



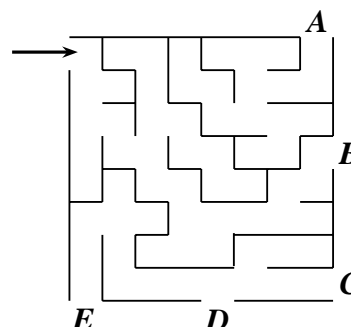
KANGOUROU DES MATHÉMATIQUES

Année 1997 – Durée : 50 minutes
Epreuve Ecoliers

Question 1

A quelle sortie de ce labyrinthe peut-on arriver depuis l'entrée ?

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

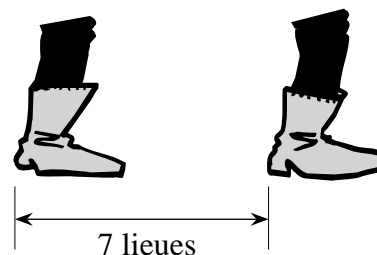


Question 2

L'ogre du *Petit Poucet* avait des bottes de 7 lieues. En une enjambée, il faisait 28 kilomètres.

A combien de kilomètres correspond une lieue ?

- A) 196 km B) 4 km C) 7 km
D) 1 km E) 2 km



Question 3

Voici mon code secret :

● = 1 ; ○ = 2 ; △ = 3 ; ◇ = 4 ; ★ = 5 ; ☆ = 6 ; ▲ = 7 ; ◆ = 8 ; ▽ = 9.

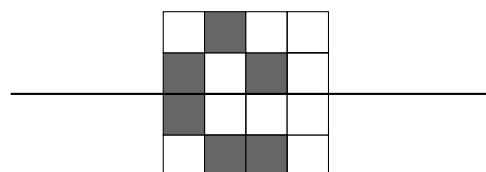
Quel est le nombre ▲ ☆ ◆ ● ★ △ ?

- A) 735 186 B) 768 159 C) 768 351 D) 768 153 E) 387 651

Question 4

Combien faut-il noircir de petits carreaux pour que la droite tracée soit un axe de symétrie ?

- A) 0 B) 1 C) 2
D) 3 E) 5



Question 5

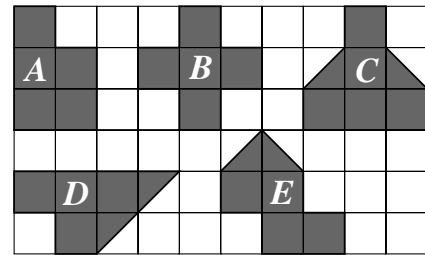
Tu as 8 ans. Pour trouver l'âge de ton arrière-grand-père, tu dois suivre les instructions suivantes : pars de ton âge ; multiplie-le par 4 ; ajoute 5 au nombre obtenu ; multiplie ce dernier nombre par 3 ; ajoute ton âge au dernier résultat ; enfin enlève 33. Quel âge a ton arrière-grand-père ?

- A) 78 ans B) 86 ans C) 12 ans D) 65 ans E) 90 ans

Question 6

Quelle est la figure qui, mesurée en carreaux, a une aire différente des autres ?

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



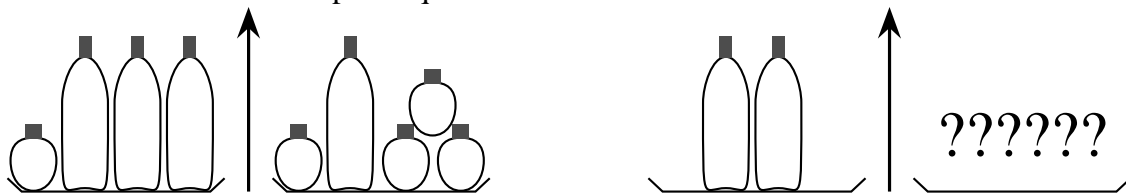
Question 7

Quel est le double du triple du double de dix ?

- A) 240 B) 120 C) 60 D) 100 E) 70

Question 8

Combien faut-il de flacons pour équilibrer 2 bouteilles ?



- A) 2 B) 1 C) 5 D) 3 E) 4

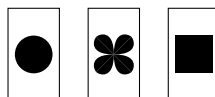
Question 9

Avec mon frère nous avons partagé équitablement nos billes. J'en avais 20, maintenant j'en ai 19. Combien mon frère avait-il de billes ?

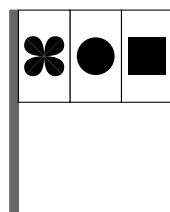
- A) 19 B) 18 C) 24 D) 22 E) 20

Question 10

Combien de drapeaux différents peut-on fabriquer en assemblant côte à côte ces trois bandes verticales ?



Voici un exemple de drapeau :



- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

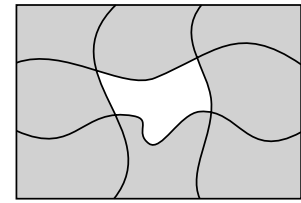
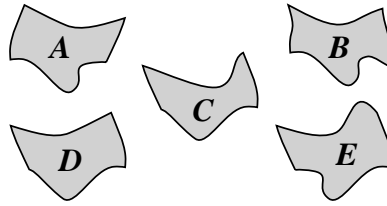
Question 11

Arthur est plus grand que Denis.
Christophe n'est pas le plus petit des cinq.
Denis est plus grand qu'Étienne.
Étienne est plus grand que Christophe mais moins qu'Arthur.
Qui est le plus grand ?

- A) Arthur B) Bruno C) Christophe D) Denis E) Etienne

Question 12

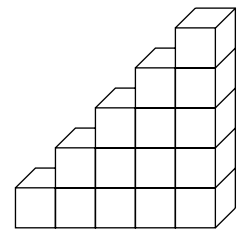
J'ai beau les retourner dans tous les sens, je ne sais pas quelle est la pièce manquante, c'est...



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

Question 13

L'escalier ci-contre est construit avec des cubes et il a cinq marches. Combien de cubes faudrait-il pour construire un escalier de dix marches ?



- A) 10
- B) 15
- C) 66
- D) 45
- E) 55

Question 14

Un cahier de 100 pages coûte 2 fois plus cher qu'un cahier de 50 pages. J'achète 3 cahiers de 100 pages et 2 cahiers de 50 pages pour 16 F. Quel est le prix d'un cahier de 50 pages ?

- A) 3 F
- B) 2 F
- C) 5 F
- D) 6 F
- E) 1 F 50

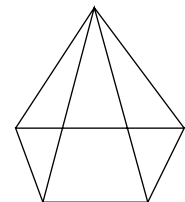
Question 15

Marie a trois frères et deux sœurs. Combien de frères et de sœurs a son frère Michel ?

- A) 3 frères et 2 sœurs
- B) 2 frères et 3 sœurs
- C) 2 frères et 2 sœurs
- D) 3 frères et 3 sœurs
- E) c'est impossible à déterminer

Question 16

Combien peut-on voir, au maximum, de triangles tracés dans cette figure plane ?



- A) 3
- B) 5
- C) 7
- D) 9
- E) 11

Question 17

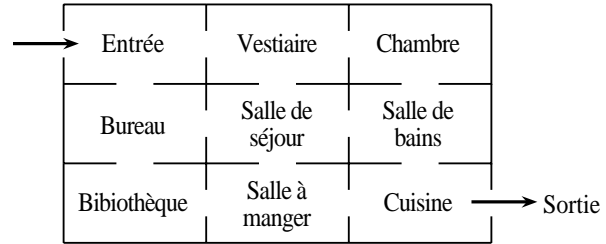
Mon réveil avance de trois minutes par heure. Je le mets à l'heure à 21 heures avant d'aller me coucher. A quelle heure dois-je régler la sonnerie pour qu'elle me réveille à 7 heures le lendemain matin ?

- A) 6 h 30 min
- B) 7 h 30 min
- C) 6 h 35 min
- D) 7 h
- E) 7 h 45 min

Question 18

De combien de manières peut-on visiter cette maison en passant par toutes les pièces sans passer deux fois par la même ?

- A) 1 B) 2 C) 3
D) 5 E) 9



Question 19

A la place des pointillés, Simon doit écrire l'un des cinq mots proposés. Lequel doit-il écrire pour que sa phrase soit vraie ? « *Ma phrase contient ... consonnes.* »

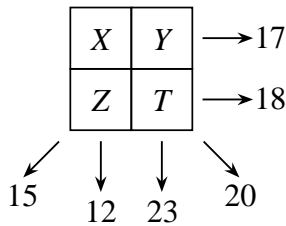
- A) dix B) seize C) dix-sept D) vingt E) vingt-cinq

Question 20

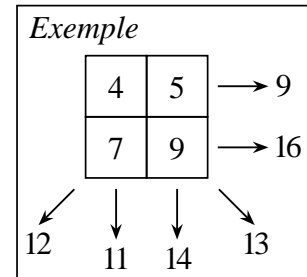
Dans une classe de 24 élèves, il y a 15 filles et seules les filles peuvent porter des jupes. 15 élèves ne portent pas de jupes. Combien de filles ne portent pas de jupes ?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

Question 21



Quatre nombres disposés en carré sont additionnés horizontalement, verticalement et en diagonale, comme dans l'exemple ci-contre. Quel nombre faut-il mettre dans la case T ?

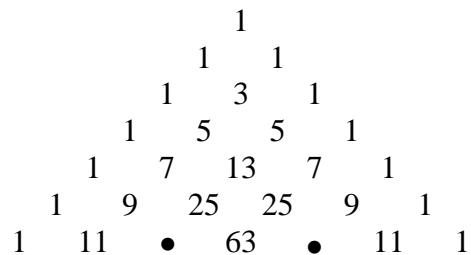


- A) 5 B) 7 C) 9 D) 11 E) 13

Question 22

Quel nombre se cache à la place de • ?

- A) 27 B) 34 C) 41
D) 52 E) 43



Question 23

Sur le calendrier de 1998, j'ai vu que le 20 mars sera un vendredi. Quel jour serons-nous le 16 mai 1998 ?

- A) lundi B) mercredi C) jeudi D) vendredi E) samedi

Question 24

On peut obtenir un carré en assemblant 4 des 5 pièces suivantes. Laquelle sera alors laissée de côté ?

