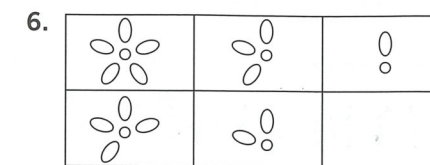


3. C Ligne du haut en sens inverse.

4. D

5. E Deux éléments de chaque sorte.

EXERCICES

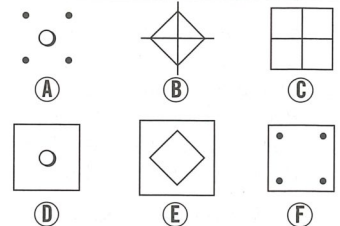
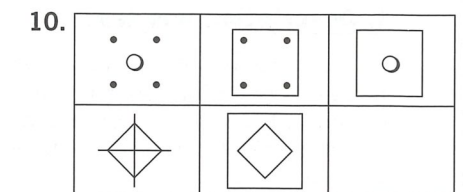
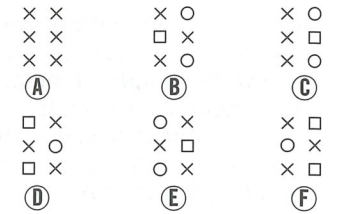
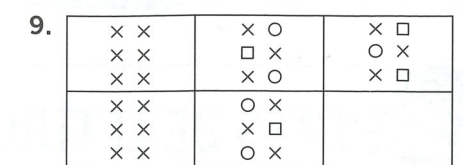


CORRIGÉS

6. F Moins un pétale de haut en bas.

7. C Par ligne horizontale : nombre de boucles extérieures moins nombre de boucles intérieures = nombre de boucles extérieures.

8. C La croix avance d'une case horizontalement, la case noircie remonte d'une case.



9. D Inversion des éléments comme dans chaque ligne horizontale.

10. C Chaque élément apparaît deux fois par ligne horizontale.

36 SUITES DE LETTRES ET DE CHIFFRES

Les séries de lettres ou de chiffres sont très souvent utilisées dans les épreuves de sélection. Il s'agit toujours de compléter une suite après avoir trouvé la logique de progression.

Ici encore, ces tests font souvent appel au bon sens, plus qu'à des connaissances scolaires mais aussi à des capacités d'adaptation à différents raisonnements. Ils demandent également de la rigueur dans l'application des lois de progression.

1. Description des tests

Le travail de raisonnement sur des chiffres est construit à partir de suites arithmétiques (addition, soustraction) ou/et de suites géométriques (multiplication, division). Les suites obéissent à des lois de progression croissante ou décroissante.

Exemple Trouvez le nombre manquant.

- a. 5 9 13 17 ?
 b. 97 88 79 70 ?
 c. 8 8 16 48 ?
 d. 216 54 18 9 ?

Pour a, la réponse est 21 : progression de + 4.

Pour b, la réponse est 61 : progression de - 9.

Pour c, la réponse est 192 ; la progression suit la loi : $\times 1, \times 2, \times 3, \times 4$.

Pour d, la réponse est 9, la progression suit la loi : $\div 4, \div 3, \div 2, \div 1$.

Certaines progression contiennent plusieurs suites.

Exemple Trouvez le nombre manquant.

- a. 2 8 5 6 8 4 11 ? ?
 b. 1 32 5 16 25 8 ? ?

Pour a, la réponse est 2, 14 ; alternance d'une progression de + 3 et d'une progression de - 2 ($2 + 3 \rightarrow 5 + 3 \rightarrow 8 \dots$; $8 - 2 \rightarrow 6 - 2 \rightarrow 4 \dots$).

Pour b, la réponse est 125, 4 ; alternance d'une progression de $\times 5$ et d'une progression de $\div 2$ ($1 \times 5 \rightarrow 5 \times 5 \rightarrow 25 \dots$; $32 \div 2 \rightarrow 16 \div 2 \rightarrow 8 \dots$).

D'autres tests sont bâtis à partir de tableaux de chiffres et ici encore font appel aux opérations d'arithmétique de base comme l'addition, la soustraction, la multiplication et la division.

Exemple

9			7		?
6	5	5	4	8	2
1	1	1	1	4	2

La réponse est 4, le chiffre du sommet s'obtient en retranchant la somme des nombres de la ligne du bas à la somme des nombres de la ligne du haut.

Les suites de lettres suivent les mêmes règles que les suites de chiffres et s'appuient souvent sur le rang des lettres dans l'alphabet :

→ Écrivez l'alphabet sur un brouillon en affectant à chaque lettre son rang croissant et décroissant.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Dans la plupart des cas, il suffit de remplacer les lettres par leur numéro d'ordre et d'appliquer les lois de progression vues pour les chiffres.

Exemple

- a. A D G J ?
 b. T P L H ?
 c. A Y C W E U G ? ?

Pour a, la réponse est M : progression de + 2.

Pour b, la réponse est D : progression de - 3.

Pour c, la réponse est SI : combinaison de deux suites.

La 1^{re} suite est une progression de + 1 (A C E G I...), la 2^e suite une progression de - 1 en remontant l'alphabet (Y W U S...).

Une suite peut se décomposer en plusieurs groupes de lettres.

Exemple D C A B H G E F L K • •

La réponse est I J. En descendant l'alphabet chaque groupe se lit dans l'ordre suivant : lettre 4, lettre 3, lettre 1, lettre 2.

Une lettre peut être déduite à partir de la combinaison d'autres.

Exemple BC = F CD = L DE = T BE = ?

BE = J. J s'obtient en multipliant le rang de B (2) par le rang de E (5) $\rightarrow 10$ soit J.

Comme les chiffres, les lettres peuvent se présenter sous forme de schémas.

Exemple

P	N		
	J		N

La réponse est L. Pour chaque ligne, on remonte ou on descend l'alphabet avec un saut d'une lettre.

Il est enfin possible de combiner les suites de chiffres et de lettres avec diverses techniques de correspondance entre les chiffres et les lettres.

Exemple D 5 G 8 J 11 P 17 T ?

La réponse est 21 : rang de la lettre + 1.

Les mots peuvent également servir de support. Le lien avec un chiffre est donné par le rang d'une lettre, le nombre de voyelles ou de consonnes...

Exemple C A L M E 3 1 1 2 • • •

La réponse est 135 : rang de M et de E.

PEUR 2 JOIE 3 VIE 2 MORT ?

La réponse est 1 : nombre de voyelles dans chaque mot.

→ Ne cherchez pas des raisonnements trop compliqués, la logique est souvent toute simple. Certaines réponses sont évidentes si vous savez observer la structure de l'exercice.

Exemple V 2 X 2 XII 4 VI 3 XIII ?

La réponse est 5. Chaque chiffre correspond au nombre de barres du chiffre romain.

Exercice 3.

> Vous avez 7 éléments constituant un ensemble A, B, C, D, E, F, G agencés par groupe selon une combinaison logique. Regardez chaque groupe et cherchez les éléments qui manquent indiqués par les points.

1. G B G D G .
A G C G E .

- (A) G F (C) B G
(B) F G (D) A G

2. C D E
D
C . .

- (A) C D (C) C E
(B) D D (D) D E

3. C D E
E F .
G . B

- (A) D A (C) G D
(B) G A (D) E B

4. A B C
F G A
D E .
. C D

- (A) B C (C) F B
(B) A C (D) F A

5. A C E C E G E G B . . .

- (A) G C E
(B) D B D
(C) E C G
(D) G B D

6. A B B
C D D
E F F
. . .

- (A) B B A (C) G A A
(B) D D C (D) G G A

7. E C
F B

- G A
A G
B .
C .
(A) A B (C) B B
(B) C D (D) F E

8. G G F
A E D
B E D
C D .
C .

- (A) C C (C) B C
(B) A B (D) B A

9. C
D E F
E G B
F . E
A D G (C) B D G
(B) G D A (D) G C A

10. B D F A
B E A .
B F C .

- (A) B C (C) D G
(B) B D (D) B B

CORRIGÉS

Exercice 3.

1. (B)

2. (D) Symétrie

3. (B) Ordre croissant dans chaque ligne.

4. (C) Lecture par ordre croissant 1^{re} et 3^e lignes puis 2^e et 4^e lignes.

5. (D) Saut de 1 entre chaque groupe de lettres et à l'intérieur de chaque groupe.

6. (C)

7. (D) Symétrie inversée.

8. (C) En spirale 2 lettres qui se suivent puis 3^e lettre doublée.

9. (B) < ordre croissant, ↓ saut de 1, ↘ saut de 2.

10. (C) 1^{re} ligne : saut de 1 ; 2^e ligne : saut de 2 ; 3^e ligne : saut de 3.

Exercice 4.

> Quel(s) chiffre(s) complète(nt) chaque série ? Chaque point représente un chiffre.

1. 1 2 6 24 . . .
2. 1 4 9 16 25 . .
3. 1 2 9 4 25 6 . .
4. 3 5 4 6 5 .
5. 0 1 2 4 6 7 8 . .
6. 25 28 26 27 27 26 . .
7. 3 12 6 24 12 . .
8. 8 8 9 7 10 6 . .
9. 2 6 18 54 . . .
10. 120 60 110 70 100 . .
11. 240 48 12 4 .
12. 27 25 20 20 25 . .

Exercice 5.

> Complétez chaque série de nombres. Un point correspond à un chiffre.

1. 1 30 4 27 7 24 . . .
2. 3 4 12 3 5 15 3 6 . .
3. 8 24 40 56 . .

CORRIGÉS

Exercice 4.

1. 120 ($\times 2; \times 3; \times 4 \dots$)
2. 36 ($1^2; 2^2; 3^2 \dots$)
3. 49 ($1^2; 2; 3^2; 4; 5^2; 6 \dots$)
4. 7 ($+2; -1; +2; -1 \dots$)
5. 10 Groupe de 3 chiffres $\rightarrow +2 \rightarrow$ chiffre isolé $\rightarrow +2 \rightarrow$ groupe de 3 chiffres...
6. 28 Raisonnement croisé; ex. : 25 28 26 27...
7. 48 ($\times 4; \div 2 \dots$)
8. 11 ($0; +1; -2; +3; -4; +5$)
9. 162 ($\times 3$)
10. 80 ($-60; +50; -40; +30; -20$)
11. 2 ($\div 5; \div 4; \div 3 \dots$)
12. 27 Symétrie.

Exercice 5.

1. 10 21 En intercalant $+3; -3 \dots$:

2. 18 ($3 \times 4 \rightarrow 12; 3 \times 5 \rightarrow 15; 3 \times 6 \rightarrow 18$)
3. 72 ($8 \times 3 \rightarrow 24; 8 \times 5 \rightarrow 40; 8 \times 7 \rightarrow 56; 8 \times 9 \rightarrow 72$)
4. 14 ($99 \rightarrow 9 + 9 \rightarrow 18; 88 \rightarrow 8 + 8 \rightarrow 16; 77 \rightarrow 7 + 7 \rightarrow 14$)
5. 543 (-1 pour chaque chiffre)
6. 110 ($-15 + 10; -15 + 10; \dots$)
7. 16 ($+1; +2; +3; +4; +5; \dots$)

4. 99 18 88 16 77 . .
5. 987 876 765 654 . . .
6. 135 120 130 115 125 . . .
7. 1 2 4 7 11 . .
8. 1 2 6 21 88 . . .
9. 123 234 345 456 . . .
10. 123 6 234 9 345 12 456 . .
11. 1 2 3 5 7 . . .
12. 1 4 9 16 25 . .

Exercice 6.

> Trouvez le(les) chiffre(s) ou lettre(s) manquant(s) et remplacés par des points.

1. A 2 D 3 H 4 M . S
2. 2 A 6 E 12 K . T
3. BC 5 DE 9 FG . .
4. 2(D) 9(N) 7(S) 3(O)
5. B25 D23 F21 H..
6. FD2 OL3 WR5 ZY.
7. AB2 BC6 CD12 DE..
8. OIE 1595 CHAT
9. BAGUE 328226 FABLE
10. INTRUS 458672 SURIN

8. 445 ($\times 1 + 1; \times 2 + 2; \times 3 + 3; \times 4 + 4; \times 5 + 5 \dots$)
9. 567 (+1 pour chaque élément)
10. 15 ($123 \rightarrow 1 + 2 + 3 \rightarrow 6; 234 \rightarrow 2 + 3 + 4 \rightarrow 9; \dots$)
11. 9 11 Nombres premiers
12. 36 Racines carrées de 1, 2, 3...

Exercice 6.

1. 5 Le chiffre situé entre deux lettres indique le nombre de lettres qui les séparent dans l'alphabet.
2. 21 Nombre égal au rang de la lettre qui suit plus un.
3. 13 Nombre égal à la somme des rangs des deux lettres le précédant.
4. T 1^{re} lettre du mot désignant le nombre qui précède.
5. 19 Rang de la lettre équivalant à H en remontant l'alphabet.
6. 1 Soustraction du rang des deux lettres précédant le chiffre.
7. 20 Multiplication du rang des deux lettres précédant le nombre.
8. 38120 Chaque chiffre correspond au rang de chaque lettre du mot.
9. 723136 Chaque chiffre correspond au rang de chaque lettre du mot plus un.
10. 27645 Chiffres associés aux lettres du premier mot.

37 TESTS DE TYPE MASTERMIND®

Ces tests inspirés du jeu Mastermind® sont apparus depuis quelques années notamment pour les concours d'entrée dans les instituts de formation en soins infirmiers. Ils peuvent avoir pour support des chiffres, des lettres et plus rarement des signes de ponctuation ou des petites figures géométriques. Il s'agit ici de tester les capacités de déduction du candidat à partir de l'intégration de la totalité des renseignements donnés. C'est à la fois votre compréhension des consignes et la rigueur de votre raisonnement qui sont évaluées.

1. Description

Un ensemble de plusieurs éléments constitue la base sur laquelle sont construits les exercices. À partir de cette base, pour chaque exercice des propositions sont données. Ce sont ces propositions qui vont alors vous permettre de trouver par déduction la solution recherchée.

Un choix peut être proposé parmi plusieurs réponses possibles, cela permet alors de tester les réponses, mais ce choix tend à disparaître ces dernières années.

Exemple Voici un ensemble de 6 nombres :

3 2 7 11 20 12

à partir duquel vous devez construire des suites. Pour chaque question, l'identité et la place de chaque nombre se déduisent par raisonnement logique.

Trouvez la suite ? ? sachant que :

3 2 a un élément commun bien placé avec la suite à trouver

3 18 a un élément commun mal placé avec la suite à trouver.

Des deux propositions, il faut éliminer d'emblée le 3 puisqu'il ne peut être à la fois bien placé (1^{re} proposition) et mal placé (2^e proposition) ; 2 est donc l'élément bien placé et 18 l'élément mal placé ; la suite est donc 18 2.

Voici un ensemble de 6 lettres :

H Y O P Q R

à partir duquel vous devez construire des suites. Pour chaque question, l'identité et la place de chaque lettre se déduisent par raisonnement logique.

Trouvez la suite ? ? sachant que :

RP

QO

QR

ont chacune un élément commun mal placé avec la suite à trouver.

Nous pouvons d'emblée éliminer R qui ne peut être mal placée en 1^{re} et 2^e position. Dans la 1^{re} proposition, P est donc mal placée et vient en 1^{re} position, dans la 3^e proposition, Q est mal placée et vient en 2^e position, de même que dans la 2^e proposition. Nous obtenons la suite : P Q.

→ Retenez que, dans les suites, les éléments n'apparaissent qu'une seule fois.

2. Astuces pour réussir

→ Ne paniquez surtout pas en appréhendant ce type de tests, l'essentiel est d'être très attentif aux consignes.

→ Progressez de façon méthodique et rigoureuse.

→ Avant de vous « lancer », prenez du recul et visualisez l'ensemble des propositions afin de découvrir si des solutions n'apparaissent pas immédiatement.

→ Créez-vous des repères, comme barrer les éléments absents de la solution, souligner les éléments bien placés, encadrer les éléments mal placés.

→ Supprimez les éléments :

– qui ne font pas partie de la base ;

– qui ne peuvent pas être à la fois bien placés et mal placés à la même position ;

– qui sont mal placés à toutes les positions.

→ Chaque fois que vous déduisez une information, reportez-la sur chaque ligne.

→ Vérifiez toutes les lignes avant de valider la solution.

Exemple Hypothèses :

5 - 18 - 20 - 1

5 - 18 - 20 - 12

5 - 18 - 1 - 20

ont chacune 2 éléments communs bien placés et 1 élément mal placé

a 3 éléments bien placés

Propositions :

Ⓐ 5 - 18 - 20 - 1

Ⓑ 5 - 18 - 13 - 20

Ⓒ 5 - 1 - 18 - 13

Ⓓ 5 - 18 - 1 - 20

Ⓔ 5 - 18 - 20 - 13

5 et 18 sont bien placés puisque dans la même position dans les 3 hypothèses : vous pouvez les souligner.

La proposition Ⓒ est alors à écarter : vous pouvez la barrer.

Les propositions Ⓐ et Ⓓ, identiques aux hypothèses, sont à éliminer : vous pouvez les barrer.

Restent les propositions Ⓑ et Ⓔ. 20, mal placé dans les deux premières hypothèses, ne peut être qu'en quatrième position.

La réponse est Ⓑ.

EXERCICES

Exercice 1.

> Soit un ensemble de 6 nombres :
4 3 9 12 11 7 qui vous serviront
de base pour constituer des suites véri-
fiant les propositions données pour cha-
que exercice.

1. 4 - 3 a un élément commun et bien
placé avec la suite à trouver.

4 - 9 a un élément commun et mal
placé avec la suite à trouver.

Suite : ? ?

2. 4 - 9 a un élément commun mal
placé.

11 - 9 a un élément commun bien
placé.

Suite : ? ?

3. 7 - 12 } ont un élément commun
11 - 9 } mal placé avec la suite à
11 - 7 } trouver.

Suite : ? ?

4. 4 - 9 - 12 ont deux éléments com-
muns bien placés.

4 - 12 - 11 ont un élément commun
bien placé.

9 - 7 - 3 ont deux éléments communs
mal placés.

Suite : ? ? ?

5. 9 - 12 - 3 } ont chacune 2 éléments
12 - 3 - 9 } communs mal placés.
11 - 3 - 12 }

Suite : ? ? ?

6. 12 - 9 - 3 - 11 } ont chacune 3 élé-
3 - 9 - 7 - 11 } ments communs
bien placés.

Suite : ? ? ? ?

7. 12 - 9 - 7 - 3 } ont chacune 2 élé-
4 - 3 - 12 - 11 } ments communs
3 - 9 - 7 - 12 } bien placés.
4 - 12 - 3 - 11 }

Suite : ? ? ? ?

CORRIGÉS

Exercice 1.

1. 9 - 3

4 ne peut être à la fois bien placé et mal placé
dont est à éliminer.

Il reste 3 et 9 dont 9 mal placé, la suite ne peut
être que 9 - 3.

2. 11 - 4

9 ne peut être à la fois bien placé et mal placé
dont est à éliminer.

Il reste 4 et 11 dont 4 mal placé, la suite ne peut
être que 11 - 4.

3. 12 - 11

7 ne peut être à la fois mal placé en 1^{re} position
et mal placé en 2^e position donc est à éliminer.
Dans la 1^{re} proposition, 12 est donc mal placé
ainsi que 11 dans les 2^e et 3^e propositions.

4. 4 - 9 - 7

12 ne peut être à la fois bien placé en 3^e position
et en 2^e position donc est à éliminer. Nous pou-
vons retenir 4 - 9 de la 1^{re} proposition.
Reste alors 7 forcément mal placé dans la 3^e
proposition.

5. 3 - 9 - 11

Le 12 est à éliminer d'emblée et le 3 pour être
bien placé ne peut être qu'en 1^{re} position. Le 9
pour être bien placé ne peut être qu'en 2^e posi-
tion. Le 11 est alors en 3^e position.

6. 12 - 9 - 7 - 11

Le 3 est à éliminer d'emblée, il reste donc
12 - 9 - 7 - 11.

7. 4 - 9 - 7 - 11

Le 3 est à éliminer d'emblée ainsi que le 12, il
reste donc 4 - 9 - 7 - 11.

EXERCICES

Exercice 2.

> Soit un ensemble de 7 lettres :
A B C D E F G qui vous serviront
de base pour constituer des suites véri-
fiant les propositions données pour cha-
que exercice.

1. FD } ont chacune un élément
EC } commun mal placé avec la
EF } suite à trouver.

Suite : ? ?

2. ACD a 2 éléments bien placés.
ADE a 1 élément bien placé.
CFB a 2 éléments mal placés.

Suite : ? ? ?

3. CDB } ont chacune 2 éléments
DBC } communs mal placés.
EBD }

Suite : ? ? ?

4. DCBE } ont chacune 3 éléments
BCFE } communs bien placés.

Suite : ? ? ? ?

5. DCFA a 2 éléments communs
bien placés.

FADC } ont chacune 2 éléments
BEFA } communs mal placés.
FAEB }

Suite : ? ? ? ?

6. ADCFE } ont chacune 4 élé-
BDCFA } ments communs bien
BACFE } placés.

Suite : ? ? ? ? ?

7. CFDA a 3 éléments communs
mal placés.

ACBD a 2 éléments communs
mal placés.

DEAB a 2 éléments communs
bien placés.

DEAC a 3 éléments communs
bien placés.

Suite : ? ? ? ?

CORRIGÉS

Exercice 2.

1. DE

F est éliminée ne pouvant être mal placée en 1^{re}
et en 2^e position ; E est par conséquent la lettre
mal placée dans la 3^e proposition et donc égale-
ment dans la 2^e ; il reste alors D mal placée
dans la 1^{re} proposition et passant en 1^{re} posi-
tion.

2. ACF

D est éliminée ne pouvant être bien placée en 3^e
et en 2^e position ; la 1^{re} proposition nous donne
AC ; le 3^e élément ne peut être que F, 2^e lettre
mal placée dans la 3^e proposition.

3. BCE

Nous pouvons d'emblée éliminer D placée dans
les trois positions ; B pour être bien placée ne
peut être qu'en 1^{re} position et C en 2^e position ; il
reste alors E qui passe en 3^e position.

4. DCFE

B ne peut être bien placée en 3^e et en 1^{re} posi-
tions et est donc à éliminer ; les autres lettres
sont alors bien placées.

5. DCBE

F et A peuvent être éliminées puisque ne pouvant
dans la même position être bien et mal placées ;
de la 1^{re} proposition nous pouvons retenir DC ; B
et E mal placées dans les 3^e et 4^e propositions
ne peuvent être qu'en 3^e et 4^e place : B E.

6. BDCFE

Nous pouvons d'emblée retenir CF comme bien
placées puisqu'elles sont en même position
dans les 3 propositions ; de même nous pouvons
éliminer A qui ne peut être bien placée dans 3
positions différentes ; pour répondre aux propo-
sitions il nous reste alors la combinaison B D C F
E.

7. DEFC

A peut être éliminée ne pouvant être mal placée
en 1^{re} et 4^e positions ; il reste alors pour les
2 premières propositions C F D et les 2 dernières
propositions D E C → D E F C.

38 TESTS DE LOGIQUE SPATIALE

Ce sont des tests construits à partir de figures géométriques ou de dessins. Ces exercices permettent de mesurer votre aptitude à vous représenter une figure dans le plan (en deux dimensions) ou dans l'espace (en trois dimensions) et à imaginer éventuellement ses déplacements.

1. Description

Pour répondre aux questions posées, vous devez faire appel à vos capacités de représentation spatiale et « visualiser » les figures.

Ces tests peuvent prendre plusieurs formes.

Superpositions

Exemple Trouvez l'intrus.

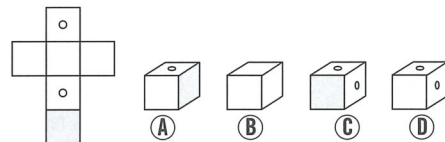


La réponse est (C). En faisant pivoter mentalement les différentes figures, on s'aperçoit que (C) n'est pas superposable aux quatre autres.

Pour résoudre ces exercices, essayez de trouver pour les figures une forme bien identifiable afin de repérer plus facilement si la figure étudiée se superpose à la figure de référence.

Pliages

Exemple Quel dé ((A), (B), (C) ou (D)) correspond au dé déplié ?



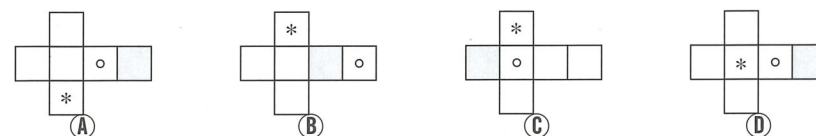
Repliez mentalement le dé déplié en choisissant une face de référence, la face hachurée par exemple.

Vous n'avez pas le droit d'exécuter les pliages mais il faut en imaginer les différentes étapes c'est-à-dire l'articulation des faces des uns par rapport aux autres.

Vous pouvez aussi procéder par élimination en supprimant d'emblée les réponses qui d'évidence sont impossibles telle (B) par exemple.

La réponse est (A).

Quel dé déplié correspond au dé suivant ?

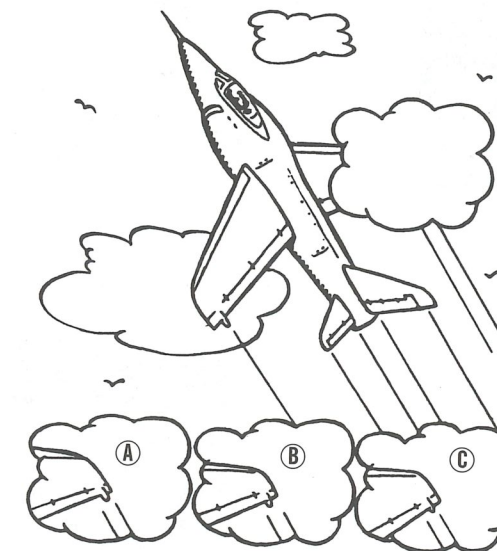


La réponse est (C).

Ne dépliez pas le dé de départ car il existe plusieurs façons. Il est plus simple de replier mentalement les dés dépliés et de choisir celui qui correspond au modèle.

Repérages

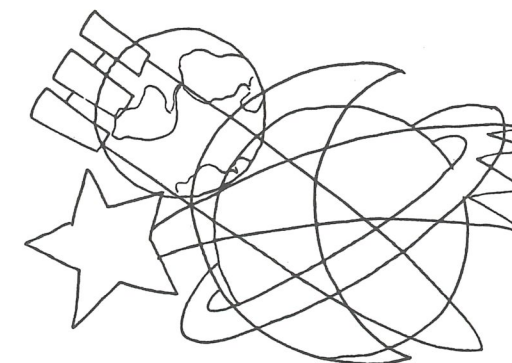
Exemple Lequel des trois détails d'aile d'avion représente exactement le morceau caché par le nuage : (A), (B) ou (C) ?



La réponse est (B).

(B)

Exemple Combien d'objets dénombrez-vous dans ce méli-mélo : 5, 6 ou 7 ?



La réponse est 6 (une fusée, une étoile filante, un globe terrestre, un croissant de lune, un rond, un anneau).

Pour ces exercices, il s'agit surtout de faire preuve d'attention et de rigueur sans travailler trop vite.

2. Astuces pour réussir

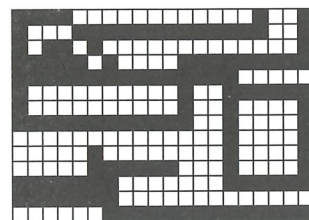
Afin de vous entraîner, exercez-vous à la manipulation d'objets tels que des cubes, des boîtes... pour bien en comprendre les articulations. Effectuez si nécessaire des séries de pliages avec des cartons de différentes couleurs.

EXERCICES

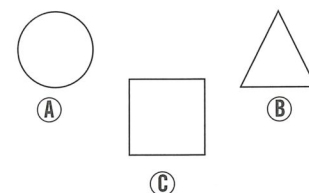
Exercice 1.

> Répondez aux questions suivantes :

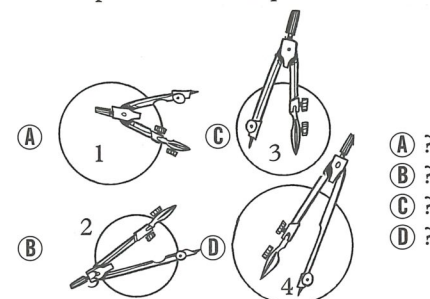
1. Quelle est la surface la plus grande : la blanche ou la noire ?



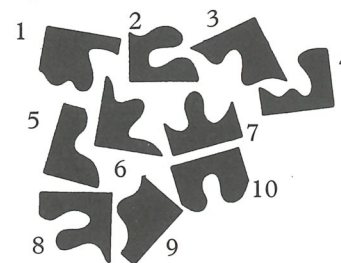
2. Laquelle de ces trois surfaces est la plus grande ?



3. Quelle ouverture de compas a été utilisée pour tracer chaque cercle ?



4. Les pièces vont deux par deux pour former cinq carrés. Quels sont ces 5 couples ?



CORRIGÉS

Exercice 1.

1. La blanche. Ne vous fiez pas à l'apparence. Le rectangle totalise 20×14 soit 280 petits carreaux. Comptez les carreaux blancs ligne par ligne. Il y en a plus de 140 donc la surface blanche est plus grande que la noire.

2. C Les figures A et B tiennent dans le carré C.

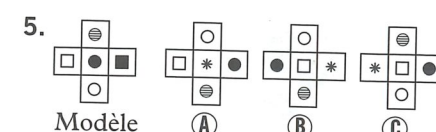
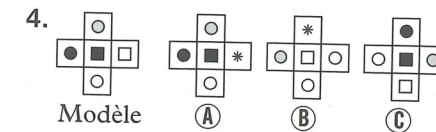
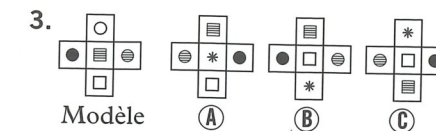
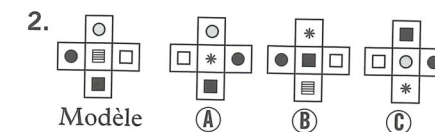
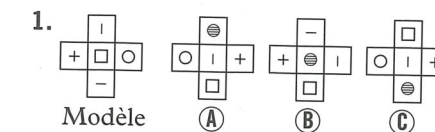
3. A 2 ; B 4 ; C 3 ; D 1. Chaque ouverture doit correspondre au rayon d'un cercle.

4. 1 - 4 ; 2 - 8 ; 3 - 6 ; 5 - 9 ; 7 - 10. Les côtés doivent être d'égale dimension et les formes noires s'emboîtent dans les creux blancs. Procédez systématiquement en cherchant le complément du 1 puis le complément du 2...

EXERCICES

Exercice 2.

> Pour chacun des exercices, la figure modèle représente le développement d'un dé avec une face cachée. Quelle figure A, B ou C représente le même dé ?



CORRIGÉS

Exercice 2.

1. C ; 2. A ; 3. B ; 4. C ; 5. B.

Il existe plusieurs façons de déplier chaque dé. Repliez mentalement les dés dépliés en choisissant toujours une face de référence.

Pour la question 1. par exemple, choisissez la face avec le carré blanc en référence.

Le trait vertical ou le trait horizontal sont forcément au-dessus ou en dessous du carré blanc, vous pouvez éliminer B.

Lorsque le trait vertical est au-dessus du carré blanc, le rond blanc est à droite et le carré à gauche. Vous pouvez donc éliminer A.

Reste alors la figure C.

Pour la question 2. si vous prenez le carré rayé en référence, le rond grisé ou le carré noir sont au-dessus ou en dessous. Le rond grisé ne peut se trouver à côté du carré noir, vous pouvez éliminer C.

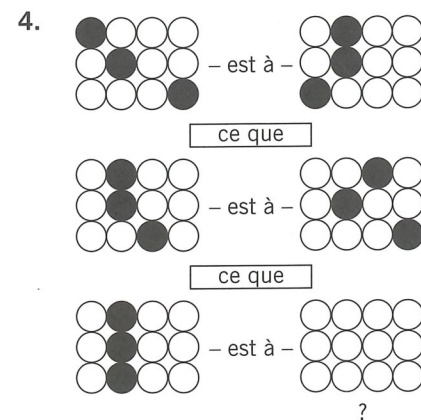
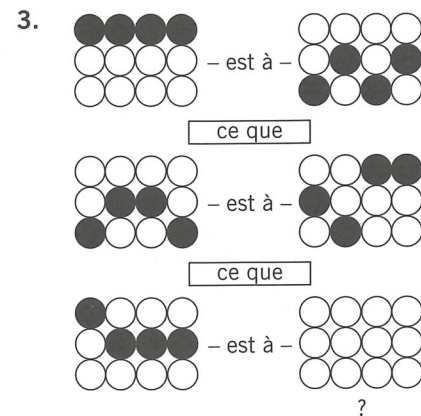
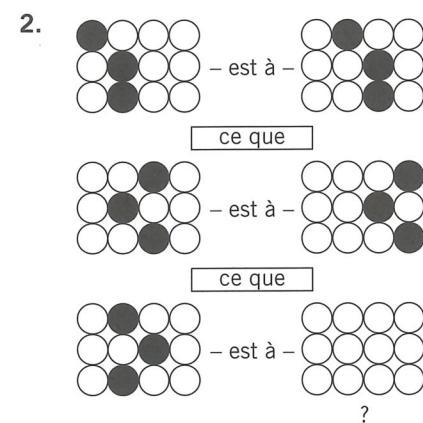
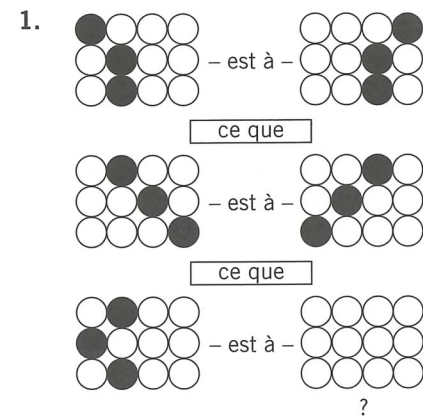
Lorsque le carré noir est au-dessus du carré rayé, le rond doit être à gauche et le carré blanc à droite, vous pouvez éliminer B.

Reste la figure A, le dé est complètement retourné, la face cachée prenant la position du carré rayé.

EXERCICES

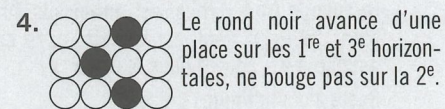
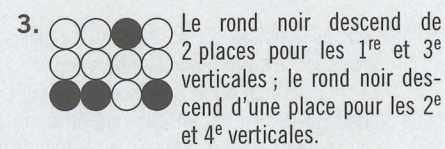
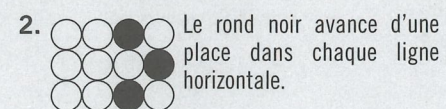
Exercice 3.

> Dans chaque exercice, complétez la dernière figure.



CORRIGÉS

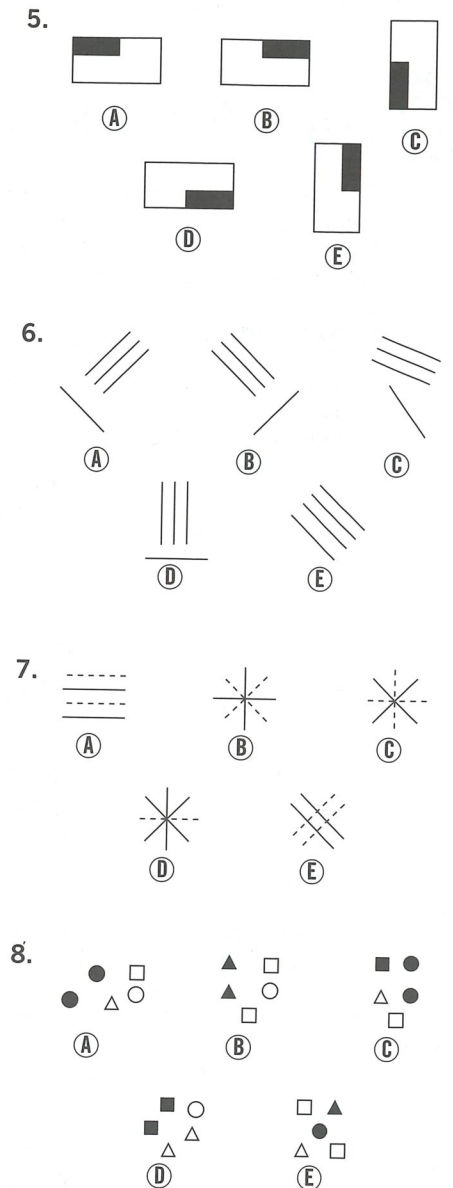
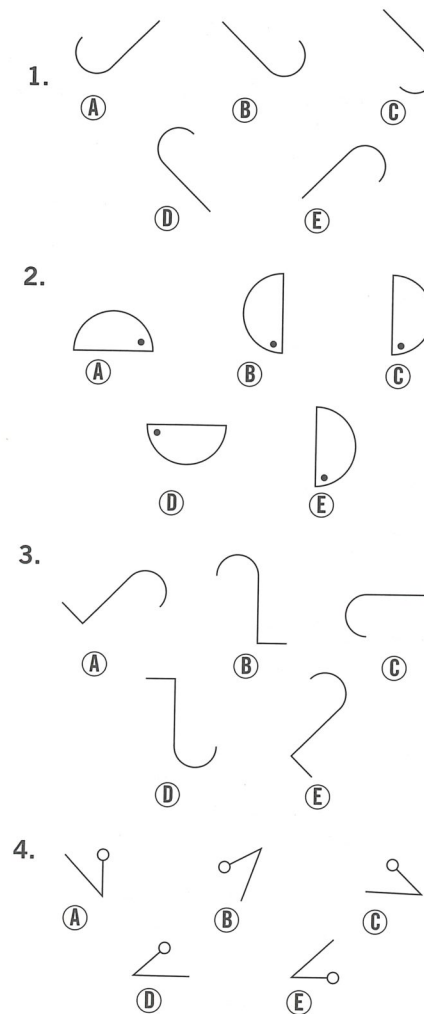
Exercice 3.



EXERCICES

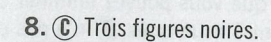
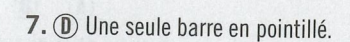
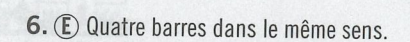
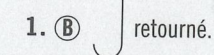
Exercice 4.

> Parmi les 5 dessins de chaque série, un se différencie des autres. Quel est l'intrus : (A), (B), (C), (D) ou (E) ?



CORRIGÉS

Exercice 4.



39 TESTS D'ATTENTION ET DE RAPIDITÉ

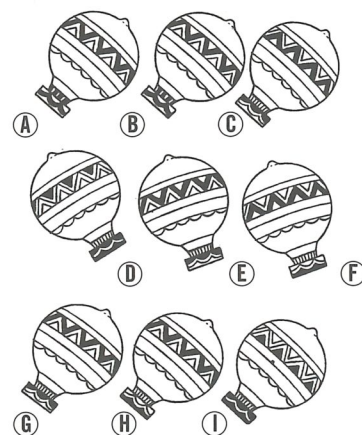
Ces tests se présentent sous forme de divers jeux et ne font pas appel à des connaissances particulières.

Ce sont vos capacités d'observation mais aussi votre rapidité qui sont évaluées dans la mesure où ces épreuves sont souvent limitées dans le temps.

1. Description des tests

Les exercices peuvent porter sur la recherche de différences ou de dessins identiques.

Exemple Quelles sont les deux montgolfières totalement identiques ?



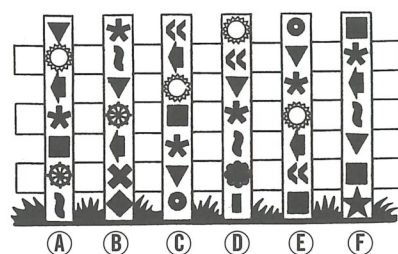
Ne procédez pas par tâtonnements mais donnez-vous une méthode.

Partez par exemple d'un élément de (A) (la base) que vous recherchez dans les autres dessins. Vous voyez qu'aucune autre montgolfière n'a la même base.

(C) a la même base que (E) mais pas les mêmes dessins sur le ballon. De même pour (D) et (I).

Vous arrivez alors à (E) complètement identique à (G). Réponse : (E) et (G).

Quels éléments verticaux de la barrière comportent les mêmes signes placés dans un ordre différent ? Donnez-vous 1 minute.



Remarquez que vous pouvez éliminer d'emblée (E) ayant 2 signes originaux. Ensuite, (A) et (B) seules ont 1 roue mais (B) n'a pas de soleil.

Reste (C), (E), (F). Vous voyez que (F) n'a pas de soleil. Il reste à vérifier les réponses (C) et (E)... qui sont la bonne réponse !

Pour ce type d'exercices, il faut vous donner une méthode de travail pour isoler les éléments spécifiques (par élimination par exemple) et la suivre rigoureusement. Après avoir trouvé la réponse, effectuez une vérification rapide.

Les jeux de «pêle-mêle» (de lettres, de mots, d'objets) sont couramment utilisés.

Exemple Repérez dans la grille tous les mots de la liste ci-dessous. Les mots peuvent être lus horizontalement de gauche à droite ou de droite à gauche, verticalement de haut en bas ou de bas en haut, en diagonale.

Lorsque vous aurez trouvé tous les mots, il restera 5 lettres vous permettant de reconstituer un adjectif utilisé pour désigner l'os de la pommette. Quel est cet adjectif ? Donnez-vous 2 minutes.

ABOYER	ENIGME	ONDEE
BOLEE	FROID	PIECE
BOMBE	GARDE	POLI
CLOUE	GREE	ROUND
COKE	HUEE	TENEUR
CRAC	LIEUE	TERREUR
DRUE	LISIBLE	VAINCU

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

La réponse est JUGAL.

Il vous faut lire rapidement tous les mots puis procéder de façon méthodique en balayant les lignes d'abord horizontalement, puis verticalement et rayer au fur et à mesure. Les premières lettres des mots vous permettent de travailler plus rapidement.

2. Astuces pour réussir

Cette catégorie de tests ne pose pas de difficultés de raisonnement mais réclame toute votre attention.

Certains exercices nécessitent un raisonnement sur plusieurs éléments et appellent une méthode rigoureuse (élimination, soulignement, encadrement systématiques).

Attention aussi à ne pas travailler dans la précipitation. Il faut être rapide mais exact ! Ne vous «éparpillez» pas et restez calme.

EXERCICES

Exercice 1.

> Vous disposez de 30 minutes pour réaliser les 9 exercices suivants.

1. Dans la grille ci-dessous, rayez les mots de la liste. Il restera alors 6 lettres non rayées avec lesquelles former un mot en le relevant dans le sens normal de lecture. Attention, les mots peuvent s'écrire dans tous les sens (même en diagonale et à l'envers) et une lettre peut faire partie de plusieurs mots.

CHOCOLATCENOLEM
CEEHCCEPARCOUPEG
OSBBLSFIRRFNCNL
NIAAEEOHIREORIA
GOTNMPUHARCIERC
EBOAAMCIDOESMAE
LMNNRISNRMEEDL
AAOEAEONMELTONL
TRRRCFEOMLLTTAI
EFFBATPEELIEIME
UAEAUNETNITKUGS
RMURECGETNRIROO
CASSISOEHAYWFUR
TOCIRBALEVMITTG
EHCATSIPACITRON

Mots à rayer :

Abricot	Eau	Mûre
Banane	Été	Noisette
Bâton	Fondre	Myrtille
Café	Fraise	Orange
Caramel	Framboise	Pêche
Cassis	Fruit	Pistache
Chocolat	Glace	Poire
Citron	Goût	Pomme
Cola	Groseille	Rafraîchir
Congélateur	Kiwi	Rhum
Cornet	Mandarine	Vanille
Coupe	Melon	
Crème	Menthe	

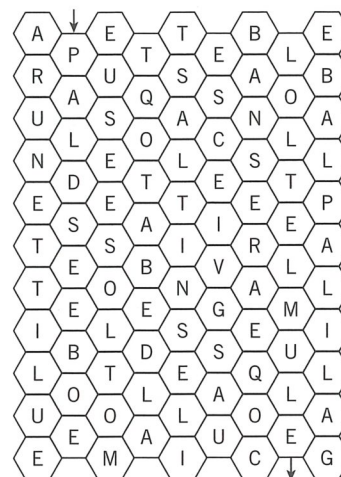
Mot à trouver :

CORRIGÉS

Exercice 1.

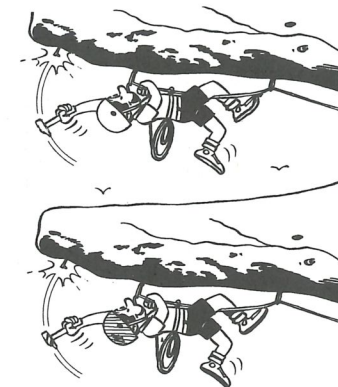
1. Sorbet

2. Douze noms de choses que l'on peut voir sur une plage se suivent, en zig-zag, dans cette grille, en partant de la case fléchée. (Deux d'entre elles sont en trois mots). Chaque lettre ne sert qu'une fois et toutes les lettres sont utilisées. Quels sont les 12 noms ?



EXERCICES

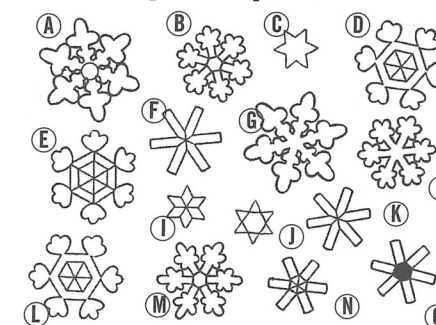
3. Combien de différences trouvez-vous entre ces deux alpinistes : 3, 4, 5 ou 6 ?



4. Combien y a-t-il d'extra-terrestres dans ce pêle-mêle ?



5. Parmi ces cristaux de glace, deux sont identiques. Lesquels ?



CORRIGÉS

3. 4

L'alpiniste du bas porte des chaussures à semelles noires, son casque est hachuré, sur sa jambe droite une ombre apparaît et son marteau est rayé.

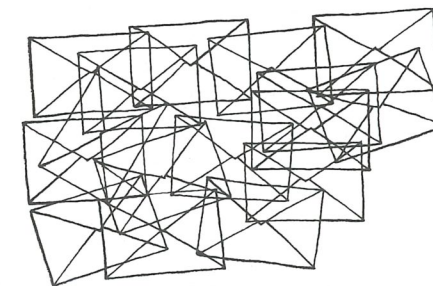
4. 8 Il faut repérer les yeux et la bouche.

5. D et L

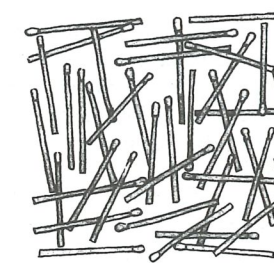
Exercice 2.

> Vous disposez de 20 minutes pour réaliser les 7 exercices suivants.

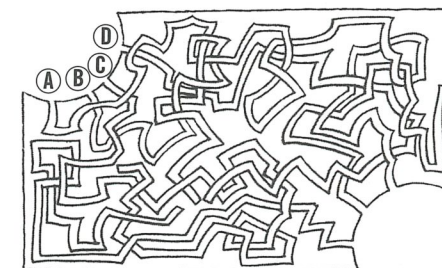
1. Combien comptez-vous d'enveloppes ?



2. Combien comptez-vous d'allumettes ?



3. Quel chemin prendre pour trouver la sortie : A, B, C ou D ?



Exercice 2.

1. 16 Repérez le centre de chaque enveloppe.

2. 41

3. B

EXERCICES

4. Retrouvez dans la grille, tous les mots de la liste ! Les 6 lettres restantes vous permettront de reconstituer le nom d'une pierre sacrée.

AVEC	EXPULSER	NOMME
CINE	FARCE	OSSEUX
CUIRE	FLORE	PORCIN
CULEE	GROSSE	RACE
CUVE	MADRE	RELIQUE
DORSAL	MELE	SAINE
EMPARER	MUSC	SUEUR

O M A D R E L I Q U E
B S E L E M M O N E X
T Y S L E N I C R O P
C L U E M P A R E R U
U C E C U D O R S A L
I E U R S X E N I A S
R V R A C G R O S S E
E A E F L O R E C A R

5. Biffez un à un les nombres de la liste, ceux-ci pouvant se lire dans tous les sens, y compris obliquement, à l'envers ou à l'endroit. Un seul chiffre restera dans la grille. Lequel ?

5912	87714	556899	7972487
25478	117397	563587	8556896
28925	365875	586562	9794133
41395	379519	659736	24165731
42968	385845	711761	34357323
48469	413588	892767	81212133
83328	537248	942855	97141945

5 6 3 5 8 7 5 4 3 4 8
4 3 3 7 9 5 1 9 2 2 1
9 3 7 7 8 3 6 1 3 4 2
1 1 8 2 9 7 9 3 7 1 1
4 4 4 5 4 5 8 6 5 6 2
1 9 2 2 8 8 6 5 3 5 1
7 7 7 9 4 4 5 8 4 7 3
9 9 9 8 6 5 5 7 3 3 3
7 6 7 2 9 8 8 5 3 1 4

CORRIGÉS

4. Bétyle

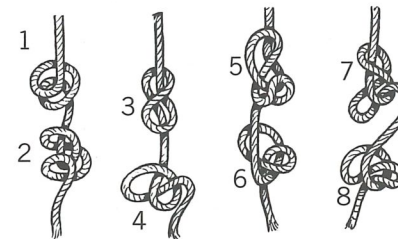
5. 4

6. S a été utilisée 7 fois ;
J et R n'ont pas été utilisées.

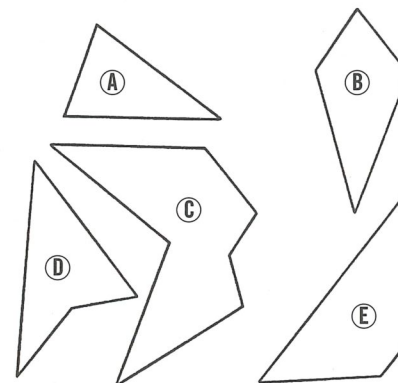
6. Quelle est la lettre la plus utilisée dans la grille et les lettres non utilisées ?

S	N	A	E	F	X	L	I
T	Q	B	S	L	M	Z	X
S	K	X	T	C	G	Q	V
A	S	I	Y	Y	D	Q	S
A	N	W	O	D	H	A	U
K	K	M	G	X	Y	S	C
O	L	L	N	M	Q	D	Z
N	Z	S	C	M	P	Z	B

7. Lesquels de ces nœuds sont de vrais nœuds ?



8. Quatre des morceaux ci-dessous, correctement assemblés, constituent une étoile à cinq branches. Quel morceau est en trop ?



7. 4 et 7

8. D

EXERCICES

Exercice 3.

> Voici les prénoms et dates de naissance de cinquante personnes. À partir de ces éléments, répondez en 10 minutes aux questions posées.

Céline	26.03.2001	Monique	14.04.1970
Christine	07.10.1998	Françoise	25.05.1978
Paul	08.09.1999	Fabrice	13.10.1971
Nadia	15.06.1980	Barbara	28.08.1983
Anne	22.03.2003	Éric	18.09.1979
Jules	14.07.1979	Mathieu	10.11.1980
Chloé	07.08.1991	Ingrid	11.10.1990
Martin	26.04.2000	Brigitte	18.07.1992
Élise	18.04.1992	Élodie	23.09.1993
Joël	03.06.1993	Karin	05.03.2002
Léa	07.11.2001	Georges	11.02.2003
Claudine	19.12.1979	Luc	27.03.1999
Chantal	29.09.1982	Marion	19.04.1980
Pierre	30.10.1990	Amélie	23.09.1982
Charles	28.05.1975	Robert	14.05.1998
Véronique	13.06.1983	Maéva	26.06.1997
Maud	15.08.1993	Hélène	30.07.2001
Louise	20.12.1997	Laure	18.05.2004
Yan	29.11.1998	Arnaud	12.10.1983
Michel	30.05.1980	Séverine	22.02.1992
Jean	08.02.1982	Marie	15.07.1993
Bernard	17.02.1983	Philippe	28.10.1990
Loïc	19.05.1994	Anaïs	13.03.2003
Guy	23.07.1995	Edouard	17.01.1982
Annie	03.10.1996	Patrick	19.09.1989

1. Combien de filles sont du signe du Bélier (du 21-03 au 20-04) et nées avant 1998 ?

(A) 1 (B) 3 (C) 2 (D) 4

2. Combien de garçons sont du signe du Lion (du 23-07 au 22-08) et nés entre 1980 et 1996 ?

(A) 2 (B) 0 (C) 1 (D) 3

3. Combien de filles sont du signe de la Balance (du 23-09 au 22-10) et nées entre 1985 et 2001 ?

(A) 4 (B) 2 (C) 1 (D) 0

4. Combien de garçons sont du signe du Taureau (du 21-04 au 20-05) et nés entre 1989 et 2003 ?

(A) 2 (B) 3 (C) 1 (D) 0

CORRIGÉS

Exercice 3.

1. (B) Élise, Monique, Marion.

2. (C) Guy.

3. (A) Annie, Ingrid, Élodie, Christine.

4. (B) Martin, Loïc, Robert.

Pour être efficace et éliminer plus vite des possibilités de réponse, le premier élément à prendre en compte est l'année de naissance puis le prénom, qui vous donne le sexe, et enfin le signe du zodiaque.

EXERCICES

Exercice 4.

> Dans le tableau qui suit, combien de fois trouvez-vous les années 1927 et 1848 ?

1937	1872	1922	1937	1948	1875
1923	1927	1843	1952	1965	1883
1942	1926	1927	1853	1968	1935
1827	1923	1951	1937	1844	1924
1937	1824	1972	1848	1871	1993
1948	1936	1880	1926	1927	1866
1958	1935	1972	1973	1830	1938
1921	1927	1998	1986	1853	1959
1997	1931	1997	1992	1937	1848
1937	1947	1963	1881	1924	1825
1851	1928	1927	1928	1836	1996
1872	1948	1827	1929	1935	1992
1888	1929	1926	1947	1822	1947
1873	1848	1948	1957	1995	1964
1847	1856	1942	1832	1998	1832
1937	1863	1836	1955	1896	1917
1943	1892	1837	1997	1862	1846

1927 :

- (A) 4 (C) 5
(B) 6 (D) 7

1848 :

- (A) 3 (C) 2
(B) 1 (D) 4

Exercice 5.

> Dans les lignes ci-dessous, combien comptez-vous de nombres compris entre 10 et 23 (10 et 23 inclus) ? Donnez le total !

1 3 7 9 11 8 4 0 13 9
6 5 8 12 6 3 14 7 18 14
9 8 11 13 4 2 1 10 11 15
22 23 8 6 5 8 3 27 31 37
13 9 2 2 6 25 14 31 5 0
46 52 7 9 6 2 9 8 4 12
27 42 13 17 22 27 20 9 11 14
28 26 18 15 22 12 21 14 19 26
11 17 22 36 47 8 3 5 9 7
13 16 26 22 29 33 14 15 3 19
11 9 24 26 32 13 18 27 23 21
14 22 17 15 37 16 23 15 13 7

- (A) 49 (B) 50 (C) 51 (D) 52

Exercice 6.

> Les lignes ci-dessous sont composées de mots mis bout à bout sans séparation. Combien y a-t-il de mots ?

vachetailleurcoudevoyagechatcostume
genouvoiturechienvestementoncamion
chèrepullchevilletrainchevallunettes
tabouretbicyclettecimepommierlivre
pianosapinpoirierouvrageguitare
chênepompierromanvioletpeuplier
cerisiermanueltrompetteplatane
abricotierstyloflûtebrunbague
chanteurchauffageblondcolledanseur
cuisinechâtaincollierauteurchambre

- (A) 51 (B) 52 (C) 53 (D) 50

CORRIGÉS

Exercice 4.

1927 (C) 1848 (A)

Faites une lecture en survol et repérez dans un premier temps les nombres 27 et 48.

Exercice 5. (B)

Exercice 6. (B)

vache tailleur coude voyage chat costume

genou voiture chien veste menton camion
chère pull cheville train cheval lunettes
tabouret bicyclette cime pommier livre
piano sapin poirier ouvrage guitare
chêne pompier roman violet peuplier
cerisier manuel trompette platane
abricotier stylo flûte brun bague
chanteur chauffage blond colle danseur
cuisine châtain collier auteur chambre