



Avant de commencer cette épreuve, vérifiez que vous disposez de l'intégralité du livret (31 pages) avec le « document réponse » (pages 28 à 31). Dans le livret, vous allez trouver cinq épreuves indépendantes.

- Épreuve numérique (partie I et partie II)
- Épreuve de logique (partie I et partie II)
- Épreuve verbale.
- Épreuve d'attention
- Épreuve d'organisation

Vous êtes libre de répondre aux questions dans l'ordre que vous désirez. Vous disposez de feuilles de brouillon non détachables à la fin de ce fascicule.

L'usage de calculatrices électroniques, de règles à calcul, de tables de logarithmes et de tout autre document est strictement interdit.

IDENTIFICATION DU CANDIDAT (document réponse)

Indiquez (en **lettres majuscules**) dans les cases prévues à cet effet l'identifiant que vous avez choisi. Celui-ci doit comporter **au moins 5 lettres et se terminer par trois chiffres**.

Exemple : RAMINAGROBIS342

REPONSE AUX QUESTIONS

Vous devez indiquer vos réponses sur le **document-réponse** ci-joint. Ce document sera traité par un lecteur optique. Tout document mal rempli ne pourra être lu. Vous devez veiller au strict respect des consignes quant à l'utilisation du document-réponse.

Vous devez impérativement utiliser un stylo bille, feutre ou encre **NOIR**. Aucun autre instrument ne devra être utilisé, ni être présent sur la table.

Pour chaque question, répondez en noircissant la (ou les) case(s) de la zone réponse A – B – C – D – E correspondant à la réponse (ou aux réponses) que vous estimez exacte(s). Exemple : question 1 ⇒ choix réponse A.

Zone de réponse						Zone de correction					
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1	■	☐	☐	☐	☐	1	☐	☐	☐	☐	☐

Si vous souhaitez ensuite modifier cette réponse, ne raturez pas, ne gomez pas, n'utilisez pas un correcteur liquide, mais indiquez votre nouvelle réponse dans la zone de correction située immédiatement à droite des cases précédentes. Si vous écrivez dans la zone de correction, c'est cette dernière qui sera prise en compte.

Zone de réponse						Zone de correction					
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1	■	☐	☐	☐	☐	1	☐	☐	■	☐	■

Attention, si vous choisissez de ne pas répondre à une question, il ne faudra cocher NI la zone de réponse, NI la zone de correction.

Pour les questions à réponses ouvertes, écrivez votre réponse directement dans la case correspondante.
Exemple :

22	licorne	cornemuse
----	---------	-----------

NOTATION

Pour les questions à réponse unique :

- Si la réponse exacte est cochée, la note est positive.
- Si une réponse fausse est cochée, la note est nulle.
- S'il n'y a pas de réponse cochée, la note est nulle.

Pour les questions à réponses multiples.

- Si toutes les bonnes réponses sont cochées, la note est positive.
- Dès qu'une mauvaise réponse est cochée, la note est nulle.
- Dans tous les autres cas, la note est nulle.

Conditions éliminatoires

Chaque candidat devra répondre au minimum à 30 questions sous peine d'élimination automatique.
Par ailleurs, une note éliminatoire pourra être définie pour chaque partie de l'épreuve.

DUREE TOTALE DE L'EPREUVE : 2 HEURES.

1.

Calculer : $(32 - 24)^2$

A : 36 B : 64 C : 49 D : 25 E : 81

2.

Calculer $f(5)$ pour $f(x) = x^3 - 25x$

A : 1 B : 5 C : 25 D : 0 E : (-5)

3.

Calculer la moyenne de 21 ; 36 ; 7 ; 5 ; 9 ; 6

A : 9 B : 10 C : 11 D : 12 E : 14

4.

Parmi les propositions suivantes, laquelle comporte uniquement des nombres premiers ?

- A. 1 ; 3 ; 5 ; 13 ; 43 ; 61
- B. 37 ; 13 ; 31 ; 22 ; 79
- C. 107 ; 109 ; 103 ; 38 ; 11
- D. 2 ; 7 ; 29 ; 43 ; 17 ; 31
- E. 71 ; 73 ; 79 ; 81 ; 83 ; 89

5.

A quel nombre est égal :

$$\frac{2808+2808+2808+2808+2808+2808+2808}{2808+2808} + \frac{\sqrt{25}+\sqrt{25}+\sqrt{25}+\sqrt{25}+\sqrt{25}+\sqrt{25}}{\sqrt{25}+\sqrt{25}+\sqrt{25}}$$

A : 4 B : $2\sqrt{5}$ C : 5,5 D : 6 E : 6,5

6.

Quel est le plus grand nombre ?

- A. $5 + 0 + 9 + 3$
- B. $5 \times 0,1 + 500 \times 0,01 + 3$
- C. $0,001 \times 10^4 + 8 + 900 \times 10^{-3}$
- D. $1000 \times \frac{42}{7} - (6 \times 0,001) \times 10^6 + 16,5$
- E. $24 - (12 + 6) + 8 + \sqrt{9}$

7.

Si Aline avait cueilli deux fois plus de pommes, elle en aurait 30 de plus. Combien de pommes a Aline ;

A : 20 B : 15 C : 30 D : 40 E : 60

8.

Parmi les inégalités suivantes, quelle est celle ou quelles sont celles qui sont exactes ?

- A. $2288 > 2,288 \times 10^4 > 22880000 \times 10^{-3} > 358$
- B. $5,432 > 5,4319 > 3,498 > 5432 \times 10^{-4}$
- C. $6\sqrt{2} > 7 > 3\sqrt{2} > \frac{5}{2} > \sqrt{2}$
- D. $4,35 > 0,352 > (-0,456) > (-0,00999) > (-2)$
- E. $5\sqrt{25} > 3\sqrt{49} > 4\sqrt{16} > 19 - 2$

9.

De combien de degrés la grande aiguille d'une horloge tourne-t-elle en trois minutes ?

- A : 12° B : 15° C : 18° D : 3° E : 24°

10.

Pour carreler une pièce de 5 m sur 6 m, on veut utiliser des carreaux carrés ayant pour côté un nombre entier de centimètres et que ces carreaux soient le plus grand possible. Quelle sera la longueur d'un côté de carreau ?

- A : 54 cm B : 102 cm C : 100 cm D : 50 cm E : 110 cm

11.

Une personne consacre $\frac{1}{3}$ de ses économies à l'achat de tableaux. La somme qu'elle consacre à la réparation de sa voiture est $\frac{2}{5}$ de celle accordée à l'achat de tableaux. Quelle est la fraction d'argent consacrée à la réparation de la voiture par rapport à l'ensemble des économies ?

- A : $\frac{3}{5}$ B : $\frac{2}{5}$ C : $\frac{3}{15}$ D : $\frac{2}{15}$ E : $\frac{11}{15}$

12.

Sur le calendrier du mois de juin, on élimine toutes les dates comportant un chiffre pair. Combien de dates reste-t-il ?

- A : 7 B : 8 C : 9 D : 10 E : 13

13.

Si un « Poustifoi de Morglou » de $124,3 \text{ dam}^2$ est plus grand qu'un « poulignaf » de 9822 m^2 mais plus petit qu'un « schmulck » de 316 ares, répondez par A sinon répondez par B.

14.

Si un « morbliau de Kadoff » de 3567 dl contient plus qu'un « crikonik » de 7,815 dal mais moins qu'un « poustigog » de 99 999 ml, répondez par A sinon répondez par B.

15.

Gloupo a 48 petites voitures. Gloupuc en a 72. Combien Gloupuc doit-il donner de petites voitures à Gloupo pour qu'ils aient le même nombre de petites voitures ?

- A : 8 B : 12 C : 14 D : 16 E : 9

16.

Combien faut-il rajouter au numérateur de la fraction $\frac{9}{15}$ pour la rendre égale à la fraction $\frac{7}{3}$?

- A : 16 B : 6 C : 26 D : 36 E : 21

17.

L'écriture scientifique de 865×10^{-3} est :

- A : $8,65 \times 10^{-2}$ B : $8,65 \times 10^{-3}$ C : $8,65 \times 10^1$ D : $86,5 \times 10^{-1}$ E : $8,65 \times 10^{-1}$

18.

Trois peintres peignent 72 façades en 20 jours. Combien de jours mettront 5 peintres pour faire le même travail ?

A : 10 B : 12 C : 14 D : 15 E : 11

19.

La moitié de $\frac{10}{7}$, c'est (indiquez la ou les bonnes réponses) :

A : 10/14 B : 20/7 C : 5/7 D : 0,7 E : 20/14

20.

Diminuer une valeur V de 8 % se traduit par l'opération suivante :

- A. $V \times 0,92$
- B. $V \times 0,8$
- C. $V \times 0,08$
- D. $V \times (1 + \frac{8}{100})$
- E. $V - (1 + \frac{8}{100})$

21.

Quelle est la troncature à 10^{-2} près de $\frac{1}{6}$?

A : 0,1 B : 0,166 C : 1,6 D : 0,16 E : 0,17

22.

Quel est l'arrondi à 10^{-2} près de $\frac{1}{6}$?

A : 0,166 B : 0,65 C : 0,17 D : 0,16 E : 0,15

23.

Un abattement de 20 % puis de 10 % équivaut à un abattement de :

A : 30 % B : 28 % C : 15 % D : 25 % E : 12 %

24.

Sur un plan à l'échelle 1/250, un mur de 65 mètres est représentée par un segment de :

A : 3,84 cm B : 16 cm C : 26 cm D : 13 cm E : 52 cm

25.

Un cycliste roule à une vitesse constante de 25 km/h. Pour parcourir 325 km il mettra :

A : 12 h 25 min B : 13 h 25 min C : 780 min D : 47000 secondes E : 14 h 5 min

26.

Un personne fait le trajet aller en voiture à la vitesse de 120 km/h et au retour le même trajet à la vitesse de 30km/h. Le trajet aller est de 6 km. Sa vitesse moyenne est de ?

A : 75 km/h B : 37,5 km/h C : 48 km/h D : 54 km/h E : 45 km/h

27.

On choisit un nombre. On le multiplie par 2. On ajoute au résultat obtenu la racine carrée du nombre choisi. On multiplie le tout par 3 puis on ajoute 6. Quel nombre obtient-on, si le nombre choisi était 16 ?

A : 102 B : 104 C : 114 D : 116 E : 94

FIN DE L'ÉPREUVE NUMÉRIQUE – partie I

EPREUVE DE LOGIQUE – partie I

28.

Quelle lettre continue cette série ?

C – F – I – L – ?

29.

Quelle lettre continue cette série ?

F – H – K – O – ?

30.

Quelle lettre continue cette série ?

Q – N – K – H – E – ?

31.

Quelle lettre continue cette suite ?

U – D – T – Q – C – ?

32.

Quelles lettres continuent cette suite ?

C B E E G H I K K N ? ?

33.

Continuer cette analogie :

BUE est à YFV ce que ROI est à : ? ? ?

A : FRT B : ILR C : AZB D : ZAY E : IKS

34.

Si $\odot = \blacksquare \blacksquare$ et si $\blacksquare = \star \star \star$ quelle ligne a la plus grande valeur ?

- A. $\blacksquare \blacksquare \blacksquare \odot \star \star \odot \blacksquare \blacksquare \blacksquare$
- B. $\blacksquare \blacksquare \blacksquare \star \odot \star \star \blacksquare \blacksquare$
- C. $\blacksquare \blacksquare \odot \blacksquare \odot \blacksquare$
- D. $\blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \star$
- E. $\blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \odot$

35.

Si $\odot \odot = \blacksquare \blacksquare \star \star$ et si $\star \star = \blacksquare$ quelle ligne a la plus grande valeur ?

- A. $\odot \star \star \odot \odot \blacksquare \star \star \star \star \star$
- B. $\star \star \star \star \star \star \star \star \star \star \star \star \star \star \blacksquare \blacksquare$
- C. $\blacksquare \blacksquare \odot \odot \odot \odot \blacksquare \star \star$
- D. $\star \star \star \star \star \star \star \star \star \star \star \star \odot \odot$
- E. $\blacksquare \blacksquare \star \star \star \star \star \star \star \star \star \odot$

36.

Le mastermind suivant est formé sur la base A B J L N R

R	B	L	1 lettre commune bien placée
B	J	L	1 lettre commune mal placée
J	B	A	2 lettres communes mal placées

- A. RAJ
- B. BRJ
- C. N RJ
- D. ARJ
- E. JAR

37.

Le mastermind suivant est formé sur la base A B J L N R.

R	L	J	1 lettre commune bien placée
J	N	B	1 lettre bien placée, 1 lettre mal placée
R	L	N	1 lettre bien placée, 1 lettre mal placée

- A. BLN
- B. NLB
- C. RLJ
- D. JLB
- E. ELN

38.

Le mastermind suivant est formé sur la base A B J L N R.

N	J	R	B	2 lettres mal placées
N	A	B	R	1 lettre bien placée, 1 lettre mal placée
R	B	J	L	2 lettres bien placées, 1 lettre mal placée
B	R	J	A	2 lettres bien placées, 1 lettre mal placée

- A. ABLJ
- B. BARJ
- C. BAJL
- D. BARL
- E. BRAN

39. à 40

Les masterminds suivants sont formés sur la base :



39.

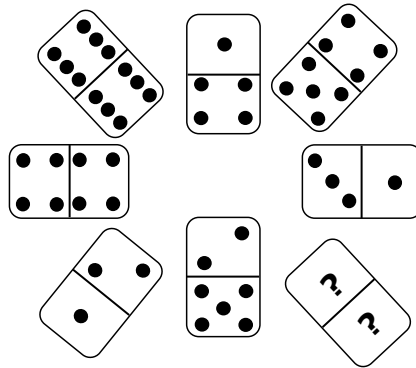
			A	 
 	1 symbole à la bonne place	B	 	
 	1 symbole à la bonne place	C	 	
		D	 	
		E	 	

40.

			1 symbole bien placé	A			
			1 symbole mal placé	B			
			3 symboles mal placés	C			
				D			
				E			

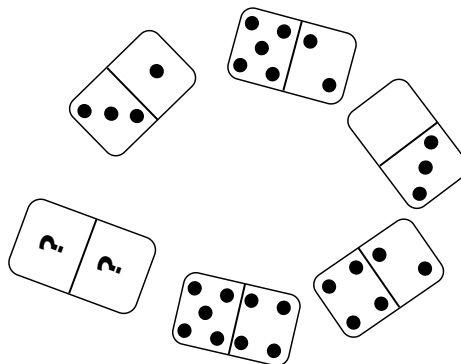
41.

Quel domino doit remplacer le domino avec des points d'interrogation ?



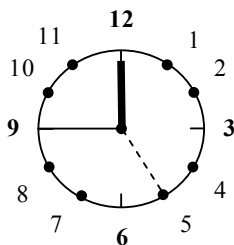
42.

Quel domino doit remplacer le domino avec des points d'interrogation ?

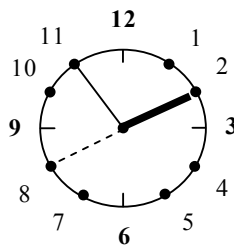


43.

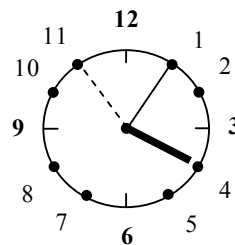
Quel nombre doit remplacer le point d'interrogation ?



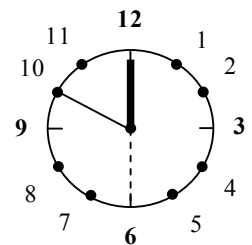
51



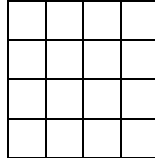
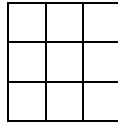
5



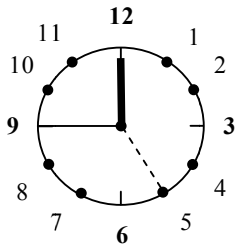
43



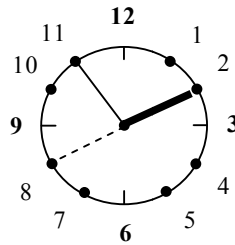
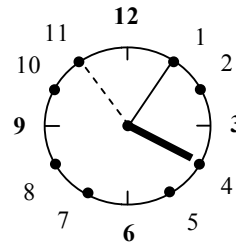
?



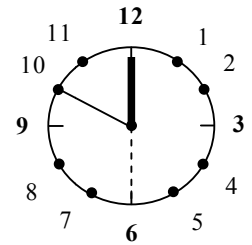
Quelles lettres doivent remplacer le point d'interrogation ?



LEI

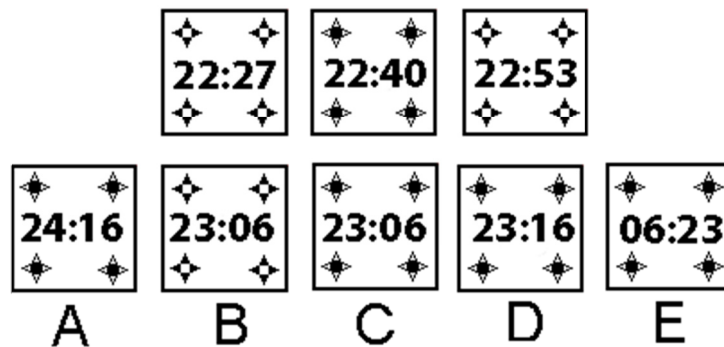
**BHK**

DKA

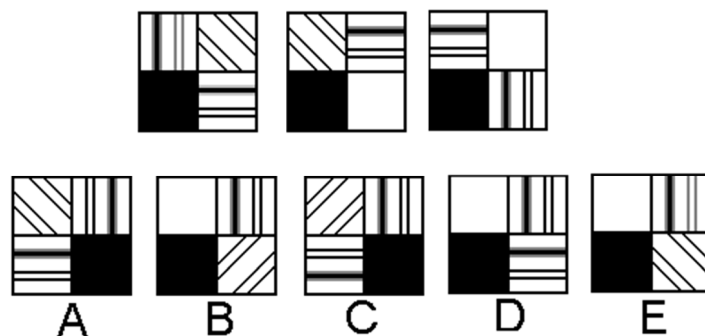


?

Quelle figure continue la série ?



Quelle figure continue la série ?

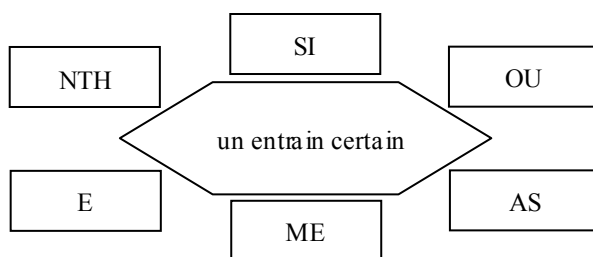


EPREUVE VERBALE

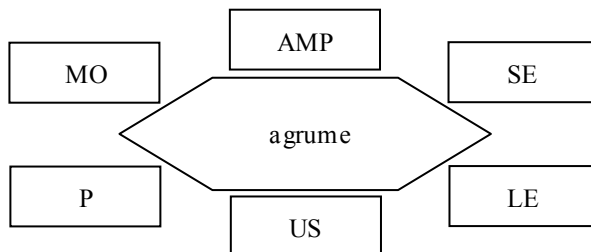
Questions 49 à 52

A partir de la définition au centre de la figure, reconstituez le mot recherché en utilisant les six rectangles périphériques.

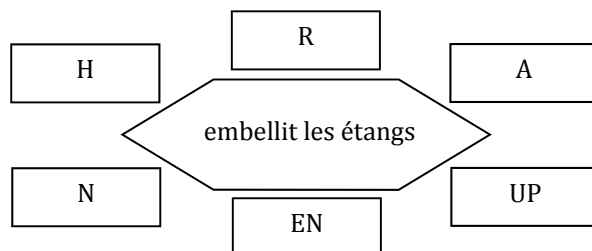
49.



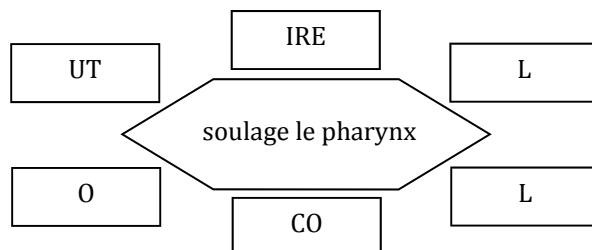
50.



51.



52.



53. à 56

Pour chaque mot souligné, indiquez la définition exacte.

53.

CIRCADIEN

- A. Dont la périodicité est voisine de 24 heures : un rythme circadien
- B. Du pays de Circadie : un écrivain circadien
- C. Relatif au cirque: des jeux circadiens se sont déroulés devant l'empereur.
- D. Qui se rapporte à l'arcade métatarsienne : une lésion circadienne.
- E. Dans un monastère, se dit du moine chargé d'effectuer des rondes de surveillance et de faire régner la discipline.

54.

Une psyché :

- A. État de panique collective.
- B. Qui rappelle les hallucinations du psychédélisme.
- C. Grand miroir inclinable, monté sur un châssis à pivots.
- D. Poisson physostome à corps allongé, se déplaçant en ondulant, vivant dans les fonds rocheux des côtes méditerranéennes, très vorace et dangereux.
- E. Mouvement lent et continu de ce qui s'abaisse et qui remonte continuellement ou de ce qui va de gauche à droite alternativement, créant l'illusion d'un déplacement.

55.

CIRCONVOLUTION

- A. Ensemble des changements subis au cours des temps géologiques par les lignées animales et végétales, ayant eu pour résultat l'apparition de formes nouvelles.
- B. Enroulement autour d'un axe central.
- C. Prudence, précaution, retenue dans les actes ou dans les paroles.
- D. Déplacement horizontal d'une masse d'air.
- E. Tranchée fortifiée établie par des assiégeants pour se protéger d'une armée qui viendrait au secours des assiégés.

56.

Maugréer

- A. Recevoir, accueillir (quelque chose) de façon favorable.
- B. Réunir (des particules solides) en une masse.
- C. Manifester son irritation, sa mauvaise humeur en murmurant des protestations.
- D. Apporter de légers changements à (quelque chose).
- E. Empêcher (une personne, un groupe) de parler, de s'exprimer.

57. à 61.

Associez les couples de mots proposés à d'autres couples qui présentent la même relation.

57.

Part – partage

- A. Clou – clouage
- B. Claque- claquage
- C. Car – carnage
- D. Déminer – déminage
- E. Sac- saccage

58.

Oisiveté – effort

- A. Incandescent – ardent
- B. Locomotion – transporter
- C. Liquidité – facilité
- D. Paresse – fainéantise
- E. Fécondité - stérilité

59.

Lundi – semaine

- A. Mardi – jour
- B. Janvier – mois
- C. Janvier – année
- D. Début – fin
- E. Lundi - dimanche

60.

Vitesse – cinémomètre

- A. Pouls – tachymètre
- B. Poids – calorimètre
- C. Vent – baromètre
- D. Pression artérielle – sphygmomanomètre
- E. Hauteur - podomètre

61.

Maçon – truelle

- A. Boulanger – pain
- B. Médecin –maladie
- C. Ecrivain – lecteur
- D. Informaticien – ordinateur
- E. Ciseau - tailleur

62.

Retrouvez parmi les propositions celle qui correspond la mieux à l'expression proposée.
C'est blanc bonnet et bonnet blanc.

- A. Il ne faut pas mélanger les choses futiles avec celles qui sont importantes.
- B. Tout se ressemble.
- C. Cela revient au même.
- D. On fréquente les personnes qui nous ressemblent.
- E. Un brigand demeurera toujours un brigand.

63.

Retrouvez parmi les propositions celle qui correspond la mieux à l'expression proposée.
Avoir toujours la larme à l'œil.

- A. Rire de tout
- B. Être trop sensible.
- C. S'emporter facilement.
- D. Etre allergique.
- E. Cligner des yeux très souvent

64. à 66.

Quelle phrase est incorrecte ?

64.

- A. Tout autour, dans les lampadaires allumés, brûlait une flamme verdâtre.
- B. Dans des temps anciens, on avait comblé la place, mais restait ce belvédère qui surplombait le village d'en bas et la vallée.
- C. Ces statues avaient pour piédestaux de simples dés, posés sur une longue corniche saillante qui faisait le tour de la salle et séparait le peuple de l'assemblée.
- D. Sur cette rougeur, les cimes des arbres, les pignons des maisons et l'aiguille d'un clocher s'enlevait en noir avec un vigoureux relief.
- E. Le dôme des forêts, le vallon écarté qui remplit l'âme de silence et de méditation, la mer se brisant au soir sur des grèves lointaines, les derniers rayons du soleil couchant sur la cime des rochers, tout est pour lui spectacle et jouissance.

65.

- A. Elle était assise avec sa marraine sur une terrasse couverte de sycomores et d'aloès, d'où ses grands yeux rêveurs contemplaient tristement le lever de la lune, qui argentait les flots paisibles et semait d'écailles d'argent le noir manteau de l'Adriatique.
- B. La mer calme se berçait en longues ondulations, et l'hélice agitait dans l'ombre un remous lumineux.
- C. Il ne faut pas croire d'ailleurs que le plus rude despotisme produise un silence absolu, excepté chez les nations barbares.
- D. Avez-vous quelquefois entendu dans le silence des nuits, ou, malgré le bruit du monde, une voix raisonner dans votre chère petite oreille adorée ?
- E. J'ai bien souvent éprouvé cet amour inné de l'homme pour un abri quelconque, solitaire, inconnu, sur un rivage désert.

66.

- A. L'idéal est d'utiliser un pansement compressif qui comporte un coussinet de mousse stérile à poser sur la plaie et une bande élastique à maintenir serrée.
- B. Une adolescente sort de chez elle et s'assoie sur le trottoir pour refaire le pansement qui lui serre trop le genou.
- C. Il se souvenait de la façon particulière qu'elle avait de nouer ses cheveux juste avant de changer les pansements des blessés.
- D. Pendant que les autorités, aidées de l'administration, commençaient une enquête, les médecins procédaient en hâte au pansement des blessés.
- E. Je m'attendais à une vieille femme courbée et lente, pas à un homme de six pieds, habillé d'un manteau foncé, le visage couvert d'un pansement.

67. à 69.

Trouvez la syllabe commune qui forme avec chacune des autres syllabes proposées un mot.

67.

BAN
BLIN
BRI
COR
CO
SON

(...) (4 lettres)

68.

QUAR
BOI
BUS
DROI
REGA
POR

(...) (4 lettres)

69.

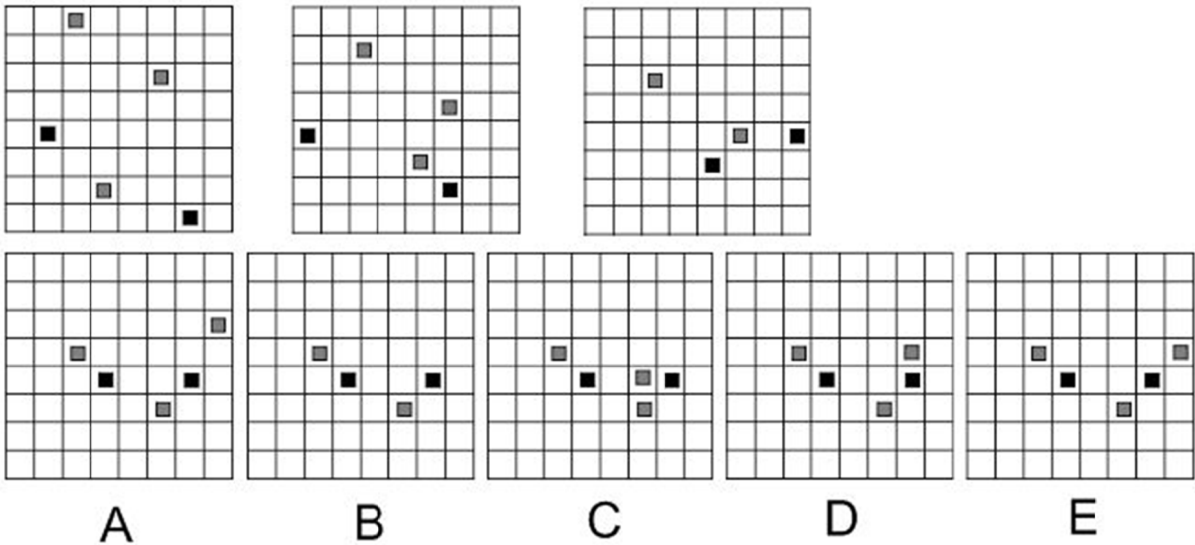
CORTI
API
BAN
CERVI
CLERI
CHA

(...) (3 lettres)

Fin de l'épreuve verbale

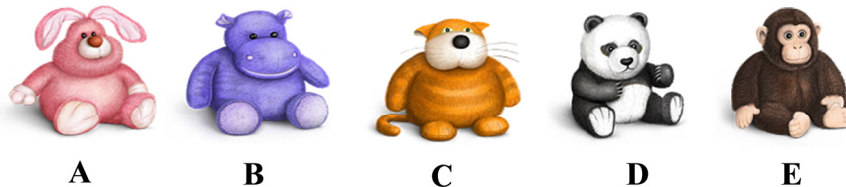
70.

Quelle figure continue la série ?



71.

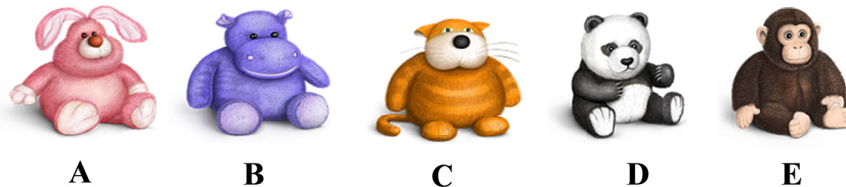
La peluche de François est juste entre celle de Franck et celle de Sonia. La peluche de Yasmina ne côtoie ni celle de Lise, ni celle de Franck. La peluche de Franck est plus à droite que celle de Lise.



Quelle est la peluche de Yasmina ?

72.

Il y a deux peluches entre celle de François et celle de Lise. Il y a une peluche entre celle de Lise et celle de Franck. La peluche de Sonia est plus à droite que celle de Lise mais ne la côtoie pas.



Quelle est la peluche de Yasmina ?

73. à 76.

Vous disposez du clavier suivant :

◆ 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	♂ 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
⌘ 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	♂ 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	♂ A B C D E F G H

73.

Soit le fruit suivant : ⌘ ⌘ ◆ ♂ ● ⌘

Parmi les affirmations suivantes laquelle est ou lesquelles sont correcte(s) ?

- A. Ce fruit a habituellement une couleur jaune.
- B. Ce fruit est juteux.
- C. Ce fruit a un noyau
- D. Il est nécessaire de peler ce fruit pour le manger.
- E. Le nom de ce fruit comporte 3 voyelles.

74.

Soit l'animal suivant : ⌘ ◆ ⌘ ● ◆ ♂ ⌘ ⌘

Le nom de cet animal comporte 5 consonnes.

Parmi les affirmations suivantes laquelle est ou lesquelles sont correcte(s) ?

- A. Cet animal est minuscule.
- B. C'est un animal marin.
- C. C'est un oiseau.
- D. Cet animal a quatre pattes.
- E. Aucune des affirmations précédentes n'est correcte.

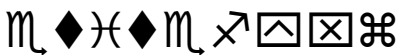
75.

Soit le verbe suivant : ♂ ⌘ ⊠ ⊠ ⌘ ⊠ ⌘ ⌘

Dans quelle phrase pouvez-vous lire ce verbe (écrit exactement de la même façon) ?

- A. Les trous sont souvent trop espacés, les yeux louchent sous ce masque terrifiant.
- B. Par contre, je remarque qu'ils louperont leur objectif avoué : susciter le débat sur l'avenir du pays.
- C. Il est capital de louvoyer habilement entre les écueils.
- D. L'alcool à brûler peut être utilisé pour nettoyer les vitres et les surfaces plastiques.
- E. Son objectif est de convoyer du matériel médical, du matériel scolaire, et des jouets et des vêtements afin de les redistribuer dans les hôpitaux, les écoles et les orphelinats des pays victimes de la catastrophe.

76.

Soit le nom suivant : 

Parmi les définitions suivantes, laquelle correspond au nom recherché ?

- A. Vêtement masculin, assez long, pouvant se porter par-dessus les autres vêtements.
- B. Appareil destiné à protéger les bâtiments des effets de la foudre.
- C. Petit mur à hauteur d'appui, servant de garde-fou.
- D. Accessoire portatif formé d'une étoffe tendue sur une armature pouvant se replier sur un manche.
- E. Appareil fait d'une voilure en tissu reliée à un harnais, à un système d'attache, destiné à ralentir la chute de quelqu'un.

77.

Soit le tableau suivant :

N	L	U	R	P	E	R	I	O	P	S	K	A	J	S	T	N	L	H	I	U	S	E
A	O	E	S	U	A	H	T	O	N	S	D	D	N	N	U	S	E	M	E	R	R	A

Si l'aiguille de notre montre indique 14 heures 30 nous pouvons dire que l'heure de notre départ est :

- A. 14 heures 35
- B. 15 heures 35
- C. 15 heures 30
- D. 16 heures
- E. 16 heures 35

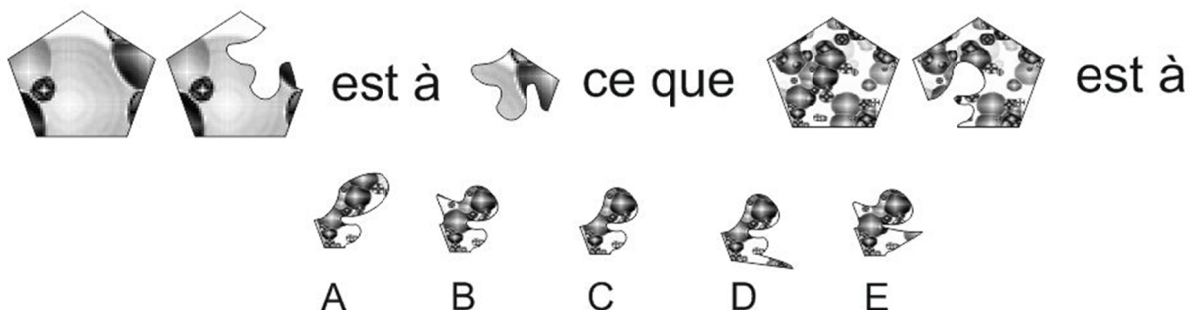
78.

Parmi les propositions, laquelle correspond à l'expression suivante ?

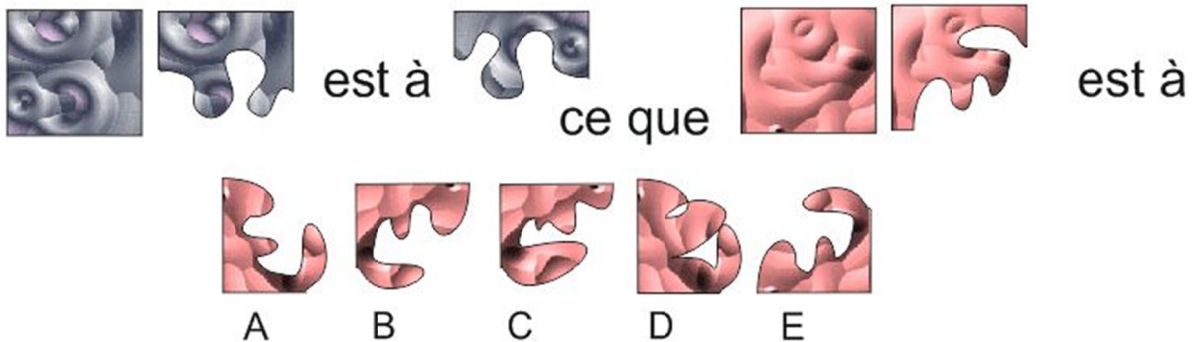
L	H	I	U	I	T	F	A	F	A	S	L	P	A	I	O	E	M	A	S	N	E
L	A	A	B	N	A	N	E	T	A	I	T	E	M	S	L	N	P	O	I	O	E

- A. Il faut faire le tri entre ce qui est bon et ce qui est mauvais.
- B. Obtenir quelque chose exige parfois quelques sacrifices.
- C. Il ne faut pas se faire du souci pour des problèmes d'argent.
- D. On ne doit pas juger les gens sur leur apparence.
- E. On finit par subir un danger auquel on s'expose trop souvent.

79.

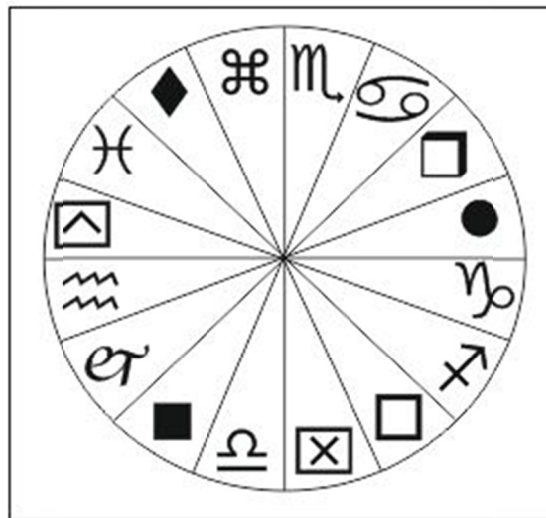


80.



81. à 87.

Sur ce cadran circulaire il est possible d'effectuer six opérations, notées OP1, OP2, OP3, OP4, OP5 et OP6.



81.

Parmi les propositions suivantes, laquelle est correcte ?

Si $OP1(\square) = \blacklozenge$ et $OP2(\square) = \times^{\nearrow}$ alors

Réponse A : $\Omega = OP1(\mathcal{M})$.

Réponse B : $OP2(\square) = \mathcal{E}$.

Réponse C : $OP1(\odot) = \bullet$.

Réponse D : $\mathcal{W} = OP2(\bullet)$

82.

Parmi les propositions suivantes, laquelle est correcte ?

Si $OP3(\square) = \odot$ et $OP5(\mathcal{W}) = \blacksquare$ alors

Réponse A : $\Omega = OP3(\mathcal{M})$.

Réponse B : $OP3(\square) = \mathcal{E}$.

Réponse C : $OP3(\odot) = \bullet$.

Réponse D : $\mathcal{W} = OP5(\bullet)$

Réponse E : $\boxtimes = OP5(\blacksquare)$

83.

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont correctes ?

Si $OP4(\boxtimes) = \approx$ et $OP6(\approx) = \square$ alors

Réponse A : $\Omega = OP4(\mathbb{M})$.

Réponse B : $OP4(\square) = \mathcal{E}$.

Réponse C : $OP6(\mathcal{O}) = \bullet$.

Réponse D : $\approx = OP6(\bullet)$

Réponse E : $\mathcal{X} = OP4(\blacksquare)$

84.

Reprenons les égalités précédentes :

$OP1(\triangle) = \blacklozenge$ et $OP2(\square) = \mathcal{X}$

$OP3(\triangle) = \mathcal{O}$ et $OP5(\approx) = \blacksquare$

$OP4(\boxtimes) = \approx$ et $OP6(\approx) = \square$

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont correctes ?

Réponse A : $\blacksquare = OP4(\bullet)$.

Réponse B : $OP4(\mathcal{O}) = \mathcal{E}$.

Réponse C : $OP5(\mathcal{O}) = \mathfrak{H}$.

Réponse D : $\approx = OP2(\bullet)$

Réponse E : $\mathcal{Y}_o = OP6(\blacksquare)$

85.

Aux égalités précédentes, ajoutons celle-ci :

$OP1\ OP1(\blacklozenge) = \square$

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont correctes ?

Réponse A : $\blacksquare = OP4\ OP4(\bullet)$.

Réponse B : $OP4\ OP3(\mathcal{O}) = \mathcal{E}$.

Réponse C : $OP5\ OP2(\mathcal{O}) = \mathfrak{H}$.

Réponse D : $\approx = OP2\ OP2(\bullet)$

Réponse E : $\blacksquare = OP6\ OP3(\blacksquare)$

86.

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont correctes ?

Réponse A : $\blacksquare = OP3\ OP1(\boxtimes)$.

Réponse B : $OP1\ OP6(\triangle) = \mathcal{E}$.

Réponse C : $OP4\ OP2(\square) = \mathfrak{H}$.

Réponse D : $\mathfrak{H} = OP6\ OP6(\blacksquare)$

Réponse E : $\blacklozenge = OP3\ OP3(\blacksquare)$

87.

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont correctes ?

Réponse A : $\blacksquare = OP3\ OP2\ OP1(\mathfrak{H})$.

Réponse B : $OP2\ OP2\ OP6(\blacksquare) = \mathcal{E}$.

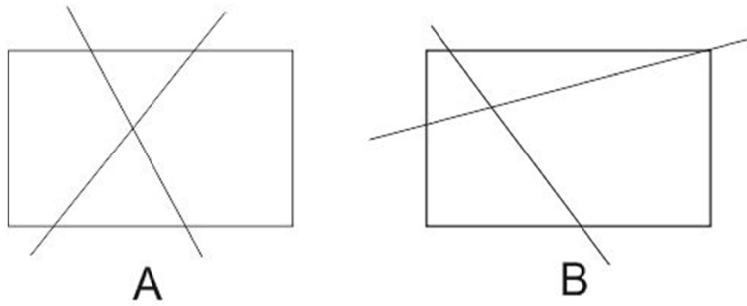
Réponse C : $OP4\ OP4\ OP2(\blacklozenge) = \blacksquare$.

Réponse D : $\mathcal{E} = OP6\ OP6\ OP6(\blacksquare)$

Réponse E : $\approx = OP3\ OP3\ OP3(\blacksquare)$

88.

Soit les figures suivantes.

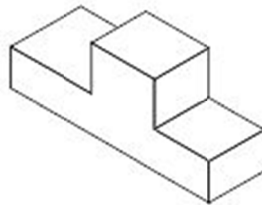


On peut compter 4 zones dans le rectangle A et 4 zones dans le rectangle B. Si l'on superpose les figures A et B combien de zones sera-t-il possible de compter ?

A : 7 B : 8 C : 9 D : 10 E : 11

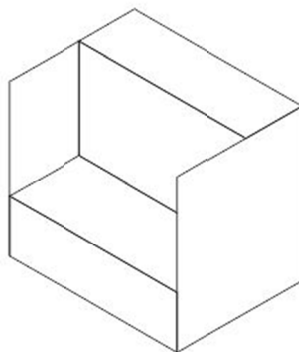
89.

Combien de faces présente cet objet ?



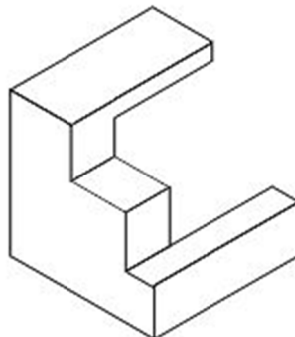
90.

Combien de faces présente cet objet ?



91.

Combien de faces présente cet objet ?



Fin de l'épreuve de logique partie II

EPREUVE NUMERIQUE - partie II

92.

En partant de 875,942, combien de fois au minimum faut-il ajouter 0,001 pour faire changer le chiffre des centièmes ?

A : 18 fois B : 6 fois C : 8 fois D : 1 fois E : 58 fois

93.

Le nombre $(8 - (4 - (3 - (2 - (1 - 0)^1)^2)^3)^2$ est :

A : 64 B : 128 C : 16 D : 25 E : 27

94.

La distance entre deux villes est de 420 km. Sur la carte, cette distance est représentée par un segment de 84 cm. Quelle est l'échelle de la carte ?

A : 1/100 000 B : 1/200 000 C : 1/250 000 D : 1/500 000 E : 1/420 000

95.

Un automobiliste roule à une vitesse constante de 100 km/h. Pour parcourir 65 km, il met :

A : 39 min B : 65 min C : 6,5 min D : 26 min E : 32,5 min

96.

Un terrain a la forme d'un rectangle et d'un triangle rectangle juxtaposés par une base commune de 216 mètres. La hauteur du triangle est égale à la largeur du rectangle. L'aire totale du terrain est de 116,64 ares. Calculer l'aire du triangle en m².

A : 3888 B : 3878 C : 2938 D : 3788 E : 3578

Fin de l'épreuve numérique partie II

EPREUVE D'ATTENTION

97. à 104.

Etudiez le dessin sur la page suivante et répondez aux questions.

97. Combien de fois le symbole  est-il représenté ?

98. Combien de fois le symbole  est-il représenté ?

99. Combien de fois le symbole  est-il représenté ?

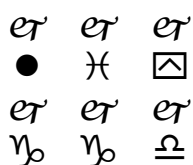
100. Combien de fois le symbole  est-il représenté ?

101. Combien de fois le symbole  est-il représenté ?

102. Combien de fois le motif suivant est-il présent ?



103. Combien de fois le motif suivant est-il présent ?



104. Combien de fois le motif suivant est-il présent ?





EPREUVE D'ORGANISATION

105 à 126.

Etudiez les indications suivantes et en vous aidant du plan répondez aux questions.

Type d'habitation	Capacité d'accueil	Equipement
	6 personnes	Accès internet – lave vaisselle- lave linge – jacuzzi – télévision géante
	4 personnes	Accès internet- lave vaisselle – lave linge – télévision normale
	3 personnes	Lave linge –télévision normale - jacuzzi
	12 personnes	

	Complexe principal
	Supermarché
	Discothèque
	Espace rafraîchissement
	Parc d'attractions
	Piscine
	Parc de loisirs
	Centre de plongée

Voici le plan d'un centre de vacances. Il comporte 15 logements (numérotés de 1 à 15) et divers bâtiments. Il est traversé par une rivière qu'il est possible de franchir en empruntant deux ponts (A et B).

Plan du centre de vacances.



Indications :

- La famille MOREL est plus près de la piscine que la famille RONOU.
- La famille LOUIS tout comme la famille RIGUT est composée de 2 adultes et de 3 enfants.
- Le logement des SARCAN est celui qui est situé le plus à l'Est.
- M. DINOSO qui n'a pas d'accès à internet se rend parfois chez la famille RONOU qui occupe le logement le plus près du sien à l'Ouest.
- Les familles MOREL, TIPIOC, RONOU, PATEL et LIVO comportent une personne de plus que la famille MARION qui elle comporte 3 personnes de moins que la famille DOMY.
- La famille LOUIS est plus proche du logement du groupe d'amis que la famille DOMY.
- La famille MARION est plus proche d'un pont que la famille RICHTER qui elle est plus près du centre de plongée.
- Les logements de LIMON et TIPIOC sont les deux plus près de la discothèque.
- Les familles DOMY et LOUIS logent à l'Ouest de la rivière.
- La famille DOMY comporte 1 personne de plus que la famille RIGUT.
- Les familles MOREL et RONOU occupent les logements les plus près du complexe principal.
- Pour se rendre au centre nautique la famille PATEL passe devant le logement de la famille LIVO.
- La famille RICHTER loge plus au Sud que la famille MARION qui elle-même loge plus à l'Ouest que la famille LIVO.
- Le couple BOLUK loge juste entre les familles SARCAN et RIGUT qui elle est plus à l'Ouest.
- La famille SARCAN comporte le même nombre de personnes que la famille RONOU et la famille LIMON comporte le même nombre de personnes que la famille MARION.
- Les familles MOREL et LIMON sont plus près du supermarché que la famille TIPIOC.
- Le groupe d'amis, venu de Reims, comporte 12 personnes. Ils logent dans la même habitation.
- Le couple DINOSO est arrivé un jour avant le couple BOLUK.

105.

Combien de personnes composent la famille LOUIS ?

106.

Combien de personnes composent la famille SARCAN ?

107.

Combien de personnes composent la famille RIGUT ?

108.

Combien de personnes composent la famille MOREL ?

109.

Combien de personnes composent la famille LIMON ?

110.

Combien de personnes composent la famille TIPIOC ?

111.

Combien de personnes composent la famille MARION ?

112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
Louis	Domy	Rigut	Morel	Limon	Tipioc	Ronou	Patel	Livo	Sarcane	Boluk	Marion	Richter	Dinosa	Groupe
Numéro de chaque habitation														

127. à 135.

Continuez le texte en ordonnant les phrases ci-dessous qui ont été coupées et mélangées. (Extrait : La fortune des Rougon d'Emile ZOLA).

Cependant Antoine et ses amis sortirent en hâte du café. Tous les républicains qui n'avaient pas encore quitté la ville se trouvèrent bientôt réunis sur...

1. queue, fit rester en arrière quatre de ses compagnons, grands gaillards de peu de cervelle qu'il dominait
2. voir Pierre lui échapper, au milieu du trouble que l'entrée des insurgés allait causer. Les quatre grands
3. le cours Sauvaire. C'était cette bande que Rougon avait aperçue en courant se cacher chez
4. les ennemis de la République, si l'on voulait éviter les plus grands malheurs. La vérité était qu'il craignait de
5. gaillards le suivirent avec une docilité exemplaire et vinrent heurter
6. violemment à la porte des Rougon. Dans cette circonstance critique, Félicité fut admirable de
7. de tous ses bavardages de café. Il leur persuada aisément qu'il fallait arrêter sur-le-champ
8. courage. Elle descendit ouvrir la porte de la rue.
9. sa mère. Lorsque la bande fut arrivée à la hauteur de la rue de la Banne, Macquart, qui s'était mis à la

Indiquez sous chaque question (127 à 135) le numéro de la phrase.

								
127	128	129	130	131	132	133	134	135

.

.

FIN DE L'ÉPREUVE



Document réponse – concours février 2014

Si vous désirez participer au classement, consultez les consignes figurant à la fin du document.

Identification du candidat

Votre identifiant													
Lettres majuscules (au moins 5 lettres)												Chiffres	

	Zone de réponse						Zone de correction				
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1	☐	☐	☐	☐	☐	1	☐	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐	☐	2	☐	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐	☐	3	☐	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐	☐	4	☐	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐	☐	5	☐	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐	☐	6	☐	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐	☐	7	☐	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐	☐	8	☐	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐	☐	9	☐	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐	☐	10	☐	☐	☐	☐	☐
11	☐	☐	☐	☐	☐	11	☐	☐	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐	☐	☐	12	☐	☐	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐	☐	☐	13	☐	☐	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐	☐	☐	14	☐	☐	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐	☐	☐	15	☐	☐	☐	☐	☐
16	☐	☐	☐	☐	☐	16	☐	☐	☐	☐	☐
17	☐	☐	☐	☐	☐	17	☐	☐	☐	☐	☐
18	☐	☐	☐	☐	☐	18	☐	☐	☐	☐	☐
19	☐	☐	☐	☐	☐	19	☐	☐	☐	☐	☐
20	☐	☐	☐	☐	☐	20	☐	☐	☐	☐	☐
21	☐	☐	☐	☐	☐	21	☐	☐	☐	☐	☐
22	☐	☐	☐	☐	☐	22	☐	☐	☐	☐	☐
23	☐	☐	☐	☐	☐	23	☐	☐	☐	☐	☐
24	☐	☐	☐	☐	☐	24	☐	☐	☐	☐	☐
25	☐	☐	☐	☐	☐	25	☐	☐	☐	☐	☐
26	☐	☐	☐	☐	☐	26	☐	☐	☐	☐	☐
27	☐	☐	☐	☐	☐	27	☐	☐	☐	☐	☐
28						28					
29						29					
30						30					
31						31					
32						32					

Zone de réponse						Zone de correction					
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
33	☐	☐	☐	☐	☐	33	☐	☐	☐	☐	☐
34	☐	☐	☐	☐	☐	34	☐	☐	☐	☐	☐
35	☐	☐	☐	☐	☐	35	☐	☐	☐	☐	☐
36	☐	☐	☐	☐	☐	36	☐	☐	☐	☐	☐
37	☐	☐	☐	☐	☐	37	☐	☐	☐	☐	☐
38	☐	☐	☐	☐	☐	38	☐	☐	☐	☐	☐
39	☐	☐	☐	☐	☐	39	☐	☐	☐	☐	☐
40	☐	☐	☐	☐	☐	40	☐	☐	☐	☐	☐

41.

42.

--	--

43.

--

44. Noircir les cases

45. Noircir les cases

Zone de réponse						Zone de correction					
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
46						46					
47	☐	☐	☐	☐	☐	47	☐	☐	☐	☐	☐
48	☐	☐	☐	☐	☐	48	☐	☐	☐	☐	☐
49						49					
50						50					
51						51					
52						52					
53	☐	☐	☐	☐	☐	53	☐	☐	☐	☐	☐
54	☐	☐	☐	☐	☐	54	☐	☐	☐	☐	☐
55	☐	☐	☐	☐	☐	55	☐	☐	☐	☐	☐
56	☐	☐	☐	☐	☐	56	☐	☐	☐	☐	☐
57	☐	☐	☐	☐	☐	57	☐	☐	☐	☐	☐
58	☐	☐	☐	☐	☐	58	☐	☐	☐	☐	☐
59	☐	☐	☐	☐	☐	59	☐	☐	☐	☐	☐

	Zone de réponse						Zone de correction				
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
60	☐	☐	☐	☐	☐		☐	☐	☐	☐	☐
61	☐	☐	☐	☐	☐	61	☐	☐	☐	☐	☐
62	☐	☐	☐	☐	☐	62	☐	☐	☐	☐	☐
63	☐	☐	☐	☐	☐	63	☐	☐	☐	☐	☐
64	☐	☐	☐	☐	☐	64	☐	☐	☐	☐	☐
65	☐	☐	☐	☐	☐	65	☐	☐	☐	☐	☐
66	☐	☐	☐	☐	☐	66	☐	☐	☐	☐	☐
67						67					
68						68					
69						69					
70	☐	☐	☐	☐	☐	70	☐	☐	☐	☐	☐
71	☐	☐	☐	☐	☐	71	☐	☐	☐	☐	☐
72	☐	☐	☐	☐	☐	72	☐	☐	☐	☐	☐
73	☐	☐	☐	☐	☐	73	☐	☐	☐	☐	☐
74	☐	☐	☐	☐	☐	74	☐	☐	☐	☐	☐
75	☐	☐	☐	☐	☐	75	☐	☐	☐	☐	☐
76	☐	☐	☐	☐	☐	76	☐	☐	☐	☐	☐
77	☐	☐	☐	☐	☐	77	☐	☐	☐	☐	☐
78	☐	☐	☐	☐	☐	78	☐	☐	☐	☐	☐
79	☐	☐	☐	☐	☐	79	☐	☐	☐	☐	☐
80	☐	☐	☐	☐	☐	80	☐	☐	☐	☐	☐
81	☐	☐	☐	☐	☐	81	☐	☐	☐	☐	☐
82	☐	☐	☐	☐	☐	82	☐	☐	☐	☐	☐
83	☐	☐	☐	☐	☐	83	☐	☐	☐	☐	☐
84	☐	☐	☐	☐	☐	84	☐	☐	☐	☐	☐
85	☐	☐	☐	☐	☐	85	☐	☐	☐	☐	☐
86	☐	☐	☐	☐	☐	86	☐	☐	☐	☐	☐
87	☐	☐	☐	☐	☐	87	☐	☐	☐	☐	☐
88	☐	☐	☐	☐	☐	88	☐	☐	☐	☐	☐
89						89					
90						90					
91						91					
92	☐	☐	☐	☐	☐	92	☐	☐	☐	☐	☐
93	☐	☐	☐	☐	☐	93	☐	☐	☐	☐	☐
94	☐	☐	☐	☐	☐	94	☐	☐	☐	☐	☐
95	☐	☐	☐	☐	☐	95	☐	☐	☐	☐	☐
96	☐	☐	☐	☐	☐	96	☐	☐	☐	☐	☐
97						97					
98						98					
99						99					
100						100					
101						101					
102						102					
103						103					
104						104					
105						105					
106						106					
107						107					
108						108					

	Zone de réponse						Zone de correction				
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
109						109					
110						110					
111						111					

112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
Louis	Domy	Rigut	Morel	Limon	Tipioc	Ronou	Patel	Livo	Sarcan	Boluk	Marion	Richter	Dinoso	Groupe
Numéro de chaque habitation														

127	128	129	130	131	132	133	134	135