

## EPREUVE CONCOURS 1<sup>er</sup> CYCLE - LOGIQUE

Institut Ucac-Icam

Durée : [2h]    Épreuve de [20 points/Marks]

### Test d'aptitude linguistique (14pts)

#### 1. Indiquez si l'orthographe est correcte ou pas. (4 x 0,25pt)

- a. Résorbtion
- b. Turlupiner
- c. Suscion
- d. Dégêler

#### 2. Indiquer quels mots appartiennent au champ lexical de : (16 x 0,5pt)

- a. cité : citadelle, citron, site, ville, acropole
- b. villégiature : village, ville, séjour, voyage, repos, campagne.
- c. voyage : test, pluie, burlinguer, parcourir, aventure, visiter
- d. soleil : chaleur, nuages, étoile, jaune, lune
- e. couleurs : fuchsia, pourpre, crayon, peinture, sinople-citron, marine, mer

#### 3. Indiquer quels mots appartiennent au champ sémantique de : (10 x 0,5pt)

- a. forêt : buisson, mèche, dense, vert
- b. tache : saleté, travail, noirceur, déchet
- c. siège : table, établi, chaise, occupation, maison mère, abdication
- d. lit : meuble, rivière, matelas, drap, sommeil
- e. nœud : vitesse, attache, corde, moteur, cheval

### Test de raisonnement logique (6pts)

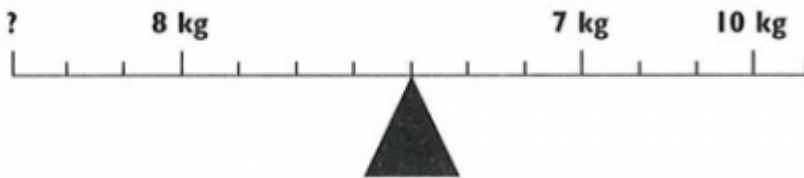
#### 4. Quel nombre se cache derrière le point d'interrogation ? (1pt)

A	B	C	D
21	16	41	81
27	24	43	100
35	36	47	?
45	48	53	144
63	56	59	169

- a. 111
- b. 113

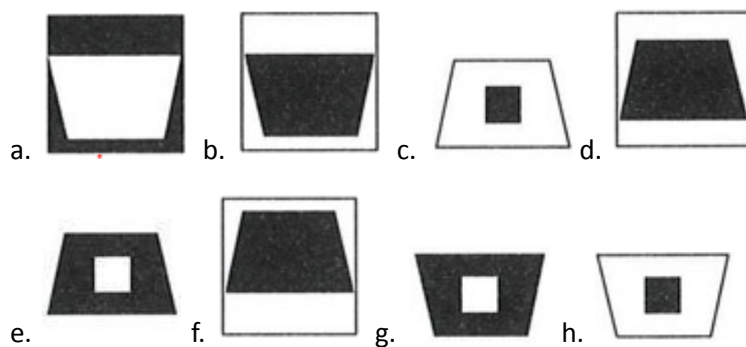
- c. 115
- d. 121
- e. 127

5. Quelle masse faut-il mettre à la place du point d'interrogation pour équilibrer la balance ? (1pt)

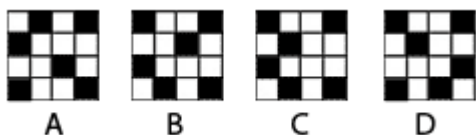


- a. 5 kg
- b. 7 kg
- c. 8,5 kg
- d. 8 kg
- e. 9 kg

6. Ce que  est à ,  est à ... ? (1pt)



7. Sélectionnez la figure qui ne respecte pas le même principe que les autres figures (1pt)



- a. C
- b. B
- c. A
- d. D

**8. Tous les ordinateurs sont des appareils électroniques. Tous les portables sont des ordinateurs. Si ces deux affirmations sont vraies, quelle est la conclusion la plus logique ? (1pt)**

- a. Tous les ordinateurs sont des portables
- b. Certains portables ne sont pas des appareils électroniques
- c. Tous les portables sont des appareils électroniques
- d. Aucune des trois propositions

**9. Liz, Linda et Diane sont trois sœurs d'âges différents. Chaque fois qu'on leur demande leur nom, chacune d'elles dit son propre nom ou prononce le nom d'une sœur plus âgée. A une occasion, lorsque l'on a demandé leur nom à toutes les trois, deux d'entre elles ont répondu "Liz". Qu'est-ce qui n'est pas possible ? (1pt)**

- a. Diane est la sœur intermédiaire.
- b. Linda est la sœur aînée
- c. Liz est la sœur la plus jeune
- d. Linda est la sœur intermédiaire

### Test de raisonnement numérique (5 pts)

**10. Si l'âge d'Eren additionné à l'âge d'Armin vaut 121 et si l'âge d'Eren additionné à l'âge de Mikasa vaut 112 et si l'âge d'Armin additionné à l'âge de Mikasa vaut 57, quel âge ont Eren, Armin et Mikasa ? (1pt)**

- A. Eren 24 ans – Armin 33 ans – Mikasa 88 ans
- B. Eren 33 ans – Armin 24 ans – Mikasa 88 ans
- C. Eren 62 ans – Armin 24 ans – Mikasa 74 ans
- D. Eren 88 ans – Armin 24 ans – Mikasa 33 ans
- E. Eren 88 ans – Armin 33 ans – Mikasa 24 ans

**11. Quel nombre continue la séquence ? 59, 73, 83, 94, 107, ?. (1pt)**

- A.114

B.115

C.120

D.121

E.125

**12. La quantité de maïs que les USA ont produit en 2006 était égale à 222 millions de tonnes. Cette production n'était plus que de 199 millions de tonnes en 2007. De combien, en pourcentage, la production américaine de maïs a-t-elle diminué ? (vous arrondirez votre réponse au dixième près) (1pt)**

A.13.5

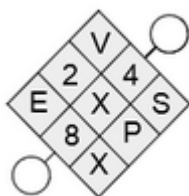
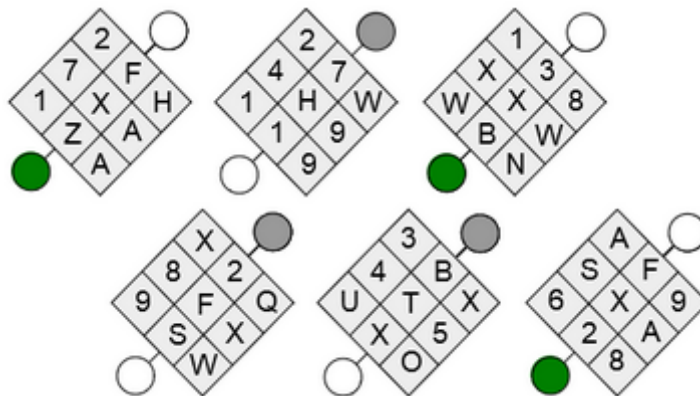
B.12.9

C.12.4

D.10.4

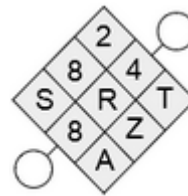
E.10.1

**13. Six diagrammes appartenant chacun à la catégorie grise ou verte sont présentés. Chacune des catégories possède une règle commune. Déterminer la catégorie de chacun des quatre diagrammes disposés en dessous. (0,5 x 4pts)**



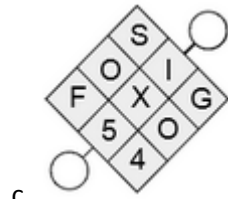
a.

catégorie verte – catégorie grise  
catégorie grise

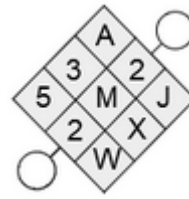


b.

catégorie verte –



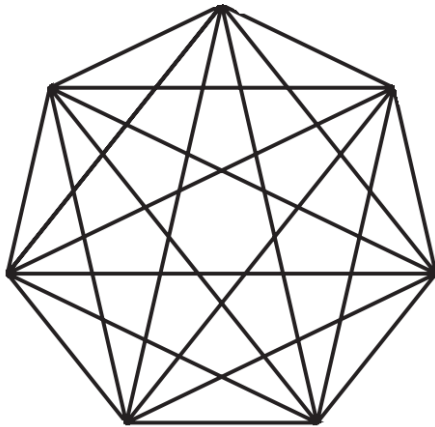
catégorie verte – catégorie grise  
catégorie grise



catégorie verte –

## Test de raisonnement visuel (11pts)

14.1 Que représente cette figure ? (0,5pts)



a. heptagone b. octogone c. septagone.

14.2 Déterminer le nombre exact d'éléments ci-après contenus dans cette figure. (5 x 0,5pts)

Nombre de carrés 0

Nombre de triangles rectangles 0

Nombre de losanges 0

Nombre de trapèzes 7

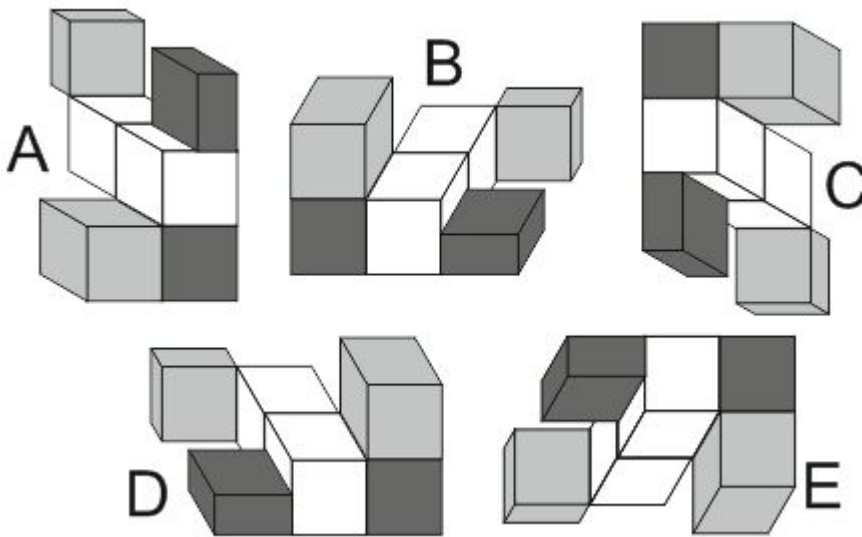
Nombre de triangles isocèles 56.

15. Quel nombre dans la grille est à 3 cases de lui-même plus 5, à 2 cases de lui-même multiplié par 3, à 2 cases de lui-même moins 4, à 3 cases de lui-même plus 2 et à 2 cases de lui-même plus 7 ? (1pt)

36	40	8	49	57	11
12	7	27	25	9	20
5	24	30	15	19	5
9	4	6	16	2	60
10	21	17	15	14	22
3	54	18	8	13	21

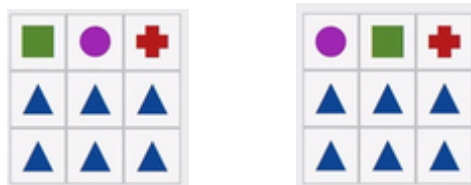
- a. 11      b. 21      c. 57      d. 6      e. 7

16. Quelle construction est-elle différente des autres ? (1pt)

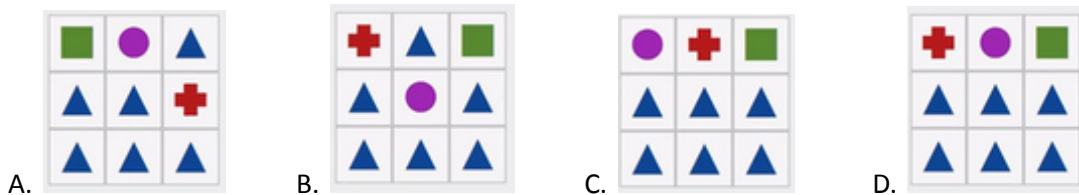


- a. A      b. B      c. C      d. D      e. E

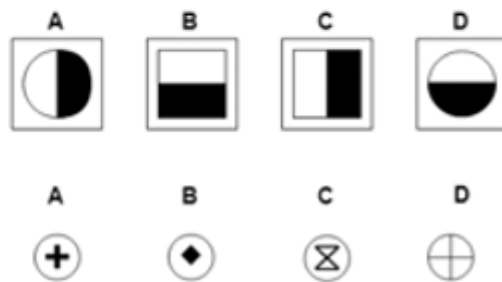
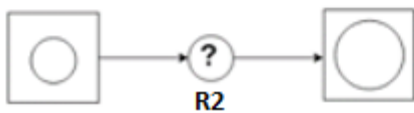
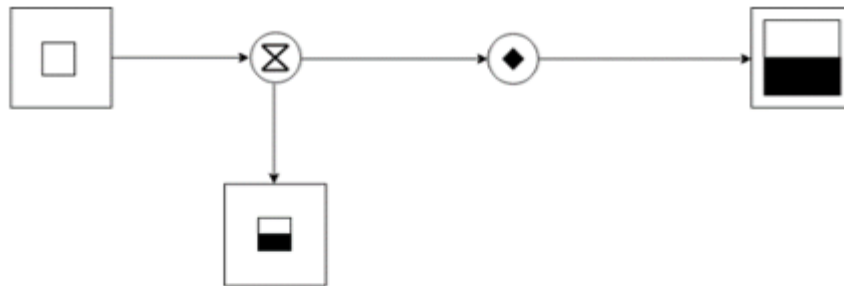
17. Ces deux grilles suivent une règle commune.



2 des 4 grilles ci-après suivent cette même règle, identifiez-les. (1pt)



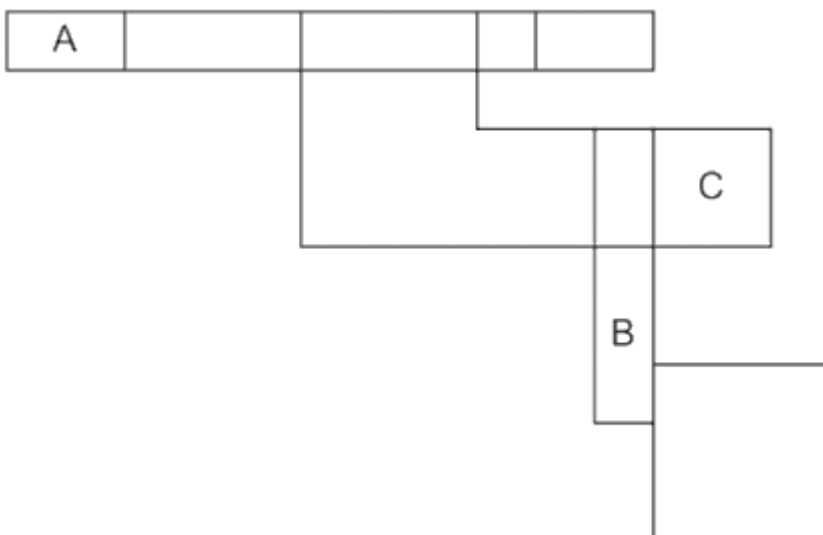
18. Lesquelles des propositions A, B, C ou D complètent le diagramme ? (2pts)



Réponse 1    a. A                    b. B                    c. C                    d. D

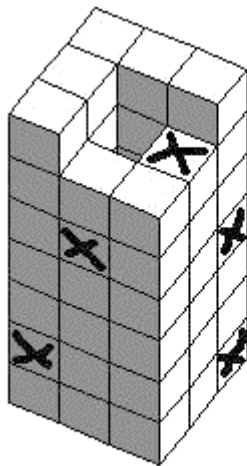
Réponse 2    a. A                    b. B                    c. C                    d. D

19. Quelle réponse est correcte ? (1pt)

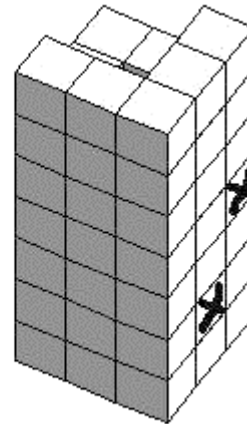


- a. La face A est superflue, a une forme incorrecte ou est attachée à un endroit incorrect du dessin
- b. La face B est superflue, a une forme incorrecte ou est attachée à un endroit incorrect du dessin
- c. La face C est superflue, a une forme incorrecte ou est attachée à un endroit incorrect du dessin
- d. Le dessin peut être plié en une forme complète, aucune des faces du dessin n'est incomplète

20. Combien de cubes comporte cette construction si l'on ne comptabilise pas les cubes marqués d'une croix ? (1pt)



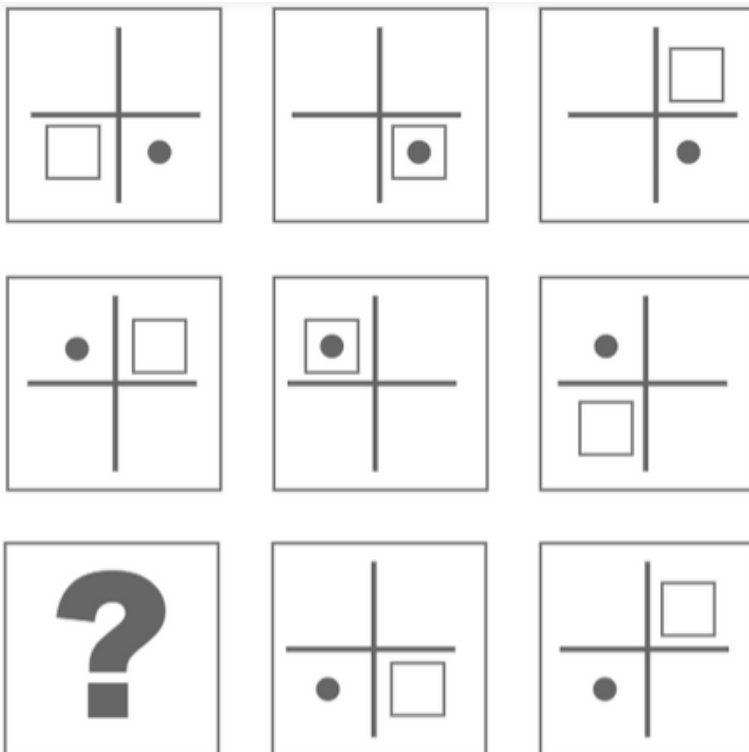
devant



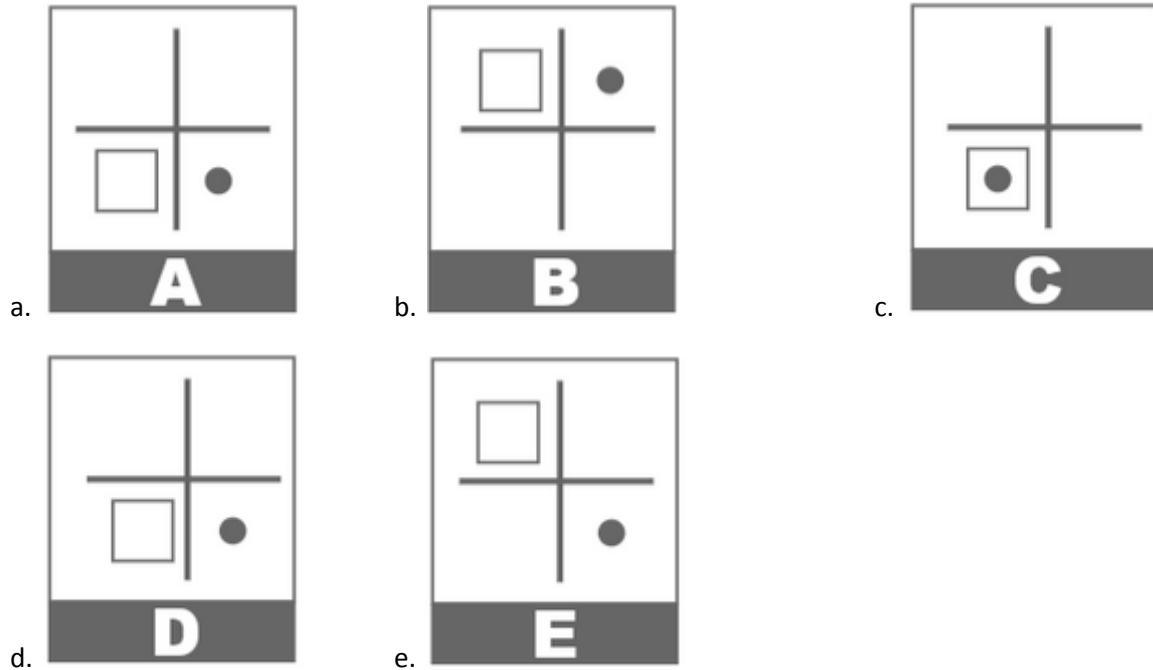
derrière

- a.46    b.48    c.39    d.51    e.55

21. Trouver la figure manquante (1pt)







**Test de raisonnement mathématique (4 pts)**

**22. Dans un sac de 10 pommes, 3 sont véreuses. Quels sont les risques en piochant deux pommes au hasard de tomber sur deux pommes véreuses ? (1pt)**

- a. 1 chance sur 15      b. 1 chance sur 16      c. 2 chances sur 7      d. 3 chances sur 16  
 e. 3 chances sur 8

**23. Melvine possède 21 paires de chaussures. Il en a 3 fois plus qu'Ulrich qui en a 5 de moins que Phinees. Combien Phinees a-t-il de paires de chaussures ? (1pt)**

- a. 2      b. 12      c. 13      d. 68      e. je ne sais pas

**24. Trouver le chiffre manquant (1pt)**

$1+4 = 5$

$2+5 = 12$

$3+6 = 21$

$5+8 =$

**25. Trouver le chiffre manquant (1pt)**

$1+4 = 6$

$2+5 = 13$

$3+6 = 23$

$5+8 =$

$7+6 = 43$