

ENTRAINEMENT

Sujet test n° 1

Vous avez 15 minutes pour répondre aux questions suivantes.

Question 1

Une fillette, perdue dans la forêt, arrive à un carrefour entre deux chemins : l'un part à gauche, l'autre part à droite. Devant chacun des deux chemins se trouve un chat doté de parole. D'après la légende, l'un des deux chats dit toujours la vérité, tandis que l'autre dit toujours le contraire de la vérité. Malheureusement, il est impossible de savoir lequel dit la vérité !

La fillette demande au chat qui garde le chemin de gauche si son chemin permet de sortir de la forêt ; il répond : « Non ». Puis elle demande quel chemin aurait indiqué l'autre chat si elle lui avait demandé le chemin pour sortir de la forêt ; il répond : « Le chemin de gauche ».

Quelle est la bonne réponse ?

- A. La fillette ne peut pas savoir quel chemin sort de la forêt.
- B. La fillette ne peut pas savoir si le chat qu'elle a interrogé dit la vérité.
- C. La fillette peut être sûre que le chemin de gauche sort de la forêt.
- D. La fillette peut être sûre que le chemin de droite sort de la forêt.
- E. Si la fillette avait posé sa deuxième question au chat de droite, il n'aurait pas répondu la même chose.

Question 2

On cherche à poursuivre la suite de nombres : 2, 3, 5, 7, 11. Quelle est la bonne réponse ?

- A. 13, 17
- B. 12, 15
- C. 15, 17
- D. 13, 15
- E. 14, 17

Question 3

Une vieille dame aime beaucoup les chats. Tous les siens sont soit à poils longs soit à poils courts ; soit à yeux jaunes soit à yeux verts ; soit à pelage blanc soit à pelage noir. On donne les informations suivantes :

- Nombre de chats à yeux jaunes : 8
- Nombre de chats à poils longs : 9
- Nombre de chats à pelage blanc et yeux jaunes : 5
- Nombre de chats à pelage blanc, poils longs et yeux verts : 3
- Nombre de chats à yeux jaunes et poils longs : 4

Quelle est la bonne réponse ?

- A. Il y a 17 chats ayant soit les yeux jaunes, soit les poils longs.
- B. Il y a 7 chats à pelage blanc.
- C. Il n'y a aucun chat à pelage blanc, poils longs et yeux jaunes.
- D. Il y a 1 chat à poils longs, pelage noir et yeux verts.
- E. Il y a 2 chats à poils longs, pelage noir et yeux verts.

Question 4

Dans une pièce se trouvent deux groupes de personnes. On a demandé aux membres du premier groupe, appelé Traou, de mentir systématiquement ; on a également demandé aux membres du deuxième groupe, appelé Nab, de dire toujours la vérité. Une personne extérieure à la salle rentre dans la salle. Trois personnes de la salle lui adressent la parole. L'individu 1 lui dit : « Aucun de nous trois ne fait partie du groupe Nab ». L'individu 2 lui dit : « Au moins deux d'entre nous trois font partie du groupe Traou ». L'individu 3 lui dit : « Je suis un membre du groupe Nab ».

A quels groupes appartiennent ces trois individus ?

- A. L'individu 1 appartient au groupe Traou, les individus 2 et 3 appartiennent au groupe Nab.
- B. L'individu 1 appartient au groupe Nab, les individus 2 et 3 appartiennent au groupe Traou.
- C. L'individu 2 appartient au groupe Nab, les individus 1 et 3 appartiennent au groupe Traou.
- D. L'individu 3 appartient au groupe Nab, les individus 1 et 2 appartiennent au groupe Traou.
- E. On ne peut pas le dire.

● TESTS D'APTITUDE

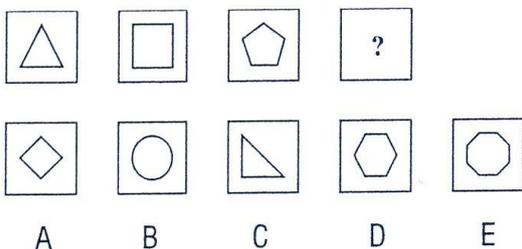
Question 5

Un guichet est ouvert de 8 heures à 20 heures Il est fermé de 20 heures à 8 heures. Un plaisantin affiche sur ce guichet « Vous trouverez dans une heure ce guichet dans le même état qu'il y a quatre heures ». Pendant combien de temps par jour cette information est-elle exacte ?

- A. 1 heure
- B. 4 heures
- C. 7 heures
- D. 10 heures
- E. 14 heures

Question 6

Quel symbole complète la série ?



Question 7

Trouvez le couple de mots qui a un lien logique avec les termes de l'énoncé qu'il complète. Il n'y a qu'une seule réponse possible.

..... est à long ce que ouvert est à

- A. allonger / fermer
- B. court / fermé
- C. petit / clef

Question 8

Trouvez le couple de mots qui a un lien logique avec les termes de l'énoncé qu'il complète. Il n'y a qu'une seule réponse possible.

..... est à cane ce que coq est à

- A. femelle / mal
- B. agressif / fier
- C. canard / poule

Question 9

Trouvez le couple de mots qui a un lien logique avec les termes de l'énoncé qu'il complète.
Il n'y a qu'une seule réponse possible.

..... est à faim ce que boire est à

- A. assiette / bouteille
- B. manger / soif
- C. repas / verre

Question 10

Trouvez le couple de mots qui a un lien logique avec les termes de l'énoncé qu'il complète.
Il n'y a qu'une seule réponse possible.

..... est à peur ce que noir est à

- A. craindre / voir
- B. phobie / aveugle
- C. bleu / colère

Question 11

Trouvez le couple de mots qui a un lien logique avec les termes de l'énoncé qu'il complète.
Il n'y a qu'une seule réponse possible.

..... est à tissu ce que brique est à

- A. robe / maison
- B. couturière / maçon
- C. fibre / mur

Question 12

Complétez la série :

Allemagne Belgique Chine Danemark ?

- A. Italie
- B. Cameroun
- C. Finlande
- D. Estonie
- E. Japon

Question 13

Complétez la série :

chat éléphant girafe iguane ?

- A. jaguar
- B. lapin
- C. kangourou
- D. chien
- E. hibou

Question 14

Si on suppose que :

- tous les verres sont rouges
- les verres sont grands
- les objets rouges ne sont pas en métal

Laquelle ou lesquelles des conclusions suivantes découle(nt) directement de ces affirmations ?

- A. Les verres ne sont jamais en métal.
- B. Les grands objets ne sont pas en métal.
- C. Les objets rouges sont tous grands.
- D. Les verres rouges sont en métal.

Question 15

Si on suppose que :

- tous les corbeaux sont noirs
- aucun moineau n'est noir

La ou lesquelles des conclusions suivantes découle(nt) directement de ces affirmations ?

- A. Aucun corbeau n'est un moineau noir.
- B. Aucun moineau n'est un corbeau.
- C. Certains oiseaux noirs ne sont pas des moineaux.

Question 16

Si on suppose que :

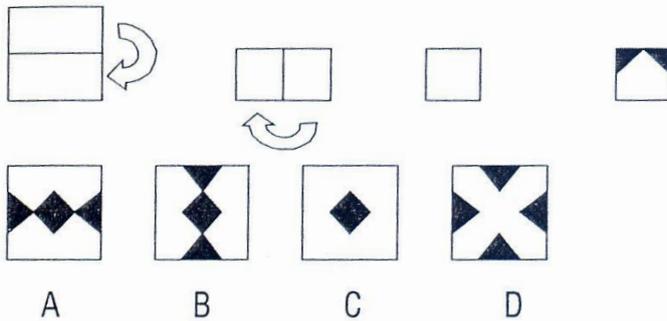
- aucun enfant n'est un adulte
- tous les élèves sont des enfants

Laquelle ou lesquelles des conclusions suivantes découle(nt) directement de ces affirmations ?

- A. Tous les élèves ne sont pas des adultes
- B. Certains adultes sont des élèves
- C. Aucune élève n'est un enfant

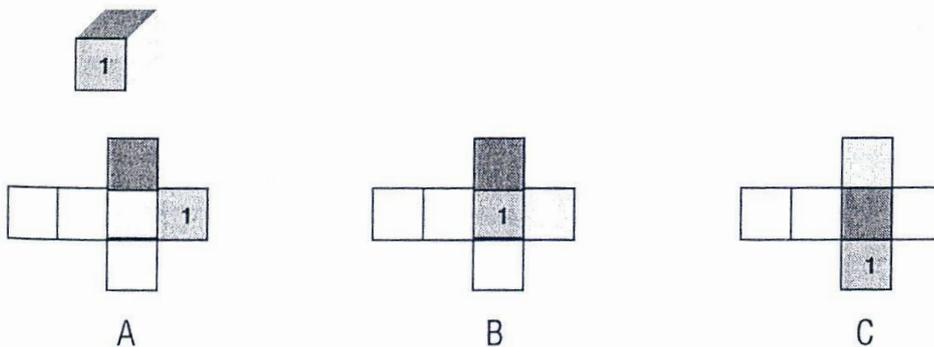
Question 17

On plie une feuille de papier carré selon le schéma qui suit. On coupe alors le papier plié à l'endroit indiqué. On déplie ensuite la feuille.
Quelle forme obtient-on ?



Question 18

Quel dé déplié correspond au dé proposé ?



Question 19

Quel groupe de lettre remplace le point d'interrogation ?

	ACE			
	TVX			
GKR	?	GDS	GZW	GBI
	MOQ			
	FHJ			

- A. GLN
- B. GHY
- C. BDF
- D. GIK
- E. VXZ

Question 20

Complétez la série logique suivante en remplaçant le ? par la réponse qui vous semble convenir le mieux.

(L)129 (C)201 (G)511 (?)498

- A. X
- B. A
- C. U
- D. Q
- E. K

Question 21

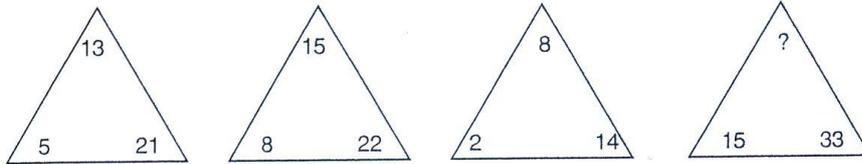
Complétez la série :

CHATON	312456
THON	5267
TACHE	64539
HONNETE	?

- A. 1566949
- B. 3677969
- C. 2677959
- D. 478810710
- E. 489910710

Question 22

Quel nombre remplace le point d'interrogation ?



- A. 8
- B. 48
- C. 6
- D. 24
- E. 27

Pour les trois questions suivantes, on considère le circuit d'alimentation électrique d'une cuisine qui compte trois appareils électroménagers :

Nom de l'interrupteur	Appareils reliés
A	Tous
B	Le four
C	Le lave-vaisselle
D	Le réfrigérateur
E	Le lave-vaisselle et le réfrigérateur

Quand un interrupteur est fermé, le courant peut passer. S'il est ouvert, le courant ne passe pas. Dans chaque question, quelle proposition est exacte ?

Question 23

A est fermé, **B** et **E** sont ouverts.

- A. Le four fonctionne
- B. Le lave-vaisselle et le réfrigérateur fonctionnent mais pas le four
- C. Aucun appareil ne fonctionne

Question 24

Le four fonctionne.

- A. **A** est ouvert
- B. **A, B, C, D** et **E** sont fermés
- C. **B** est fermé

Question 25

A, B et E sont ouverts.

- A. Le four ne fonctionne pas
- B. Le lave-vaisselle et le réfrigérateur fonctionnent
- C. Tous les appareils fonctionnent

CORRIGE

Corrigé test n° 1

Question 1

Si le chat de gauche dit la vérité, alors le chemin de gauche ne permet pas de sortir de la forêt. L'autre chat aurait répondu que le chemin de gauche permet de sortir de la forêt, il n'aurait alors pas dit la vérité, ce qui est POSSIBLE puisque l'un dit la vérité et l'autre ment.

Si le chat de gauche ne dit pas la vérité, alors le chemin de gauche permet de sortir de la forêt. Comme il ment, l'autre chat aurait répondu l'inverse de ce qu'il dit, le chat de droite aurait donc dit que le chemin de droite permet de sortir de la forêt. Or le chat de droite dit la vérité, on est donc face à un paradoxe, cette situation est IMPOSSIBLE.

On en conclut avec certitude que le chat de gauche dit la vérité et donc que le chemin de droite sort de la forêt.

(réponse **D**)

Question 2

On remarque que tous les nombres de la suite sont des nombres premiers (c'est-à-dire qu'ils ne sont divisibles que par 1 et eux-mêmes) et qu'ils sont rangés dans l'ordre croissant. Les deux nombres suivants sont donc 13 et 17

(réponse **A**)

Question 3

On peut résumer les informations fournies dans un tableau :

		Yeux				Total
		Jaunes		Verts		
		Poils longs	Poils courts	Poils longs	Poils courts	
Pelage	Blanc	5		3		
	Noir	8-5 = 3		5-3 = 2		
Total		4	8-4 = 4	9-4 = 5		
		8				

On voit alors qu'il y a 2 chats à poils longs, pelage noir et yeux verts. (réponse **E**)

Question 4

L'individu 1 lui dit : « Aucun de nous trois ne fait partie du groupe Nab ». L'individu 2 lui dit : « Au moins deux d'entre nous trois font partie du groupe Traou ». L'individu 3 lui dit : « Je suis un membre du groupe Nab ».

- Si l'individu 3 dit la vérité, il est donc Nab, cela est possible.

- Si l'individu 3 ment, il est donc Traou, cela est possible.

On ne peut donc pas encore statuer sur le groupe d'appartenance de l'individu 3.

- Si l'individu 1 dit la vérité, il est donc Nab mais il dit qu'aucun d'eux n'est Nab, ce qui est impossible.

- Si l'individu 1 ment, il est donc Traou et il y a au moins un Nab parmi les 3 individus. Cela est possible.

- Si l'individu 2 dit la vérité, il est donc Nab et il dit qu'il y a au moins 2 membres du groupe Traou. Les individus 1 et 3 peuvent être Traou. Cela est donc possible.

- Si l'individu 2 ment, il est donc Traou, mais il dit qu'il y a au moins 2 membres du groupe Traou. Comme il ment, il veut dire qu'il y a au plus 1 membre du groupe Traou, ce qui est impossible étant donné que les individus 1 et 2 sont Traou.

On en conclut que l'individu 2 est Nab et que les individus 1 et 3 sont Traou. (réponse **C**)

Question 5

- De minuit à 7 heures, soit durant 7 heures, le guichet était fermé 4 heures auparavant et sera fermé 1 heure plus tard. Cette information est donc exacte.

- De 7 heures à 12 heures, le guichet était fermé 4 heures auparavant mais sera fermé 1 heure plus tard. Cette information est donc fausse.

- De 12 heures à 19 heures, soit durant 7 heures, le guichet était ouvert 4 heures auparavant et sera ouvert 1 heure plus tard. Cette information est donc exacte.

● TESTS D'APTITUDE

- De 19 heures à minuit, le guichet était ouvert 4 heures auparavant mais sera fermé 1 heure plus tard. Cette information est donc fausse.

L'information donnée est donc $7 + 7 = 14$ heures par jour. (réponse **E**)

Question 6



(réponse **D**)

Question 7

Court est à long ce que ouvert est à **fermé** (réponse **B**)

Question 8

Canard est à cane ce que coq est à **poule** (réponse **C**)

Question 9

Manger est à faim ce que boire est à **soif** (réponse **B**)

Question 10

Bleu est à peur ce que noir est à **colère** (réponse **C**)

Question 11

Fibre est à tissu ce que brique est à **mur** (réponse **C**)

Question 12

Allemagne Belgique Chine Danemark **Estonie** (réponse **D**)

Question 13

chat (d) éléphant (f) girafe (h) iguane (j) **kangourou** (réponse **C**)

Question 14

réponse **A**

Question 15

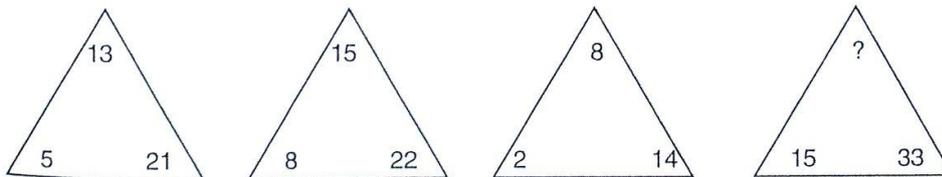
réponse **B**

Question 16réponse **B****Question 17**réponse **A****Question 18**réponse **B****Question 19**réponse **D****Question 20**

(L) 129 (C) 201 (G) 511 **(U) 498**
 (1+2+9=12=L) ; (2+0+1=3=C) ; (5+1+1=7=G) (4+9+8=21)

(réponse **C**)**Question 21**

CHATON	312456	C=3, H1 ; A=2, T=4, O=5, N=6
THON	5267	T=4+1=5, H=1+1=2, O=5+1=6, N=6+1=7
TACHE	64539	T=5+1=6, A=2+2=4, C=3+2=5, H=2+1=3, E=9
HONNETE	489910710	(réponse E)

Question 22

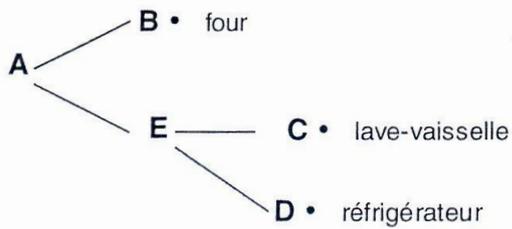
$$(5+21) \div 2 = 13 \quad (8+22) \div 2 = 15 \quad (2+14) \div 2 = 8 \quad (15+33) \div 2 = 24$$

(réponse **D**)

● TESTS D'APTITUDE

Questions 23, 24 et 25

Pour résoudre un tel exercice, l'idéal est de faire un schéma.



On voit ainsi que la réponse à la question 23 est **C** : les interrupteurs B et C étant ouverts, aucun courant ne passe vers les appareils.

Pour la question 24, si le four fonctionne, l'interrupteur B est fermé (réponse **C**).

A la question 25, si les interrupteurs A, B et E sont ouverts, le courant ne passe nulle part, aucun appareil ne fonctionne et, en particulier le four ne fonctionne pas (réponse **A**).