

Examen Blanc

Français
Février 2016

© Tous droits réservés au Centre national d'examens et d'évaluation.

Il est interdit de reproduire ou de diffuser cet examen ou des extraits de cet examen, de quelque façon ou par quelque procédé que ce soit, et il est interdit d'en enseigner le contenu, totalement ou en partie, sans l'autorisation écrite du Centre national d'examens et d'évaluation.

Table des matières

Session février 2016

Réflexion verbale, devoir de rédaction	2
Réflexion verbale, première section	4
Réflexion verbale, deuxième section.....	12
Réflexion quantitative, première section	20
Réflexion quantitative, deuxième section.....	28
Anglais, première section	36
Anglais, deuxième section	44
Feuillet destiné à la rédaction.....	52
Fiche de réponses pour les chapitres à choix multiple	54
Exemples de rédactions	55
Tableau des réponses correctes.....	61
Calcul d'une évaluation des notes de l'examen.....	62

Après le passage de l'examen, le Centre national d'examens et d'évaluation procède à divers tests de vérification des questions. S'il s'avère qu'une question donnée ne répond pas aux critères professionnels, on n'en tient pas compte dans le calcul de la note. Dans ce cas, le numéro de la question sera accompagné de la mention : "Question non incluse dans le calcul de la note."

© Tous droits réservés au Centre national d'examens et d'évaluation.

Il est interdit de reproduire ou de diffuser cet examen ou des extraits de cet examen, de quelque façon ou par quelque procédé que ce soit, et il est interdit d'en enseigner le contenu, totalement ou en partie, sans l'autorisation écrite du Centre national d'examens et d'évaluation.

Réflexion verbale - devoir de rédaction

Le temps alloué est de 35 minutes.

Lisez attentivement le sujet du devoir figurant dans l'encadré et rédigez la rédaction dans le cahier prévu à cet effet.

La rédaction doit comporter au moins 25 lignes et ne doit pas dépasser les lignes du cahier. S'il vous faut du papier brouillon, servez-vous de l'espace destiné à cet effet (le brouillon ne sera pas examiné). Vous ne pourrez pas recevoir un autre cahier ni échanger celui en votre possession.

Ecrivez sous forme de dissertation, organisez vos idées et présentez-les dans un langage clair et précis, **en français uniquement**.

La rédaction doit être écrite uniquement au crayon ; vous pouvez vous servir d'une gomme. Veillez à écrire de façon propre et lisible.

L'histoire du sport de compétition est quasiment aussi ancienne que l'histoire de l'humanité elle-même. Des compétitions sportives se sont tenues dans presque toutes les civilisations humaines. Dans l'Antiquité, les compétitions sportives servaient à améliorer les performances des chasseurs, des pêcheurs et d'autres ; parfois elles faisaient même partie du culte religieux. A notre époque également le sport compétitif joue un rôle important dans la vie de l'individu et de la société, et des millions de personnes assistent tous les jours à des compétitions sportives.

A votre avis, de quelle manière le sport compétitif est-il profitable à l'individu et à la société de nos jours ? Etayez votre réponse.

PAGE BLANCHE

Réflexion verbale

Ce chapitre comprend 20 questions.

Le temps alloué est de 20 minutes.

Ce chapitre comporte différentes catégories de questions : analogies, questions de compréhension et de déduction, questions portant sur un texte. Pour chaque question, quatre réponses sont proposées. Vous devez choisir la réponse qui **convient le mieux** et cocher son numéro à l'endroit prévu à cet effet sur la fiche de réponses.

Analogies (questions 1-5)

Chaque question présente un couple de mots en caractères gras. Découvrez le rapport de sens entre ces mots et choisissez parmi les réponses le couple de mots dont le rapport **se rapproche le plus** de celui que vous avez trouvé.

Attention : l'ordre dans le couple de mots est important.

1. chute : barrière -

- (1) maladie : virus
- (2) maladie : médecin
- (3) maladie : médicament
- (4) maladie : vaccin

2. correspondance : lettre -

- (1) inspiration : air
- (2) publication : livre
- (3) discussion : accord
- (4) dialogue : parole

3. espérer : déçu -

- (1) s'énerver : furieux
- (2) économiser : gaspillé
- (3) prévoir : surpris
- (4) choisir : indécis

4. il est contraint : obligation -

- (1) il lui en veut : affection
- (2) il dispose de : appartenance
- (3) il est capable : action
- (4) il forme le dessein : intention

5. beurre : baratter -

- (1) dalle : paver
- (2) mets : manger
- (3) blé : moudre
- (4) étoffe : tisser

Questions de compréhension et de déduction (questions 6 -14)

6. Quatre individus de taille différente - Jules, Théo, Guy et André - se comportent selon la règle suivante : chacun fait confiance, exclusivement, à tout individu de taille plus élevée que lui. On sait que Jules ne fait confiance qu'à Théo.

Une des situations suivantes **n'est pas possible**. Laquelle ?

- (1) André fait confiance à Théo
- (2) Guy ne fait pas confiance à André
- (3) André ne fait confiance qu'à Jules
- (4) Guy fait confiance à tous les autres

7. Le philosophe Friedrich Nietzsche écrit : "L'homme, cette créature consciente, dont l'horizon s'étend du passé à l'avenir, est rarement totalement satisfait du présent. C'est pourquoi l'homme ressent une chose que nul animal ne connaît : de l'ennui. Pour échapper à l'ennui, cette étrange créature se met en quête de stimulation et si elle n'en trouve pas, elle l'invente. L'homme devient un être qui joue, le jeu étant une invention qui active les émotions. Le jeu est l'art de l'auto-stimulation des émotions."

Qu'est-ce qui **ne découle pas** des propos de Nietzsche ?

- (1) L'homme a inventé le jeu pour atténuer l'ennui qu'il ressent
- (2) L'absence chez les animaux d'un horizon qui s'étend du passé à l'avenir les empêche de ressentir de l'ennui.
- (3) Les hommes risquent de s'ennuyer quand rien n'active leurs émotions
- (4) Les animaux trouvent des stimulations pour jouer tandis que les hommes les inventent

8. Donnée : La plupart des chiens souffrant de la maladie du bâillement consomment l'aliment pour chiens "Ouah Ouah".

Conclusion : L'aliment pour chiens "Ouah Ouah" cause la maladie du bâillement.

Quelle affirmation **affaiblit** cette conclusion ?

- (1) "Ouah Ouah" est un aliment très cher et peu de propriétaires en donnent à leur chien
- (2) La plupart des chiens qui ne consomment pas du "Ouah Ouah" ne contractent pas la maladie du bâillement
- (3) Sur l'emballage du "Ouah Ouah" il est précisé que l'aliment convient aux chiens de toutes races et de toutes tailles
- (4) De nombreux propriétaires de chiens croient que le "Ouah Ouah" atténue la douleur causée par la maladie du bâillement

9. Dans un petit récit autobiographique, on lit ceci : "Lorsque je vivais en Birmanie, j'étais haï par de nombreuses personnes. Les sentiments anti-européens étaient très vifs. Personne n'osait créer de l'agitation mais lorsqu'une femme européenne traversait le marché seule, il se trouvait à coup sûr quelqu'un pour cracher du jus de poivre indien sur sa robe. Comme j'étais en plus officier de police, j'étais naturellement l'objet de harcèlement et chaque fois que cela pouvait se faire sans danger, l'on s'en prenait à moi. Lorsqu'un Birman agile me fit tomber sur un terrain de football, la foule éclata d'un rire écoeurant."

Quel personnage convient le mieux pour être l'auteur de l'autobiographie dont l'extrait est tiré ?

- (1) Un Birman ayant quitté la Birmanie et servant actuellement dans la police d'un autre pays
- (2) Un Britannique ayant commencé à servir dans la police en Birmanie lorsqu'elle était gouvernée par la Grande-Bretagne et resté en Birmanie jusqu'à ce jour
- (3) Un Birman ayant autrefois travaillé comme policier en dehors de la Birmanie
- (4) Un Britannique ayant travaillé comme policier en Birmanie lorsqu'elle était gouvernée par la Grande-Bretagne

Les instructions suivantes se rapportent aux questions 10 - 12 :

Chaque question présente une phrase dans laquelle manquent plusieurs parties ; quatre réponses sont proposées pour compléter la phrase. Choisissez la réponse **qui convient le mieux**.

10. "J'ai toujours pensé que l'instituteur Armand était _____," dit la directrice Suzanne, "c'est pourquoi _____ quand j'ai découvert qu'il parlait de moi avec _____ en mon absence, ayant cru jusque là que les louanges entendues de sa bouche _____ flatteries.

- (1) un hypocrite / j'ai été surprise / admiration même / n'étaient que
- (2) une personne sincère / j'ai été surprise / mépris / n'étaient que
- (3) un hypocrite / je n'ai pas été surprise / admiration même / n'étaient pas simplement des
- (4) une personne sincère / je n'ai pas été surprise /admiration même / n'étaient que

11. _____ oublié de me présenter pour l'examen à la clinique, _____. C'est ici que s'applique le dicton : _____ .

- (1) Certes j'ai / mais je n'ai pas réussi à obtenir un autre rendez-vous / "Tout est bien qui finit bien"
- (2) Etant donné que j'ai / mes douleurs ne se sont pas atténuées / "L'oubli a ses vertus"
- (3) Si je n'avais pas / je ne serais pas en train de me prélasser sur la plage / "Tirer le meilleur parti d'une mauvaise situation"
- (4) Si j'avais / j'aurais dû attendre un mois pour le prochain rendez-vous / "Ne vendez pas la peau de l'ours avant de l'avoir tué"

12. La puissance vocale a-t-elle une limite supérieure ? De nombreux physiciens s'opposent à la thèse selon laquelle la réponse à cette question serait _____ : à leur avis, _____ puissance vocale indépassable. _____, le Dr Lucas affirme avoir prouvé dans un article publié l'année dernière _____ augmenter la puissance vocale de façon illimitée.

- (1) positive / il n'existe pas de / Toutefois / que théoriquement on peut
- (2) négative / il n'existe pas de / En effet / qu'on ne peut
- (3) négative / il existe une / Toutefois / que théoriquement on peut
- (4) positive / il n'existe pas de / En effet / qu'on ne peut

13. Dans l'histoire de la pédagogie, deux penseurs romains se distinguent : Quantilien et Plutarque. Tous deux accordèrent à la mémoire une importance suprême dans le processus éducatif et estimaient que tout élève devait graver dans sa mémoire le plus grand nombre possible de bons comportements et de riches modes d'expression. "Une bonne mémoire est le signe initial d'un être doté de sagesse naturelle", écrivit Quantilien. Et Plutarque écrivit : "Plus que toute autre chose, il est important d'entraîner et d'exercer la mémoire des jeunes, car la mémoire est la grange de l'éducation."

Laquelle des affirmations suivantes concernant les conceptions de Quantilien et Plutarque se dégage-t-elle du passage ?

- (1) Quantilien affirme qu'une bonne mémoire est une qualité innée et Plutarque affirme qu'on peut perfectionner la mémoire
- (2) Quantilien estime que la mémoire n'est qu'une des qualités importantes pour l'apprentissage et Plutarque pense qu'elle est la qualité la plus importante dans ce domaine
- (3) Quantilien croit que la mémoire est plus importante que l'apprentissage et Plutarque croit que l'apprentissage est plus important que la mémoire
- (4) Quantilien soutient que la mémoire est essentielle pour le processus d'apprentissage et Plutarque affirme que l'essentiel n'est pas la mémoire en soi mais l'entraînement de la mémoire

14. Gaëlle, Denise, Violette et Hélène sont quatre amies. On donne quatre affirmations :

- a. Gaëlle est dans la même classe que Denise
- b. Denise est dans la même classe qu'Hélène
- c. Hélène est dans la même classe que Violette
- d. Violette est dans la même classe que Gaëlle

Par conséquent, qu'est-ce qui **n'est pas** possible ?

- (1) Une seule affirmation est correcte
- (2) Seules deux des affirmations sont correctes
- (3) Seules trois des affirmations sont correctes
- (4) Les quatre affirmations sont toutes correctes

Compréhension de texte (questions 15-20)

Lisez attentivement le passage ci-dessous et répondez aux questions qui le suivent.

- (1) Selon le principe de la sélection naturelle, sur lequel repose la théorie de l'évolution, plus un trait génétique permet à ses propriétaires de survivre et de se multiplier, plus il se propagera parmi les générations suivantes. Par exemple, si au sein d'une espèce de gazelles naissent par hasard des individus dotés d'une ouïe particulièrement fine, ces individus pourront mieux
- (5) échapper aux prédateurs que des individus à l'ouïe ordinaire et leurs chances de se reproduire seront donc plus grandes. Leurs descendants hériteront vraisemblablement de l'ouïe fine et c'est ainsi que ce trait se propagera de plus en plus au fil des générations. Toutefois, on a vu chez de nombreux animaux se développer et se propager un trait qui ne concorde pas à première vue avec ce principe : la tendance de l'individu à se comporter de manière altruiste, c'est-à-dire à
- (10) privilégier d'autres individus au détriment de son propre intérêt au point de diminuer ses chances - comparé aux chances d'autres individus - de survivre et de se reproduire. Les chercheurs évolutionnistes ont élaboré plusieurs théories pour tenter d'expliquer ce phénomène.

- (15) Le père de la doctrine évolutionniste, Charles Darwin, a évoqué le sujet dans son ouvrage "L'origine des espèces" au cours d'un passage traitant d'une certaine espèce de fourmis. Dans cette espèce, toutes les fourmis de la fourmilière sont capables, sur le plan physiologique, de se reproduire. Or la plupart d'entre elles ne produisent pas de descendants elles-mêmes et assistent plutôt leurs congénères dans les combats, dans la collecte de nourriture ou dans les soins aux descendants engendrés par la reine de la fourmilière. Darwin a eu du mal à fournir une
- (20) explication évolutionniste centrée sur l'individu à cette attitude altruiste et est donc passé à une explication évolutionniste centrée sur le groupe : si la compétition pour les ressources entre fourmilières différentes est plus âpre que la compétition interne dans chaque fourmilière et si la collaboration entre les fourmis de la fourmilière - qui exige certes le sacrifice de certaines d'entre elles - procure à cette dernière un avantage par rapport aux autres fourmilières, alors le comportement altruiste sera effectivement préservé et se propagera dans les générations
- (25) suivantes.

- (30) Au milieu du XX^e siècle, le chercheur William Hamilton a proposé une autre solution au problème, en l'abordant sous un angle nouveau : la sélection naturelle entre les gènes. Hamilton a constaté que les animaux altruistes ont un comportement discriminatoire, et ce, même vis-à-vis de membres différents de leur groupe : ils accorderont plus d'aide à des membres de leur parentèle qu'à d'autres individus et les sacrifices qu'ils sont disposés à faire pour leurs proches seront plus grands. Cette observation a conduit Hamilton à établir une loi plus générale : plus deux individus sont génétiquement proches, plus ils sont disposés à s'entraider. Selon son hypothèse, il existe un gène responsable du comportement altruiste et le comportement altruiste n'a d'autre but que la propagation de ce gène. Par exemple, si le gène est répandu parmi les
- (35) termites d'un nid, un termite qui apporte son aide à la termitière augmente les chances de ses congénères, porteurs eux aussi du gène, de se multiplier et de transmettre le gène de l'altruisme à la génération suivante - même si le termite en question payera son aide de sa vie. Par conséquent, ce qui nous apparaît comme le comportement altruiste d'un individu n'est autre que
- (40) "le comportement égoïste" du gène : le sacrifice accompli par l'individu diminue certes ses propres chances de se reproduire mais contribue à la propagation du gène dans la population.

- (45) Selon certains chercheurs, la difficulté posée au principe de la sélection naturelle par le comportement altruiste n'est dans nombre de cas qu'une difficulté fictive et il est aisé de lui trouver une explication évolutionniste centrée sur l'individu. Ces chercheurs contestent l'hypothèse de départ selon laquelle le comportement dans ces cas est réellement altruiste : il se peut, disent-ils, que "l'altruisme" soit justement payant, par exemple si le fait de se sacrifier accorde à son auteur un statut social élevé, qui lui permettra de trouver un conjoint et de se reproduire. Une autre explication présente l'acte soi-disant altruiste comme le maillon d'une longue chaîne de réciprocité sociale : l'individu aide son prochain et en contrepartie il recevra de l'aide à un autre moment, et à long terme cette collaboration contribue aux chances de survie et de reproduction de chaque individu de cette société.
- (50)

Questions

- 15.** D'après le premier paragraphe, "ce trait se propagera de plus en plus au fil des générations" (ligne 7). Pourquoi ?
- (1) Parce que l'ouïe devient plus fine de génération en génération
 - (2) Parce que la haute capacité de survie des gazelles cause progressivement l'extinction de leurs prédateurs
 - (3) Parce que les gazelles dont l'ouïe est fine ont plus de chances de survivre et de se reproduire
 - (4) Parce que les gazelles dont l'ouïe est fine ne sont pas en compétition pour les ressources avec les gazelles à l'ouïe ordinaire
-
- 16.** Quelle affirmation parmi les suivantes peut remplacer les mots "expliquer ce phénomène" (ligne 12) sans modifier le sens de la phrase où ils figurent ?
- (1) expliquer au moyen du principe de la sélection naturelle pourquoi le trait de l'altruisme ne s'est pas développé parmi tous les animaux
 - (2) expliquer pourquoi la tendance d'individus à privilégier d'autres individus au détriment de leur propre avantage ne concorde pas avec le principe sur lequel repose la doctrine évolutionniste
 - (3) expliquer comment il se fait que de nombreux animaux adoptent un comportement altruiste bien qu'un tel comportement ne semble pas concorder avec le principe de la sélection naturelle
 - (4) expliquer pourquoi la tendance de l'individu à adopter un comportement altruiste diminue ses chances relatives de se reproduire
-
- 17.** Comment Darwin a-t-il expliqué le comportement altruiste des fourmis ?
- (1) La plupart des fourmis de la fourmilière ne se reproduisent pas elles-mêmes et c'est pourquoi elles se comportent de façon altruiste vis-à-vis de leurs congénères de la fourmilière
 - (2) Un groupe de fourmis au sein de la fourmilière qui se comporte de façon altruiste aura plus de chances de survie qu'un groupe de la même fourmilière qui n'aura pas ce comportement
 - (3) Les fourmis s'entraident parce que la collaboration mutuelle est plus avantageuse pour chacune d'entre elles que ne le serait une compétition interne entre les fourmis de la fourmilière
 - (4) La collaboration mutuelle des fourmis au sein de la fourmilière procure à cette dernière un avantage dans la compétition entre elle et les autres fourmilières, et c'est ainsi que ce comportement se propage de plus en plus

18. "le comportement altruiste n'a d'autre but que la propagation de ce gène" (lignes 33-34), autrement dit -

- (1) la propagation du gène responsable de l'altruisme au sein de la population n'est pas un des buts du comportement altruiste
- (2) le comportement altruiste ne peut promouvoir la propagation du gène responsable de l'altruisme au sein de la population
- (3) l'objectif du comportement altruiste est l'augmentation de la propagation du gène responsable de l'altruisme au sein de la population
- (4) la propagation du gène responsable de l'altruisme au sein de la population contribue au comportement altruiste

19. A première vue, il est difficile de comprendre pourquoi le paon est doté d'une queue aussi grande et magnifique, étant donné que plus sa queue est grande plus il aura du mal à échapper aux prédateurs. Cependant, cette queue magnifique signale que le paon est suffisamment résistant pour se permettre un pareil fardeau et c'est pourquoi il attire des conjointes potentielles.

En quoi l'explication de la queue du paon ressemble-t-elle à l'explication figurant aux lignes 44-46 ("il se peut... trouver un conjoint et se reproduire")

- (1) Dans les deux cas, il semble à première vue qu'un certain individu se mette en danger mais un examen plus approfondi révèle qu'il n'en est rien
- (2) Dans les deux cas, les conjoints potentiels sont attirés par un individu non en raison de ses caractéristiques physiques mais en raison de son comportement
- (3) Dans les deux cas, un individu exhibe sa résistance, grâce à laquelle ses chances de survivre et de se reproduire sont élevées
- (4) Dans les deux cas, une atteinte apparente aux chances d'un individu de survivre et de se reproduire les augmente au contraire

20. Quelle est la relation entre les quatre paragraphes du texte ?

- (1) Les premier et deuxième paragraphes présentent des approches traditionnelles pour la résolution d'un problème issu de la doctrine évolutionniste, le troisième paragraphe présente une approche moderne pour la résolution du problème et le quatrième paragraphe conteste l'existence du problème
- (2) Le premier paragraphe présente un problème issu de la doctrine évolutionniste, les deuxième et troisième paragraphes présentent des solutions possibles au problème et le quatrième paragraphe évoque la possibilité que le problème n'existe qu'en apparence
- (3) Les trois premiers paragraphes proposent des approches différentes pour la résolution d'un problème - approches fondées sur la doctrine évolutionniste - et le quatrième paragraphe suggère de résoudre le même problème au moyen d'une approche qui n'est pas fondée sur cette doctrine
- (4) Le premier paragraphe présente un problème issu de la doctrine évolutionniste, le deuxième paragraphe retrace l'historique de la recherche du problème et les troisième et quatrième paragraphes proposent des voies pour sa résolution

The page is framed by a decorative border of grey checkmarks. There are eight checkmarks on the left side and eight on the right side, arranged in a vertical column. The checkmarks are stylized and point towards the center of the page.

PAGE BLANCHE

Réflexion verbale

Ce chapitre comprend 20 questions.

Le temps alloué est de 20 minutes.

Ce chapitre comporte différentes catégories de questions : analogies, questions de compréhension et de déduction, questions portant sur un texte. Pour chaque question, quatre réponses sont proposées. Vous devez choisir la réponse qui **convient le mieux** et cocher son numéro à l'endroit prévu à cet effet sur la fiche de réponses.

Analogies (questions 1-4)

Chaque question présente un couple de mots en caractères gras. Découvrez le rapport de sens entre ces mots et choisissez parmi les réponses le couple de mots dont le rapport **se rapproche le plus** de celui que vous avez trouvé.

Attention : l'ordre dans le couple de mots est important.

1. **libérer : incarcéré** -

- (1) endormir : éveillé
 - (2) infuser : thé
 - (3) ruiner : pauvre
 - (4) être fébrile : chaud
-

2. **s'est coagulé : liquide** -

- (1) s'est redressé : voûté
 - (2) a été démenti : vrai
 - (3) a allégé : lourd
 - (4) s'est élevé : haut
-

3. **déchaîné : refréner** -

- (1) intègre : tromper
 - (2) fiable : compter sur
 - (3) ambitieux : réussir
 - (4) bavard : faire taire
-

4. **épouiller : cheveux** -

- (1) creuser : mine
 - (2) sarcler : terre
 - (3) émigrer : patrie
 - (4) arracher : racine
-

Questions de compréhension et de déduction (questions 5-15)

5. Dans un article traitant du phénomène "Le cercle vicieux du ralentissement économique" on peut lire : "Lorsqu'un seul individu de la société réduit ses dépenses, les conséquences sont positives ; mais lorsque la plupart des individus le font en même temps, la quantité totale d'argent dépensé pour la consommation diminue, causant une réduction de la production et une réduction de la main d'oeuvre employée à la production, et entraînant ainsi une baisse supplémentaire des dépenses de consommation en raison du licenciement des personnes employées dans la production, et ainsi de suite."

Quel événement mentionné dans le passage est-il celui qui déclenche "Le cercle vicieux du ralentissement économique" ?

- (1) Un seul individu de la société réduit ses dépenses
- (2) La plupart des individus de la société réduisent leurs dépenses en même temps
- (3) La production diminue
- (4) Les personnes employées dans la production sont licenciées

6. Les organisateurs d'un spectacle qui doit se tenir en plein air ont publié l'annonce suivante :

Si le jour du spectacle il pleut légèrement ou il vente fort - mais pas les deux à la fois - le spectacle aura lieu à l'endroit prévu. Si le jour du spectacle il pleut légèrement et il vente fort ou s'il tombe une pluie violente - le spectacle sera transféré dans une salle fermée. Si le jour du spectacle il y a des orages accompagnés de pluie violente - le spectacle sera annulé.

D'après l'annonce, laquelle des éventualités suivantes **n'est pas** possible ?

- (1) Le jour du spectacle, il y a des orages et le spectacle n'est pas annulé
- (2) Le jour du spectacle, il tombe une pluie violente et le spectacle se tient en plein air
- (3) Le jour du spectacle, il vente fort et le spectacle se tient en plein air
- (4) Le jour du spectacle, il pleut légèrement et le spectacle est transféré dans une salle fermée

7. A de nombreuses reprises par le passé, lorsque les chefs de la diplomatie américaine devaient faire face à des cultures politiques variées et à des régimes fondés sur des valeurs différentes des leurs, ils avaient tendance à adopter des lignes politiques et des décisions stratégiques en s'appuyant uniquement sur les valeurs et les normes qu'on leur avait inculquées. Cette tendance fut préjudiciable à leur politique extérieure avant 1945, et à n'en pas douter dans la décennie qui suivit, alors que les Etats-Unis étaient devenus une superpuissance dans le nouvel ordre international.

D'après le passage, quelle fut l'erreur des chefs de la diplomatie américaine dans la décennie 1945 - 1955 et dans les années qui la précédèrent ?

- (1) Ils ne tenaient pas compte du système de valeurs en cours dans les cultures politiques auxquelles ils avaient à faire
- (2) Ils tentaient de s'immiscer dans la politique de régimes fondés sur des valeurs différentes des leurs
- (3) Ils avaient tendance à s'en tenir aux décisions déjà prises plutôt que d'adapter leur politique au nouvel ordre international
- (4) Ils avaient tendance à élaborer une politique extérieure vis-à-vis des autres régimes en s'appuyant sur des données partielles à leur sujet

8. L'origine du jeu d'échecs est controversée et son invention est attribuée à des lieux divers du monde antique comme la Chine, l'Inde, l'Égypte et la Perse. Certains chercheurs pensent que le jeu d'échecs a pour origine le jeu de tableau indien chaturanga qui, en se propageant, a connu des variations diverses en Orient, comme le xianqi en Chine et le makruk en Thaïlande et au Cambodge. D'autres chercheurs présument que le jeu d'échecs a pour origine le jeu du xianqi, inventé d'après eux en Chine dès le II^e siècle av. J-C.

D'après le passage, quelle affirmation concernant le jeu du xianqi est-elle correcte ?

- (1) Tous les chercheurs s'accordent pour dire qu'il s'agit d'un jeu chinois original dont sont issus tant le jeu indien chaturanga que le jeu d'échecs
- (2) Tous les chercheurs s'accordent pour dire que parmi les jeux anciens d'Extrême-Orient il est celui qui ressemble le plus au jeu d'échecs
- (3) Certains chercheurs pensent qu'il s'est développé à partir de plusieurs jeux différents d'Extrême-Orient et d'autres pensent que c'est ce jeu qui leur a donné naissance
- (4) Certains chercheurs pensent qu'il représente une version du jeu indien chaturanga et d'autres estiment qu'il s'agit d'un jeu chinois original

9. Des chercheurs ont comparé le temps de réaction d'automobilistes aux dangers de la route dans deux situations : pendant que les automobilistes écoutaient de la musique choisie par les chercheurs et pendant qu'ils écoutaient de la musique qu'ils avaient choisie eux-mêmes. Ils ont constaté que les automobilistes écoutant de la musique choisie par eux-mêmes réagissaient plus lentement que ceux qui écoutaient de la musique choisie par les chercheurs. Ils ont donc conclu qu'écouter de la musique qu'il aime entraîne chez l'automobiliste une réaction plus lente et augmente le risque d'accident de la route.

Un autre chercheur affirme que ce n'est pas le fait d'aimer la musique qui influence la manière de conduire de l'automobiliste mais un autre facteur. Quelle donnée est-elle susceptible de soutenir son affirmation ?

- (1) Contrairement à la musique choisie par les chercheurs, celle choisie par les automobilistes était une musique bruyante qui détourne l'attention
- (2) Les chercheurs n'ont inclus dans l'étude que des automobilistes nouveaux et inexpérimentés
- (3) La musique choisie par les chercheurs est une musique que les automobilistes n'aiment pas
- (4) Les automobilistes ayant participé à l'étude n'ont pas l'habitude de conduire tout en écoutant de la musique

Les instructions suivantes se rapportent aux questions 10-11 :

Chaque question présente une phrase dans laquelle manquent plusieurs parties ; quatre réponses sont proposées pour compléter la phrase. Choisissez la réponse **qui convient le mieux**.

10. _____ envoyé l'invitation _____ venu à la soirée, car ce jour là _____. C'est pourquoi _____ que tu l'aies envoyée à la dernière minute.

- (1) Si tu ne m'avais pas / longtemps à l'avance, je ne serais pas / j'avais d'autres engagements / il est dommage
- (2) Si tu m'avais / suffisamment à l'avance, je serais peut-être / j'avais certes d'autres plans mais je les aurais volontiers annulés / ne sois pas chagriné
- (3) Si tu ne m'avais pas / à la dernière minute, je serais peut-être / j'étais de toutes façons à l'étranger / il est dommage
- (4) Même si tu m'avais / à temps, je ne serais pas / je n'étais pas dans le pays / ne sois pas chagriné

11. Tous les écrits du célèbre écrivain Yaacobi avaient un objectif évident : stimuler, provoquer et soulever la société dans laquelle il vivait. _____ ses premiers ouvrages, _____ ses écrits tardifs, marqués par un esprit scientifique et clairvoyant, _____ intellectuels, les pairs de Yaacobi, qu'il considérait _____ .
- (1) En effet, tels / destinés aux couches érudites et influentes, tels aussi / et par des descriptions utopiques merveilleuses non destinées aux / comme le public-cible principal de ses écrits
- (2) En effet / pleins d'ardeur révolutionnaire, ont grandement influencé le public mais / n'ont été rédigés que pour défendre les / comme ses plus grands adversaires
- (3) Ainsi / d'un langage simple et clair, n'ont été écrits que pour amuser les masses, tandis que / ont déplu même aux / comme ses partenaires les plus importants
- (4) Or, contrairement à / dont l'intrigue simple lui avait permis d'en transmettre le message aux masses / n'étaient destinés qu'aux / en fin de compte comme ceux capables de provoquer un changement réel dans la société

12. Jeanne affirme que le nom de toutes les personnes sympathiques commence par la lettre J. Odélia affirme qu'il n'existe pas de personnes paresseuses dont le nom commence par la lettre O.

L'existence de quelle personne **ne contredit** aucune des deux affirmations ?

- (1) Une personne sympathique et paresseuse dont le nom est Oscar
- (2) Une personne paresseuse et pas sympathique dont le nom est Oreste
- (3) Une personne sympathique et pas paresseuse dont le nom est Bernard
- (4) Une personne ni sympathique ni paresseuse dont le nom est Jules

13. Pendant des milliers d'années, l'homme a trouvé son alimentation dans la nature par la cueillette et par la chasse. Il y a environ dix mille ans, l'homme a commencé à cultiver des produits agricoles, principalement le blé, qui se conservait longtemps et lui permit de travailler moins et de jouir d'une sécurité alimentaire. La conséquence naturelle de cette sécurité a été un accroissement dramatique de la population, suite auquel les hommes ont été contraints de se livrer à une culture intensive du blé et de travailler plus durement qu'ils ne le faisaient avant sa découverte.

Dans lequel des processus suivants, le développement du problème ressemble-t-il le plus au développement du problème du blé décrit dans le passage ?

- (1) L'invention du téléphone mobile, qui permet de communiquer avec les gens même en dehors de leur domicile, a contribué à une sensation de liberté mais depuis qu'il s'est répandu, nous nous sentons harcelés parce qu'on attend de nous d'être constamment joignables, par exemple pour notre lieu de travail
- (2) L'invention de la machine à laver a permis à ses usagers de réduire considérablement le temps investi dans les travaux ménagers, mais le temps économisé a rapidement été consacré à d'autres activités et aujourd'hui le retour à la lessive manuelle serait une lourde contrainte
- (3) Certains ont cru que l'invention de l'Internet ouvrirait de nouvelles perspectives de travail aux journalistes, mais en réalité la multiplicité des informations accessibles sur l'Internet a au contraire porté atteinte à l'emploi des journalistes, devenus moins indispensables
- (4) L'automobile privée permet aux hommes d'atteindre rapidement leur destination mais l'augmentation considérable du nombre de voitures circulant sur les routes depuis l'invention de l'automobile a entraîné une hausse sensible de la pollution

14. 26 % du total des immigrants en Israël au cours de la dernière décennie sont des enfants de moins de 18 ans. La proportion d'enfants parmi les immigrants est inférieure à leur proportion dans l'ensemble de la population d'Israël et au cours de la dernière décennie elle est même en baisse.

Parmi les affirmations suivantes, laquelle découle de ces données ?

- (1) La proportion d'enfants en Israël au cours de la dernière décennie était supérieure à 26 %
- (2) Les immigrants arrivés au cours de la dernière décennie forment 26 % de la population d'Israël
- (3) Au cours de la dernière décennie la proportion d'enfants dans la population d'Israël baisse progressivement
- (4) La proportion d'enfants parmi les immigrants est inférieure à la proportion d'immigrants dans l'ensemble de la population d'Israël

15. Le terme de "gène" provient du mot grec "genesis" qui signifie "commencement" et ce n'est pas un hasard : celui qui l'a créé considérait les gènes comme la source ou le commencement et par conséquent comme la cause de tous les phénomènes physiologiques importants dans la vie de l'homme, depuis la naissance jusqu'à la mort. Cependant, aux yeux des chercheurs en sciences sociales, cette façon de voir les êtres humains donne un trop grand poids à l'hérédité et attribue trop peu d'importance à l'influence de l'environnement.

L'explication de l'origine du terme de "gène" nous apprend que -

- (1) celui qui a créé le terme de "gène" estimait que les gènes ont une importance considérable
- (2) tous les phénomènes physiologiques importants dans la vie de l'homme ont pour origine les gènes
- (3) les chercheurs en sciences sociales estiment qu'il faut accorder plus d'importance à l'influence de l'environnement sur l'homme
- (4) la façon de voir de celui qui a créé le terme de "gène" donnait trop de poids à l'hérédité

Compréhension de texte (questions 16-20)

Lisez attentivement le passage ci-dessous et répondez aux questions qui le suivent.

- (1) L'argent est un moyen de paiement permettant à celui qui le détient d'acheter marchandises ou services. Il est fondé sur des unités de compte, fixées par la législation ou par la force de la tradition, et sert à évaluer les marchandises et les services. L'échange de marchandises contre monnaie a été précédé par le troc - l'échange d'une marchandise contre une autre. Le troc a permis aux gens d'obtenir des objets qu'ils ne fabriquaient pas eux-mêmes mais la demande pour les marchandises détenues par les deux parties n'était pas toujours réciproque ; c'est pourquoi le besoin se fit sentir d'une méthode qui servirait à mesurer la valeur des marchandises. La solution fut la désignation d'objets acceptés par tous comme base de mesure et de comparaison. Selon les lieux, on a fait usage de bases diverses : dans la plupart des cas, la monnaie primitive prit la forme d'unités d'un produit ou d'une marchandise d'usage quotidien, dotés donc d'une valeur intrinsèque, comme le lingot de fer chez les Grecs, le grain d'orge chez les Saxons et la tête de bétail chez les Romains. Ainsi, la monnaie primitive pouvait à la fois être utilisée pour son usage original et comme moyen de paiement.

- (15) Des centaines d'objets ont servi de monnaie primitive mais les bases monétaire les plus répandues étaient les métaux - aussi bien les métaux ordinaires comme le fer et le cuivre que les métaux précieux comme l'argent et l'or. Les métaux étaient préférés en raison de leurs nombreuses propriétés indispensables à la monnaie : facilité pour le public d'identifier le type de métal, stabilité de la valeur à long terme, constance relative de l'approvisionnement, simplicité technique pour les diviser en petites unités, facilité d'accumulation à long terme sans risque de détérioration et valeur élevée de quantités de matière relativement petites. Ces avantages ont permis aux métaux de remplir les trois principales fonctions de la monnaie : servir de moyens de mesure, d'échange et d'épargne.

- (25) Le passage de la monnaie primitive à l'argent moderne sous forme de pièces de monnaie fut en général brutal. Ainsi, la base monétaire convenue en Angleterre, qui était le grain d'orge, fut remplacée d'un seul coup par la pièce d'argent. Dans certains cas cependant, le passage fut progressif. Les couteaux "cash" en Chine, qui servaient d'outils de travail et d'armes et également de base monétaire acceptée, en sont un exemple notoire. En raison de la taille et du poids considérables des couteaux, on en coula dans le cuivre des modèles réduits et ces derniers servirent de monnaie. Ces modèles formèrent la monnaie courante en Chine du septième siècle jusqu'au début du vingtième siècle. Au fil du temps, la lame de ces modèles devint de plus en plus petite jusqu'au point où ils se transformèrent en pièce ronde.

- (35) Au cours de son développement, l'argent a subi une métamorphose supplémentaire, destinée à le rendre plus léger à transporter et à économiser le métal : on s'est mis à le produire à partir d'une matière meilleure marché, le papier. Le papier, à l'instar des modèles "cash" en Chine, est dépourvu de valeur réelle mais on lui attribue une certaine valeur qu'il représente. L'argent de papier est devenu le principal moyen de paiement comptant dans la société moderne mais son apparition a créé un des problèmes majeurs de l'économie moderne : la possibilité de créer de l'argent en quantités illimitées fait que le marché a été inondé d'argent, sans qu'y corresponde une augmentation des marchandises que l'on peut acheter par son truchement.

Questions

16. Le mot la "solution" (ligne 8) se réfère -

- (1) au problème d'absence de demande réciproque de marchandises
- (2) à une situation où la monnaie n'est pas fondée sur des unités de compte
- (3) à l'usage de bases de comparaison différentes dans des lieux et périodes différents
- (4) au fait que les gens ne pouvaient pas fabriquer eux-mêmes tous les produits dont ils avaient besoin

17. Du fait que les grains d'orge servaient aux Saxons de monnaie primitive (premier paragraphe), on peut déduire -

- (1) qu'un Saxon en possession d'un sac d'orge était plus riche qu'un Saxon fortuné qui ne possédait pas d'orge
- (2) qu'un marchand saxon recevait en général des grains d'orge comme paiement pour sa marchandise
- (3) qu'excepté comme moyen de paiement, les Saxons ne faisaient aucun usage des grains d'orge
- (4) que les Saxons n'ont pas eu besoin d'une méthode pour évaluer les marchandises

18. "en sont un exemple notoire" (ligne 27), c'est-à-dire un exemple -

- (1) du passage abrupt des couteaux "cash" aux pièces de monnaie
- (2) du choix de bases monétaires convenues
- (3) du passage progressif de la monnaie primitive à l'argent moderne
- (4) de l'utilité des couteaux "cash" en Chine

19. Si une des propriétés du métal (lignes 17-20) avait également existé pour l'argent de papier, elle aurait pu éviter "un des problèmes majeurs de l'économie moderne" (ligne 37). De quelle propriété s'agit-il ?

- (1) Constance relative de l'approvisionnement,
- (2) Simplicité technique pour diviser l'unité de mesure en unités secondaires
- (3) Facilité d'accumulation à long terme sans risque de détérioration
- (4) Simplicité technique pour l'échange

20. Qu'y a-t-il de commun à **tous** les divers types de monnaie mentionnés dans le texte ?

- (1) Ils sont établis en fonction des ressources principales existantes dans les lieux où ils sont en usage
- (2) Ils ont un usage propre en plus de leur usage comme moyen de paiement
- (3) Leur valeur est relativement élevée par rapport à la quantité de matière dont ils sont fabriqués
- (4) Il existe un consensus social concernant la valeur que leurs unités représentent

PAGE BLANCHE

Réflexion quantitative

Ce chapitre comprend 20 questions.
Le temps alloué est de 20 minutes.

Ce chapitre comporte des questions et des problèmes fondés sur une réflexion quantitative. Pour chaque question, quatre réponses vous sont proposées. Choisissez la réponse correcte et indiquez son numéro à l'emplacement correspondant sur la fiche de réponses.

Remarques générales :

- * Les schémas joints à certaines des questions sont destinés à vous assister pour la résolution du problème mais ils ne sont pas forcément dessinés à l'échelle. Ne tirez pas de conclusions concernant la longueur d'un segment, la mesure d'un angle ou toute autre grandeur en vous fondant uniquement sur le schéma.
- * Lorsqu'un tracé apparaissant sur un schéma semble droit, on peut présumer qu'il s'agit d'une droite.
- * Toute grandeur géométrique (côté, rayon, aire, volume, etc.) figurant comme donnée dans une question a une valeur supérieure à 0, sauf mention explicite contraire.
- * Lorsque \sqrt{a} ($a > 0$) figure dans une question, il s'agit de la racine positive de a .
- * "0" n'est ni un nombre positif ni un nombre négatif.
- * "0" est un nombre pair.
- * "1" n'est pas un nombre premier.

Formules :

1. **Pourcentages :** $a\%$ de x est égal à $\frac{a}{100} \cdot x$

2. **Puissances :** Pour tout a différent de 0, et pour tout n et m entiers -

- a. $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
- b. $a^{m+n} = a^m \cdot a^n$
- c. $a^{\frac{n}{m}} = (m\sqrt[m]{a})^n$ ($a > 0$, $m > 0$)
- d. $a^{m \cdot n} = (a^m)^n$

3. **Produits de binômes :**

$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$

$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

4. **Problèmes de distance :** $\frac{\text{distance}}{\text{temps}} = \text{vitesse}$

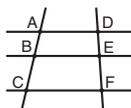
5. **Problèmes de rendement :**

$$\frac{\text{quantité de travail}}{\text{temps}} = \text{rendement}$$

6. **Factorielle :** $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$

7. **Proportions :** Si $AD \parallel BE \parallel CF$

$$\text{alors } \frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF} \text{ et de même } \frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$$



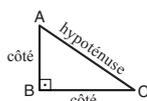
8. **Triangles :**

a. L'aire d'un triangle dont la longueur de la base est a et dont la hauteur opposée à cette base est h vaut $\frac{a \cdot h}{2}$



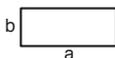
b. **Théorème de Pythagore :**

Dans un triangle rectangle ABC (voir figure ci-contre) s'applique la loi suivante: $AC^2 = AB^2 + BC^2$



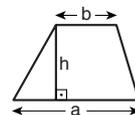
c. Dans tout triangle rectangle dont les angles mesurent 30° , 60° et 90° , la longueur du côté opposé à l'angle de 30° vaut la moitié de l'hypoténuse.

9. **L'aire d'un rectangle** de longueur a et de largeur b est $a \cdot b$



10. **L'aire d'un trapèze** de grande

base a , de petite base b et de hauteur h est $\frac{(a+b) \cdot h}{2}$



11. **Angles internes d'un polygone de n côtés :**

a. La somme des angles est $(180n - 360)$ degrés.

b. Dans un polygone régulier, chaque angle interne mesure

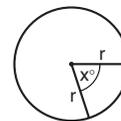
$$\left(180 - \frac{360}{n}\right) = \left(\frac{180n - 360}{n}\right) \text{ degrés.}$$

12. **Cercle :**

a. L'aire d'un cercle de rayon r est πr^2 ($\pi = 3,14\dots$)

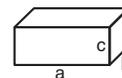
b. Le périmètre d'un cercle de rayon r est $2\pi r$

c. L'aire d'un secteur angulaire intercepté par un angle au centre de x° est $\pi r^2 \cdot \frac{x}{360}$.



13. **Pavé (parallélépipède rectangle), cube :**

a. Le volume d'un pavé de longueur a , de largeur b et de hauteur c est $a \cdot b \cdot c$



b. L'aire totale du pavé est $2ab + 2bc + 2ac$

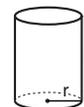
c. Dans un cube, $a = b = c$

14. **Cylindre :**

a. L'aire latérale d'un cylindre de rayon r et de hauteur h est $2\pi r \cdot h$

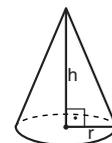
b. L'aire totale du cylindre est $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r + h)$

c. Le volume du cylindre est $\pi r^2 \cdot h$



15. **Le volume d'un cône** de rayon r

et de hauteur h est $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$



16. **Le volume d'une pyramide** dont l'aire de la base est S et dont la hauteur est h est $\frac{S \cdot h}{3}$

Questions et problèmes (questions 1-7)

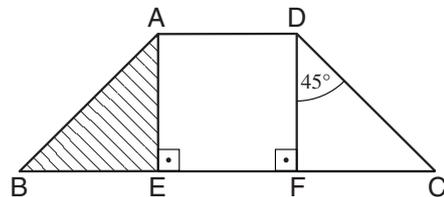
1. Dans une certaine ville, le règlement stipule que le nom de chaque quartier doit être composé de deux mots : le premier doit obligatoirement être un des mots "Cité", "Butte", "Porte", "Jardin" et "Commune" et le second doit obligatoirement être un des mots "Charles", "Michel", "François" et "Frères".

Combien de noms différents peut-on donner aux quartiers de cette ville ?

- (1) 9
 (2) 12
 (3) 20
 (4) 125

2. Le schéma ci-contre présente un trapèze $ABCD$ isocèle ($AB = DC$) et un carré $AEFD$.
 L'aire de la surface hachurée est de 6 cm^2 .

D'après ces données et celles du schéma, quelle est l'aire du trapèze $ABCD$ (en cm^2) ?



- (1) 18
 (2) 24
 (3) 30
 (4) 32

3. Quel est le nombre positif le plus petit dont $12,5\%$ constitue un nombre entier ?

- (1) 8
 (2) 12,5
 (3) 24
 (4) 64

4. Le prix d'un biscuit au chocolat est 1,5 fois plus élevé que le prix d'un biscuit aux noix.
 Le prix d'un biscuit aux noix est 5 fois plus élevé que le prix d'un biscuit aux dattes.
 Le prix d'un biscuit aux dattes est de 2 euros.

Combien de biscuits **au maximum** peut-on acheter pour 33 euros, si l'on achète au moins un biscuit de chaque sorte ?

- (1) 10
 (2) 8
 (3) 6
 (4) 4

5. A, B et C sont des lettres représentant des chiffres **différents** de 1 à 9.

$$\text{Donnée : } \begin{array}{r} \text{AA} \\ \times \quad \text{A} \\ \hline \text{CBA} \end{array}$$

$$A - C = ?$$

- (1) 1
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4

6. Dans le jardin de Jean il y a 10 parterres : 4 parterres de menthe et 6 parterres de citronnelle. Le nombre de plants dans chaque parterre de menthe est 2 fois plus grand que le nombre de plants dans chaque parterre de citronnelle. Il y a dans le jardin 70 plants au total.

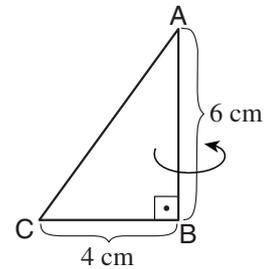
Combien de plants de menthe y a-t-il dans le jardin ?

- (1) 24
- (2) 32
- (3) 36
- (4) 40

7. Le schéma ci-contre présente un triangle rectangle ABC.

D'après les données du schéma, quel est le volume du cône obtenu par la rotation du triangle autour du côté AB (en cm^3) ?

- (1) 16π
- (2) 24π
- (3) 32π
- (4) 48π



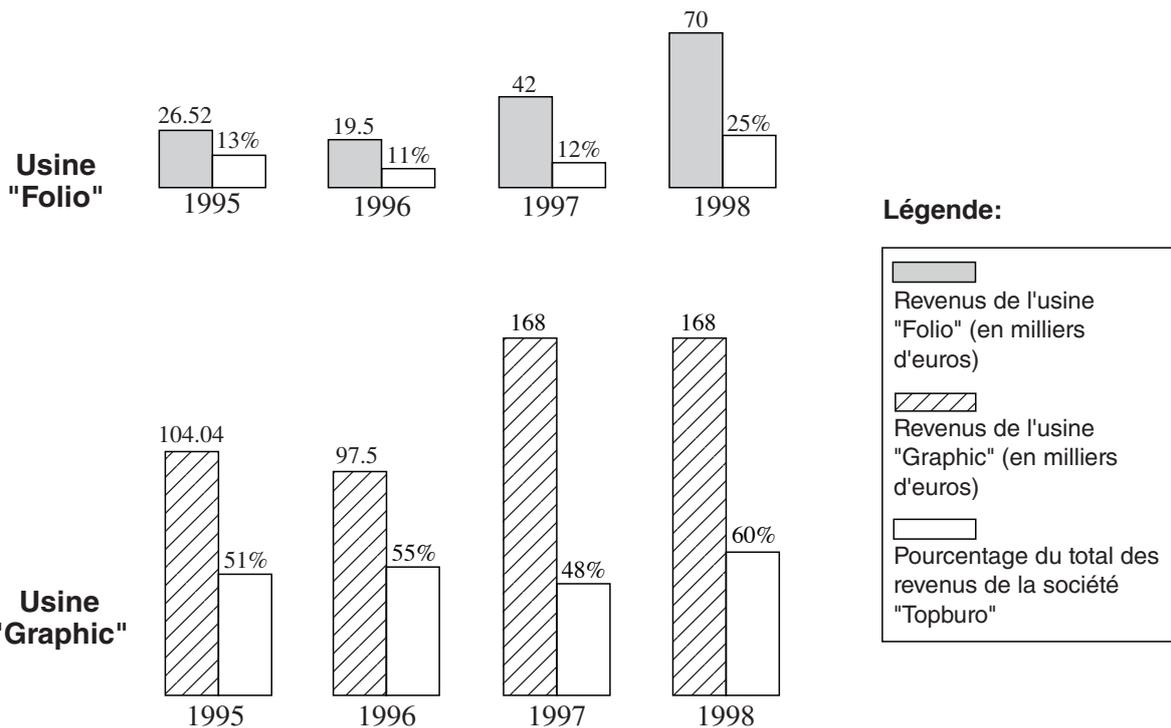
Lecture d'un graphique (questions 8-11)

Observez attentivement les graphiques ci-dessous et répondez aux quatre questions qui les suivent.

Sont représentées sur les graphiques ci-dessous les données concernant deux des usines de la société de fournitures de bureau "Topburo" pour la période 1995-1998 : l'usine "Folio" et l'usine "Graphic".

Les revenus (en milliers d'euros) de chaque usine sont indiqués pour chacune des années ainsi que sa part en pourcentage du total des revenus de la société "Topburo" de l'année (voir légende).

Exemple : En 1995, les revenus de l'usine "Graphic" se montaient à 104 040 euros, soit 51% du total des revenus de la société "Topburo" au cours de cette année.



Attention : Répondez à chaque question sans tenir compte des données figurant dans les autres questions.



Questions



8. Quel était le rapport entre les revenus de l'usine "Folio" et ceux de l'usine "Graphic" en 1997 ?

- (1) 1 : 6
 - (2) 1 : 12
 - (3) 1 : 3
 - (4) 1 : 4
-

9. 10% des revenus de l'usine "Folio" sont partagés en parts égales comme prime aux trois directrices de l'usine.

Quel est le montant de la prime reçue par chaque directrice en 1998 (en milliers d'euros) ?

- (1) $1\frac{1}{2}$
 - (2) $2\frac{1}{2}$
 - (3) $2\frac{1}{3}$
 - (4) 4
-

10. Parmi les affirmations suivantes, laquelle **n'est pas** correcte ?

- (1) Quand les revenus de l'usine "Folio" ont baissé, les revenus de l'usine "Graphic" ont également baissé.
 - (2) Le total des revenus des deux usines a été le plus élevé en 1997.
 - (3) Le total des revenus de la société "Topburo" a été le plus faible en 1996.
 - (4) Entre les années 1996 et 1997, on assiste à une augmentation des revenus de chacune des deux usines.
-

11. En 1996, l'usine "Graphic" a vendu 32 500 classeurs.

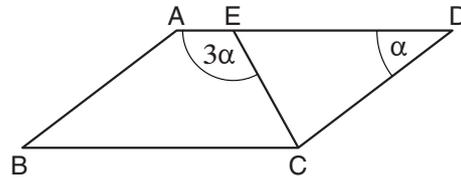
En admettant que les revenus de l'usine provenaient uniquement de la vente de classeurs. quel était cette année-là le revenu moyen de la vente d'un classeur (en euros)?

- (1) 5
 - (2) $3\frac{1}{3}$
 - (3) 3
 - (4) 4
-

Questions et problèmes (questions 12-20)

12. Le schéma ci-contre présente un parallélogramme ABCD. E est un point situé sur le côté AD. CE est la bissectrice de l'angle \sphericalangle BCD.

D'après ces données et celles du schéma,
 $\alpha = ?$



- (1) 22°
 (2) 36°
 (3) 45°
 (4) 40°

13. On peut remplir un bassin à l'aide de deux robinets. Si l'on n'ouvre qu'un seul robinet, le bassin se remplira en 4 heures et si l'on n'ouvre que le deuxième, le bassin se remplira en 8 heures. En combien d'heures le bassin se remplira-t-il si l'on ouvre les deux robinets en même temps ?

- (1) $2\frac{1}{3}$ (2) 2 (3) 3 (4) $2\frac{2}{3}$

14. "La diversité" d'un nombre entier n est définie ainsi : le nombre de nombres premiers différents par lesquels n se divise.

Pour lequel des nombres suivants la diversité sera-t-elle la plus **petite** ?

- (1) 18
 (2) 28
 (3) 32
 (4) 45

15. Dans un certain pays, 80 % des habitants sont anglophones ou francophones, et parmi eux 40 % parlent les **deux** langues.

Quel est le pourcentage d'habitants du pays qui ne parlent **qu'une seule** de ces langues ?

- (1) 32 %
 (2) 48 %
 (3) 52 %
 (4) 64 %

16. Il n'existe aucun x pour lequel l'expression _____ est égale à 1.

- (1) $\frac{1}{1+x}$ (2) $\frac{1}{1+x} - 1$ (3) $\frac{1}{1-x}$ (4) $\frac{1}{1-x} + 1$

17. Des polygones sont dessinés sur x feuillets. Sur la moitié des feuillets, figure un hexagone régulier dont le côté mesure a cm de longueur, et sur l'autre moitié figure un triangle équilatéral dont le côté mesure a cm de longueur.

La somme des périmètres de tous les polygones des feuillets est de $450a$ cm.

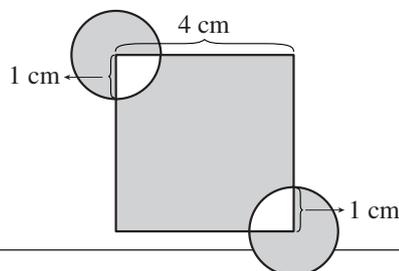
$$x = ?$$

- (1) 90 (2) 100 (3) 150 (4) 225

18. Le schéma ci-contre présente un carré dont le côté mesure 4 cm. Deux des sommets du carré sont les centres de cercles dont les rayons mesurent 1 cm.

Quelle est la somme des aires des surfaces foncées (en cm^2) ?

- (1) $\pi + 16$
 (2) $\frac{3}{2}\pi + 14$
 (3) $18 - \frac{\pi}{2}$
 (4) $20 - \frac{3\pi}{2}$



19. Donnée : x est un nombre entier.
 L'expression $(\sqrt{2\sqrt{3}})^x$ est un nombre entier.

Le nombre x est **nécessairement** -

- (1) plus grand que 6
 (2) impair
 (3) divisible par 6 sans reste
 (4) divisible par 4 sans reste

20. x et y sont des nombres entiers (positifs ou négatifs).

$$\text{Données : } 50 < x^2 < 90$$

$$10 < y^2 < 50$$

$|x - y|$ sera tout au plus égal à _____ .

- (1) 16
 (2) 13
 (3) 5
 (4) 4



PAGE BLANCHE

Réflexion quantitative

Ce chapitre comprend 20 questions.
Le temps alloué est de 20 minutes.

Ce chapitre comporte des questions et des problèmes fondés sur une réflexion quantitative. Pour chaque question, quatre réponses vous sont proposées. Choisissez la réponse correcte et indiquez son numéro à l'emplacement correspondant sur la fiche de réponses.

Remarques générales :

- * Les schémas joints à certaines des questions sont destinés à vous assister pour la résolution du problème mais ils ne sont pas forcément dessinés à l'échelle. Ne tirez pas de conclusions concernant la longueur d'un segment, la mesure d'un angle ou toute autre grandeur en vous fondant uniquement sur le schéma.
- * Lorsqu'un tracé apparaissant sur un schéma semble droit, on peut présumer qu'il s'agit d'une droite.
- * Toute grandeur géométrique (côté, rayon, aire, volume, etc.) figurant comme donnée dans une question a une valeur supérieure à 0, sauf mention explicite contraire.
- * Lorsque \sqrt{a} ($a > 0$) figure dans une question, il s'agit de la racine positive de a .
- * "0" n'est ni un nombre positif ni un nombre négatif.
- * "0" est un nombre pair.
- * "1" n'est pas un nombre premier.

Formules :

1. **Pourcentages :** $a\%$ de x est égal à $\frac{a}{100} \cdot x$

2. **Puissances :** Pour tout a différent de 0, et pour tout n et m entiers -

- a. $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
- b. $a^{m+n} = a^m \cdot a^n$
- c. $a^{\frac{n}{m}} = (\sqrt[m]{a})^n$ ($a > 0, m > 0$)
- d. $a^{m \cdot n} = (a^m)^n$

3. **Produits de binômes :**

$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$

$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

4. **Problèmes de distance :** $\frac{\text{distance}}{\text{temps}} = \text{vitesse}$

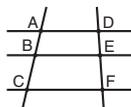
5. **Problèmes de rendement :**

$$\frac{\text{quantité de travail}}{\text{temps}} = \text{rendement}$$

6. **Factorielle :** $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$

7. **Proportions :** Si $AD \parallel BE \parallel CF$

$$\text{alors } \frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF} \text{ et de même } \frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$$

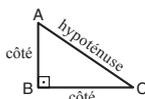


8. **Triangles :**

a. **L'aire** d'un triangle dont la longueur de la base est a et dont la hauteur opposée à cette base est h vaut $\frac{a \cdot h}{2}$

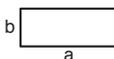


b. **Théorème de Pythagore :** Dans un triangle rectangle ABC (voir figure ci-contre) s'applique la loi suivante: $AC^2 = AB^2 + BC^2$



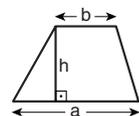
c. Dans tout triangle rectangle dont les angles mesurent 30° , 60° et 90° , la longueur du côté opposé à l'angle de 30° vaut la moitié de l'hypoténuse.

9. **L'aire d'un rectangle** de longueur a et de largeur b est $a \cdot b$



10. **L'aire d'un trapèze** de grande

base a , de petite base b et de hauteur h est $\frac{(a+b) \cdot h}{2}$



11. **Angles internes d'un polygone de n côtés :**

a. La somme des angles est $(180n - 360)$ degrés.

b. Dans un polygone régulier, **chaque angle interne mesure**

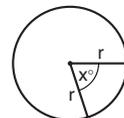
$$\left(180 - \frac{360}{n}\right) = \left(\frac{180n - 360}{n}\right) \text{ degrés.}$$

12. **Cercle :**

a. **L'aire** d'un cercle de rayon r est πr^2 ($\pi = 3,14\dots$)

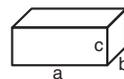
b. **Le périmètre** d'un cercle de rayon r est $2\pi r$

c. **L'aire d'un secteur angulaire** intercepté par un angle au centre de x° est $\pi r^2 \cdot \frac{x}{360}$.



13. **Pavé (parallélépipède rectangle), cube :**

a. **Le volume** d'un pavé de longueur a , de largeur b et de hauteur c est $a \cdot b \cdot c$



b. **L'aire totale** du pavé est $2ab + 2bc + 2ac$

c. Dans un **cube**, $a = b = c$

14. **Cylindre :**

a. **L'aire latérale** d'un cylindre de rayon r et de hauteur h est $2\pi r \cdot h$

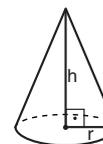
b. **L'aire totale** du cylindre est $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r + h)$

c. **Le volume** du cylindre est $\pi r^2 \cdot h$



15. **Le volume d'un cône** de rayon r

et de hauteur h est $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$

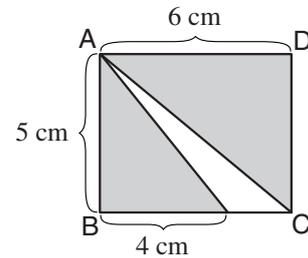


16. **Le volume d'une pyramide** dont l'aire de la base est S et dont la hauteur est h

est $\frac{S \cdot h}{3}$

Questions et problèmes (questions 1-10)

1. Le schéma ci-contre présente un rectangle ABCD.
D'après cette donnée et celles du schéma,
quelle est la somme des aires foncées (en cm^2) ?

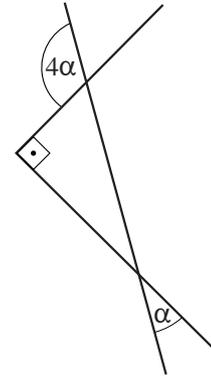


- (1) 18
(2) 22
(3) 25
(4) 27

2. Donnée : $(x + 1)^2 - (x - 1)^2 = 24$
 $x = ?$

- (1) 6 (2) 0 (3) 8 (4) -4

3. D'après les données du schéma,
 $\alpha = ?$



- (1) 15°
(2) 20°
(3) 30°
(4) 45°

4. Un train effectue chaque jour le trajet de la ville A vers la ville B à une vitesse constante en 8 heures.
Un jour le train a effectué exactement la moitié du trajet comme à son habitude et là il s'est produit un incident en raison duquel la vitesse du train pour le reste du trajet a été $\frac{1}{2}$ de la vitesse habituelle.

En combien d'heures le train a-t-il effectué le trajet de la ville A vers la ville B ce jour-là ?

- (1) 10 (2) 12 (3) 14 (4) 16

5. Données : a et b sont des nombres consécutifs, $0 < a < b$
 $a \cdot b = 4a$
 $a = ?$

- (1) 6 (2) 2 (3) 3 (4) 8

6. Marc a étudié pour les épreuves de fin d'année pendant 3 semaines, 7 jours par semaine. La première semaine il a consacré 7 heures par jour à l'étude, la deuxième semaine 6 heures par jour et la troisième semaine 5 heures par jour. Marc a passé au total 9 épreuves.

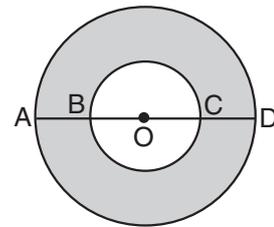
Marc a étudié _____ heures **en moyenne** par épreuve.

- (1) 9 (2) 21 (3) 18 (4) 14

7. Le schéma ci-contre présente deux cercles de centres O.
Le segment AD est le diamètre du cercle externe.

Donnée : l'aire du cercle interne est 4π

$$AB = CD = \frac{1}{2}BC$$



Quelle est l'aire de la surface foncée ?

- (1) 16π (2) 12π (3) 8π (4) 4π

8. Donnée : $1 < x < 2$

Laquelle des inégalités suivantes **n'est-elle pas** correcte ?

- (1) $1 < x^2 < 4$
 (2) $\frac{1}{2} < \frac{1}{x} < 1$
 (3) $1 < \sqrt{x} < \sqrt{2}$
 (4) $-1 < -x < 1$

9. Eliane a vendu dimanche 70 % des fleurs qu'elle possédait et elle a vendu lundi le reste des fleurs.

La différence entre le nombre de fleurs qu'Eliane a vendu dimanche et le nombre de fleurs qu'elle a vendu lundi est de 12.

Combien de fleurs Eliane a-t-elle vendu en tout ?

- (1) 15 (2) 20 (3) 25 (4) 30

10. Le nombre de stylos dans la collection de stylos de Jacques est égal à $\frac{5}{8}$ du nombre de stylos dans la collection de Simon.

Quelle **partie** de sa collection de stylos Simon doit-il donner à Jacques pour que tous les deux aient le même nombre de stylos ?

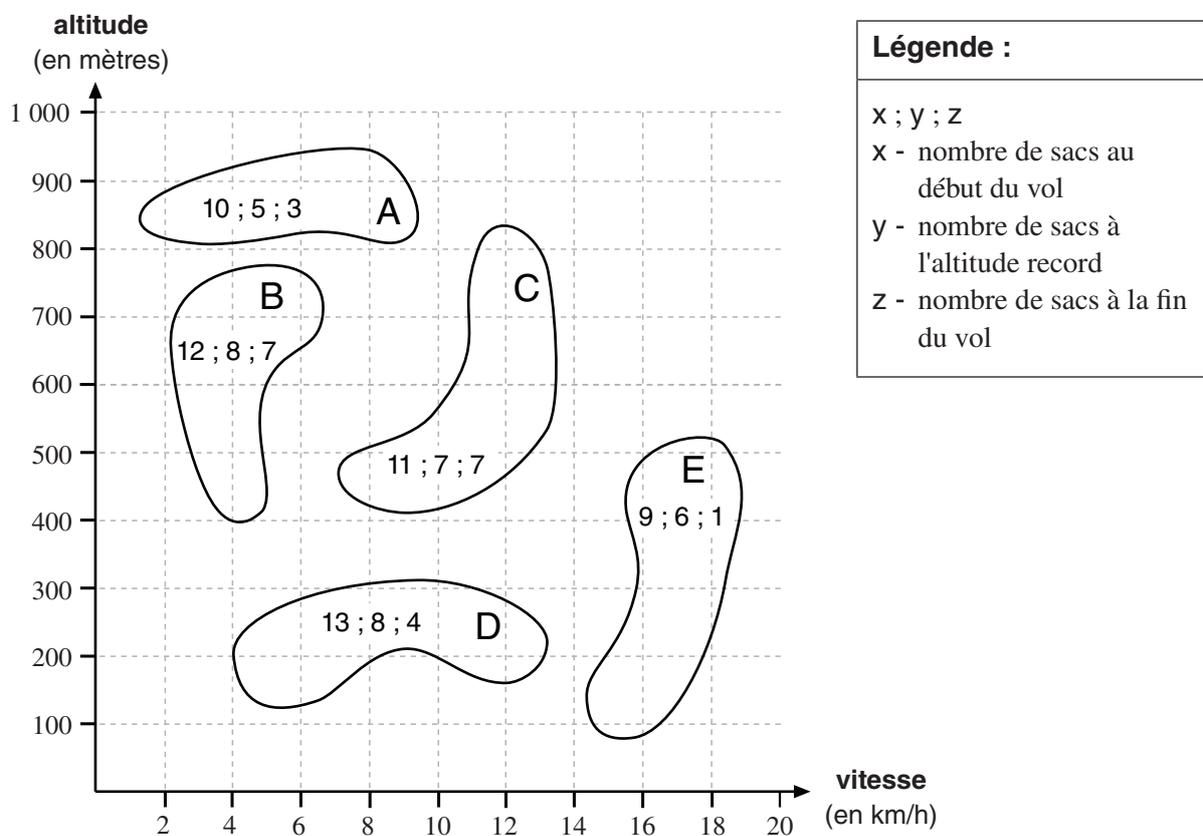
- (1) $\frac{3}{16}$ (2) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{1}{3}$ (4) $\frac{2}{5}$

Lecture d'un graphique (questions 11-14)

Observez attentivement le graphique ci-dessous et répondez aux quatre questions qui le suivent.

Le graphique présente des données concernant les quatre heures de vol concomitantes de cinq montgolfières : A, B, C, D, E. Chaque forme sur le graphique représente l'intervalle des vitesses d'une montgolfière et l'intervalle des altitudes auxquelles elle a évolué au cours des quatre heures décrites. Au cours du vol, des sacs de sable ont été jetés des montgolfières. Les trois nombres figurant dans chaque forme indiquent le nombre de sacs de sable présents dans la montgolfière à différents moments (voir légende) : le nombre de gauche indique le nombre de sacs au début du vol ; le nombre du milieu indique le nombre de sacs au moment où la montgolfière a atteint son altitude record ; le nombre de droite indique le nombre de sacs restant à la fin du vol.

Par exemple : la montgolfière B a évolué à une altitude entre 400 et 780 mètres, à son altitude record elle contenait 8 sacs de sable et elle se mouvait à une vitesse entre 2,2 km/h et 6,8 km/h.



Attention : Répondez à chaque question sans tenir compte des données figurant dans les autres questions.

Questions

11. Chaque fois qu'on jette un sac de sable par-dessus bord, la montgolfière s'élève de 30 mètres.

Si l'on avait jeté tous les sacs de sable contenus par la montgolfière D à l'altitude record indiquée sur le graphique, quelle altitude maximale (en mètres) aurait-elle pu atteindre ?

- (1) 550
- (2) 500
- (3) 430
- (4) 410

12. Chaque sac de sable pèse 50 kg. La montgolfière A (sans sacs) pèse 1 000 kg.

$$\frac{\text{Le poids de la montgolfière A à la fin du vol}}{\text{Le poids de la montgolfière A au début du vol}} = ?$$

- (1) $\frac{3}{10}$
- (2) $\frac{2}{3}$
- (3) $\frac{23}{30}$
- (4) $\frac{37}{50}$

13. Deux montgolfières **auraient pu** se heurter pendant les quatre heures de vol. Lesquelles ?

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

14. Au cours des quatre heures de vol décrites par le graphique, toutes les combien de minutes en moyenne a-t-on jeté un sac de sable de la montgolfière B ?

- (1) 16
- (2) 24
- (3) 36
- (4) 48

Questions et problèmes (questions 15-20)

15. Données : $0 < a \cdot b$

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = a + b$$

Lequel des énoncés suivants découle **nécessairement** des données ?

- (1) $b^a = a^b$
- (2) $a \cdot b = 1$
- (3) $a^2 + b^2 = 1$
- (4) $\frac{b^2}{a} = \frac{a^2}{b}$

16. Pour tout couple de nombres x et y , l'opération $\$(x, y)$ est définie ainsi : $\$(x, y) = \frac{2^{x+y}}{2^{x-y}}$

Donnée : $\$(k, 1) = 4$

$k = ?$

- (1) k peut être n'importe quel nombre
- (2) 2
- (3) 16
- (4) 4

17. Une pièce de monnaie régulière est lancée 10 fois.
Quelle est la probabilité que la pièce de monnaie tombe sur le même côté à chacun des 10 lancements ?

- (1) $\frac{1}{2^{10}}$
- (2) $\frac{1}{20}$
- (3) $\frac{1}{2^9}$
- (4) $\frac{1}{9^2}$

18. On donne : $a \cdot b = a$
 $b^2 < b$

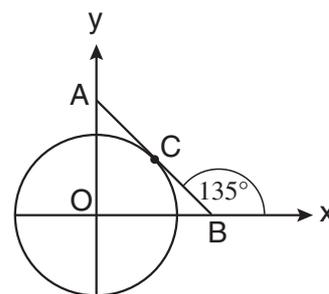
$$a + b = ?$$

- (1) 1
- (2) 2
- (3) a
- (4) b

19. Sur le repère orthonormé ci-contre figure un cercle dont le centre O se situe à l'origine des axes et dont le rayon est 1.

AB est tangent au cercle au point C .

D'après ces données et celles du schéma, quelle est l'aire du triangle AOB ?



20. La somme des angles internes d'un polygone à n côtés est 2 fois plus petite que la somme des angles internes d'un polygone à $n + 5$ côtés.

$$n = ?$$

- (1) 5
- (2) 6
- (3) 7
- (4) 8

PAGE BLANCHE

ENGLISH**This section contains 22 questions.**

The time allotted is 20 minutes.

The following section contains three types of questions: Sentence Completion, Restatement and Reading Comprehension. Each question is followed by four possible responses. Choose the response **which best answers the question** and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

Sentence Completions (Questions 1-8)

This part consists of sentences with a word or words missing in each. For each question, choose the answer **which best completes the sentence**.

1. Dogs may get sick or even _____ from eating grapes.

- (1) die
- (2) chew
- (3) win
- (4) pray

2. Scientists believe that the first animals to fly were not birds, but dinosaurs with _____.

- (1) wings
- (2) scissors
- (3) tents
- (4) recipes

3. Using advanced computers, scientists can _____ meteorological data more efficiently than ever before.

- (1) analyze
- (2) resist
- (3) interrupt
- (4) persuade

4. Unlike many politicians, whose views shift over time, Benjamin Disraeli _____ voiced the same opinions throughout his career.

- (1) confidentially
- (2) eventually
- (3) consistently
- (4) erroneously



5. Coral is so _____ to pollutants that its growth rate can be used to monitor the purity of the surrounding water.

- (1) grateful
 - (2) abusive
 - (3) sensitive
 - (4) identical
-



6. The economy of Tonga is based primarily on agriculture; bananas, watermelons, yams and sugar cane are the chief _____.

- (1) folds
 - (2) rolls
 - (3) yawns
 - (4) crops
-



7. Once the most impoverished region of the United States, the South is now quite _____.

- (1) prophetic
 - (2) prosperous
 - (3) eloquent
 - (4) elementary
-



8. Large quantities of precious stones are being _____ by illegal miners in Afghanistan.

- (1) commended
 - (2) pillaged
 - (3) embellished
 - (4) alleged
-

Restatements (Questions 9-12)

This part consists of several sentences, each followed by four possible ways of restating the main idea of that sentence in different words. For each question, choose the one restatement **which best expresses the meaning of the original sentence**.

9. Leave nothing for tomorrow which can be done today. (Abraham Lincoln)

- (1) Anything that can be done today can also be done tomorrow.
- (2) What you do today will affect the days to come.
- (3) Always work hard to prepare for tomorrow.
- (4) If something can be done today, it should be.

10. By 2000, more than 80 percent of Americans resided in metropolitan areas.

- (1) More than 80 percent of American families have relocated since 2000.
- (2) More than 80 percent of American cities were overpopulated in 2000.
- (3) More than 80 percent of Americans were commuting to work by 2000.
- (4) More than 80 percent of Americans lived in or near big cities by 2000.

11. The Greek philosopher Anaximenes was more admired in ancient times than his colleague Anaximander, though people in the modern world would probably think more highly of the latter than the former.

- (1) Anaximenes' evaluation of Anaximander is no longer believed to be correct, given the information we have about them today.
- (2) Contrary to what we may think today, it is likely that Anaximenes and Anaximander – who were Greek philosophers and colleagues – admired one another greatly.
- (3) In order to determine today whether Anaximenes or Anaximander was the better philosopher, it is necessary to consider what people thought about them in ancient times.
- (4) People today would probably admire Anaximander more than Anaximenes, though in the past Anaximenes was the more highly regarded of the two.

12. In the eyes of King Louis XIV of France, the sole function of literature was the unqualified glorification of the monarch.

- (1) King Louis XIV allowed only flattering works of literature to be written about him.
- (2) King Louis XIV demanded that he be glorified as much as possible – especially in works of literature.
- (3) King Louis XIV thought that the main role of literature was to support the institution of the monarchy.
- (4) King Louis XIV believed that literature had only one purpose – to praise the king unconditionally.

Reading Comprehension

This part consists of two passages, each followed by several related questions. For each question, **choose the most appropriate answer based on the text.**

Text I (Questions 13-17)

- (1) Blue Willow china is perhaps the most famous and most popular tableware ever produced in Britain. Indeed, most British households boast at least a piece or two. The traditional blue-and-white dishes were first made in Staffordshire, England, in the late 1700s by the Caughley Porcelain company. The design has been attributed to Thomas Minton, an apprentice engraver at Caughley. It features a large house, a bridge, and a pair of love birds above a willow tree and is said to be based on an old Chinese love story:

- (10) Long ago, the beautiful daughter of a wealthy man fell in love with a humble servant called Chang. Her father, who planned for her to marry a powerful duke, was outraged. He dismissed Chang from service and built a high fence around his house to keep the lovers apart. His daughter, he declared, would wed the duke on the day that the first blossom fell from the willow tree. But on that day, the daughter and Chang fled, escaping across a bridge. When the father caught up with the couple, they were miraculously transformed into birds and fluttered beyond his reach.

- (15) There is some dispute as to the authenticity of this tale: There are those who claim that Minton simply made it up in order to generate interest in his wares. Whatever the case may be, the love birds remain immortalized in blue-and-white porcelain.

Questions

13. Which of the following statements about Blue Willow china does not appear in the first paragraph?

- (1) It originated in China.
- (2) It was produced in the late 1700s.
- (3) It is blue and white.
- (4) It features a pair of love birds.

14. "Indeed, most British households boast at least a piece or two" (line 2) could best be restated as -

- (1) There are only a few pieces of Blue Willow china left in Britain.
- (2) Few people can afford a complete set of Blue Willow china.
- (3) Almost every family in Britain has some Blue Willow china.
- (4) Blue Willow china is not produced outside of Britain.

15. In line 10, "dismissed Chang from service" can best be replaced with -

- (1) accepted Chang
- (2) gave Chang more work
- (3) decided to kill Chang
- (4) fired Chang from his job

16. According to the second paragraph, on the day that the first blossom fell from the willow tree -

- (1) the wealthy man's daughter married the duke
- (2) the duke ran after the lovers
- (3) the daughter ran away with Chang
- (4) the father turned the lovers into birds

17. What lesson can be learned from the story presented in the second paragraph?

- (1) Children should always listen to their parents.
- (2) True love can survive anything.
- (3) Money gives people power.
- (4) You can't run away from your troubles.

Text II (Questions 18-22)

(1) Though forms of greeting vary from culture to culture, the handshake is perhaps the most universal gesture used when two people meet. Yet, as attested to by the abundance of "how-to" guides available on the Internet, even this seemingly simple act can be carried out and understood in a myriad of ways.

(5) The finer points of how to shake hands are not a new concern. Emily Post, the legendary authority on good manners, addressed this subject in her 1922 manual, *Etiquette in Society, in Business, in Politics, and at Home*. Though much has changed in the world since Post's time, particularly with regard to the status of women, some of the points she makes still pertain:

(10) *A handshake often creates a feeling of liking or of irritation between two strangers. Who does not dislike a "boneless" hand extended as though it were a spray of sea-weed, or a miniature boiled pudding? It is equally annoying to have one's hand clutched aloft in grotesque affectation and shaken violently sideways, as though it were being used to clean a spot out*

(15) *of the atmosphere. What woman does not wince at the viselike grasp that cuts her rings into her flesh and temporarily paralyzes every finger?*

(20) *The proper handshake is made briefly; but there should be a feeling of strength and warmth in the clasp, and, as in bowing, one should at the same time look into the countenance of the person whose hand one takes. In giving her hand to a foreigner, a married woman always relaxes her arm and fingers, as it is customary for him to lift her hand to his lips. But by a relaxed hand is not meant a wet rag; a hand should have life even though it be passive. A woman should always allow a man who is only an acquaintance to shake her hand; she should never shake his.*

Questions

18. An appropriate title for this text would be -

- (1) Emily Post on the Status of Women
- (2) A Universal Form of Greeting
- (3) A Legendary Manual on Good Manners
- (4) Handshakes and Other Social Norms

19. Which of the following might have been discussed in Emily Post's manual?

- (1) how to earn money
 - (2) how to write a thank-you note
 - (3) the history of politics
 - (4) the women's rights movement
-

20. The main purpose of the third paragraph is to -

- (1) compare various types of handshakes
 - (2) discuss wrong ways to shake hands
 - (3) present the history of the handshake
 - (4) describe how strangers should shake hands
-

21. The type of handshake described in lines 15-16 ("What woman . . . every finger?") causes -

- (1) pain
 - (2) shame
 - (3) fear
 - (4) confusion
-

22. According to the text, a proper handshake should be all of the following except -

- (1) relaxed
 - (2) warm
 - (3) strong
 - (4) long
-

PAGE BLANCHE

ENGLISH

This section contains 22 questions.

The time allotted is 20 minutes.

The following section contains three types of questions: Sentence Completion, Restatement and Reading Comprehension. Each question is followed by four possible responses. Choose the response **which best answers the question** and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

Sentence Completions (Questions 1-8)

This part consists of sentences with a word or words missing in each. For each question, choose the answer **which best completes the sentence**.

1. Mount Whitney is the highest point in California, while Death Valley is the _____.

- (1) farthest
- (2) strangest
- (3) brightest
- (4) lowest

2. An elephant's trunk is so _____ that it can move in any direction.

- (1) flexible
- (2) passionate
- (3) ambitious
- (4) hostile

3. The Great Pyramid at Giza was built to _____ a tomb for Pharaoh Khufu of the Fourth Dynasty.

- (1) focus on
- (2) serve as
- (3) interfere with
- (4) reply to

4. Bull sharks are unusual because they can breed in _____ oceans or freshwater lakes.

- (1) even
- (2) whether
- (3) while
- (4) either



5. The ancient Egyptians were the first people to _____ wild cats and keep them in their homes.



- (1) tempt
 - (2) trace
 - (3) twist
 - (4) tame
-



6. At one time, movie theaters had Wurlitzer organs, which were used to provide musical _____ to silent films.



- (1) monument
 - (2) resentment
 - (3) accompaniment
 - (4) instrument
-



7. Some broadleaf trees have compound leaves that are _____ small leaflets.



- (1) picked up by
 - (2) made up of
 - (3) carried away by
 - (4) cut down for
-



8. For most cases of back strain, extended bed rest may _____ rather than help recovery.



- (1) survey
 - (2) portray
 - (3) concur
 - (4) hinder
-

Restatements (Questions 9-12)

This part consists of several sentences, each followed by four possible ways of restating the main idea of that sentence in different words. For each question, choose the one restatement **which best expresses the meaning of the original sentence**.

9. Never before has Indonesia been mentioned in the American press as frequently as this year.

- (1) This year, Indonesia was mentioned in the American press just as frequently as in any previous year.
- (2) This year, according to many reports in American newspapers, was Indonesia's most eventful year ever.
- (3) This year, more American newspapers were read in Indonesia than ever before.
- (4) This year, the American press has mentioned Indonesia more often than during any previous year.

10. The African Grey parrot can mimic human speech.

- (1) The African Grey parrot can be taught to communicate verbally.
- (2) The African Grey parrot can imitate a person speaking.
- (3) The African Grey parrot interacts well with humans.
- (4) The African Grey parrot understands human speech.

11. Radios made in the 1940s were enormous.

- (1) Many radios were made in the 1940s.
- (2) Radios were expensive in the 1940s.
- (3) In the 1940s, radios were very large.
- (4) In the 1940s, everyone had a radio.

12. Some scientists are concerned that the autonomy of science will be undermined if excessively rigid moral standards are applied to the field.

- (1) Some scientists are concerned that if science continues to develop without proper moral guidelines, it will stop fulfilling its intended function.
- (2) Some scientists are worried that the application of overly strict moral standards to science will compromise its independence.
- (3) The lack of rigid moral standards in science worries many scientists, who fear that their discoveries will be misused.
- (4) Some scientists are concerned that not enough effort has been made to apply moral principles to scientific investigation.

Reading Comprehension

This part consists of two passages, each followed by several related questions. For each question, **choose the most appropriate answer based on the text.**

Text I (Questions 13-17)

- (1) Arnold Lobel died in 1987, leaving behind a legacy of enduring and endearing children's books, including the beloved *Frog and Toad* series. Widely praised for their wit and wisdom, Lobel's books have been translated into many languages and are read throughout the world. Even today, over forty years after their initial publication, the books continue to be reprinted, used in classrooms, and enjoyed by children everywhere.

- Lobel had a unique ability to craft stories that appeal to children and parents alike. Though his language is simple and clear and his sentences short, Lobel's "easy readers" are nevertheless humorous, emotion-packed, insightful, and full of exuberant dialogue.
- (10) Furthermore, his quirky animal characters have very human personalities with a hint of both naivete and sophistication.

- Lobel's illustrations were also highly original. There was, for example, a certain shade of green – slime green – that other artists would not go near, and yet Lobel used it to beautiful effect. Sometimes, the results of his creativity surprised even Lobel himself. Some months before he died, he viewed the proofs for one of his last books and remarked: "I can't believe I did this."
- (15)

Questions

13. An appropriate title for this text would be -

- (1) The *Frog and Toad* Series: The Best of Arnold Lobel
 - (2) Crafting Stories for Children and Parents
 - (3) Doubly Gifted: Writers Who Illustrate Their Own Works
 - (4) The Appeal of Arnold Lobel's Children's Books
-

14. The main purpose of the first paragraph is to -

- (1) describe the educational value of Lobel's books
- (2) discuss some of Lobel's books
- (3) present Lobel's enduring legacy
- (4) praise Lobel's wit and wisdom

15. According to the second paragraph, Lobel's books are -

- (1) scary but entertaining
- (2) funny and easy to read
- (3) used to teach reading at different levels
- (4) about humans and animals

16. It can be understood from the last paragraph that Lobel -

- (1) was more famous as an illustrator than as a writer
- (2) was never satisfied with his own work
- (3) continued writing throughout his life
- (4) avoided taking risks

17. Which of the following is not one of the reasons Lobel's stories are so well liked?

- (1) They are written in simple language.
- (2) They are witty and wise.
- (3) Their characters are both naive and sophisticated.
- (4) They have surprising endings.

Text II (Questions 18-22)

- (1) Panama hats have graced the heads of Winston Churchill, Nikita Khrushchev, Humphrey Bogart and Michael Jordan, to name but a few. Hand-woven, handsome and of superior quality, Panama hats have been a symbol of elegance, luxury and style for over a century.
- (5) In the town of Montecristi in Ecuador, one of the main centers of production, master craftsmen still ply their trade, creating the famous hats from straw. Depending on the thickness of the straw and the quality of the weave – standard, fine or superfine – it can take anywhere from a day to several months to make a Panama hat. The finest of them – Superfinos – can sell for hundreds or even thousands of dollars and are much sought after by customers abroad. Sadly, the weavers are rarely compensated adequately, and the profits go to the foreign dealers who buy the hats from them for a pittance. Moreover, cheap, mass-produced straw hats abound. As a result, the industry has been in decline for several years. In Montecristi, where there were 2,000 master weavers just two generations ago, only 20 remain. The weavers, now in their 70s and 80s, shake their heads when asked if their children are learning the trade. Because of Ecuador's recent economic crisis, many young people have left the area to look for better jobs elsewhere, and those who remain are not keen to learn the painstaking, backbreaking craft of fine weaving.
- (15) U.S. businessman Brent Black has taken upon himself the task of breathing new life into the art of fine hat weaving in Montecristi. He believes the key to success is ensuring that the weavers earn a decent living from their craft. To this end, Black pays them significantly more than other dealers do and is rekindling the market with extensive advertising campaigns.
- (20)

Questions

18. According to the first paragraph, Panama hats -

- (1) are made in Panama
- (2) were made famous by Winston Churchill
- (3) were first made 100 years ago
- (4) are made by hand

19. The main purpose of the second paragraph is to -

- (1) describe the process of weaving a Panama hat
- (2) discuss the difficulties faced by Panama hat weavers
- (3) compare different kinds of Panama hats
- (4) present the origins of the Panama hat

20. It cannot be inferred from the second paragraph that Superfinos -

- (1) can be purchased only in Montecristi
- (2) are created by the most experienced and skilled weavers
- (3) require a great deal of patience to make
- (4) are made from especially fine pieces of straw

21. The main purpose of the last paragraph is to -

- (1) discuss changes in the market for Panama hats
- (2) describe the recent increase in the demand for Panama hats
- (3) present a plan to save the Panama hat industry
- (4) describe the Panama hats sold by Brent Black

22. In line 22, "rekindling" means -

- (1) repeating
- (2) reviving
- (3) restructuring
- (4) reconsidering

The page is framed by a decorative border of grey checkmarks. There are eight checkmarks on the left side and eight on the right side, arranged in a vertical column. The checkmarks are stylized and point towards the top-right corner.

PAGE BLANCHE



CONTINUE HERE

أكمل

המשך

25

25

30

30

35

35

40

40

45

45

50

50



אין לכתוב משמאל לקו זה
لا تكتب عن يسار هذا الخط

DO NOT WRITE TO THE LEFT OF THIS LINE

אין לכתוב מימין לקו זה
لا تكتب عن يمين هذا الخط

DO NOT WRITE TO THE RIGHT OF THIS LINE



NAME

I.D. No.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

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

שפה / اللغة / LANGUAGE / תאריך / تاريخ / DATE

מס' תוברת / رقم الكراس D BOOKLET No.



מרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)
 NATIONAL INSTITUTE FOR TESTING & EVALUATION
 المركز القطري للامتحانات والتقييم
 מיסודן של האוניברסיטאות בישראל

כתובת / العنوان C ADDRESS

שאלות לדוגמה / نماذج أسئلة SAMPLE QUESTIONS

התחל כאן / START HERE
 إبدأ هنا

פרק / فصل 6 SECTION 6

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	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

פרק / فصل 7 SECTION 7

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	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

פרק / فصل 8 SECTION 8

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	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

פרק / فصل 1 SECTION 1

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	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

פרק / فصل 2 SECTION 2

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	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

פרק / فصل 3 SECTION 3

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	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

פרק / فصل 4 SECTION 4

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	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

פרק / فصل 5 SECTION 5

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	27	28	29	30	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Exemple d'une bonne dissertation

Le sport compétitif prend sa source au début de l'histoire dans l'antiquité, où son rôle était, plus que le simple divertissement, un moyen efficace d'améliorer les performances de sa population dans différents domaines, indispensables à la survie et à la vie de la société. Si aujourd'hui, le rôle du sport de compétition diffère, reste-t-il toujours profitable à la société ?

Aujourd'hui, le sport de compétition est représenté par les Jeux Olympiques, qui invitent le monde entier à prouver sa valeur sportive dans de nombreux sports. C'est ainsi l'occasion pour chaque population de s'unir devant leur drapeau, et, outre le divertissement, la volonté d'encourager son pays ainsi que la fierté ressentie lors des résultats sur le podium est presque palpable, non seulement sur place mais aussi au sein de chaque foyer.

Cependant, l'aspect compétitif n'entraîne pas qu'unité et fierté, mais aussi division entre les pays, colères lors des défaites, dénigration des sportifs étrangers et violences dans les rues lors de compétitions intra-territoriales. Cela amène donc à une division régionale voire municipale qui, on peut en convenir, nuisent à l'unité promise par le sport, et nuisent à la société et à chaque individu.

Malgré ces aspects négatifs, les sports collectifs, en unissant la population, arrivent en plus à unir le monde entier par une même passion partagée par les milliers de spectateurs et

télespectateurs. De plus, les violences perpétrées lors des manifestations sportives sont souvent faits de personnes utilisant ces rassemblements comme prétexte à la violence, et non par réel intérêt pour le sport.

En conclusion, si la violence et la division peuvent être présents, comme elles le sont dans de nombreux domaines, l'amitié et la fierté patriotique apportée par les jeux olympiques ou tout autre représentation sportive, est encore aujourd'hui profitable à la société selon moi.

S'il est profitable aux individus et à la société pour les raisons citées plus haut, il est intéressant de comprendre pourquoi il l'est pour les sportifs eux-mêmes, qui y recherchent peut-être le dépassement de soi.

Exemple d'une dissertation de niveau moyen

Le sport compétitif et le sport de niveau professionnel sont aujourd'hui des éléments centraux dans la vie de (quasiment) tout individu et de la société en général. De plus, le sport compétitif semble être présent dans la majorité, voir totalement, des pays de notre époque. Quels sont les avantages que tirent l'individu et la société de ce phénomène.

De nos jours les compétitions sportives de haut niveau ont une grande importance dans le calendrier national. Elles participent de manière remarquable à l'économie du pays et également des régions et lieux mis en jeu lors de ces compétitions. L'Etat investissant dans de nouvelles infrastructures, profitant à la civilisation. De plus ces événements augmentent le tourisme dans le pays. Par exemple, lors du dernier Mondial de football, le Brésil s'est vu être le centre touristique favoris pendant cette période, profitant à la société brésilienne.

D'autre part il est un phénomène profitant à la société et surtout à l'individus : celui du rôle social qu'ont le sport compétitif et de haut niveau. Chaque individu ce voit représenté par une équipe professionnelle entre[te]nant un sentiment d'union avec la société qui l'entours, ses cocitoyens. A une échelle plus réduite, le sport permet de créer des liens humains entre la population d'une région, d'une ville, d'une école. Ce rôle rassembleur qu'a le sport compétitif profite à l'individu socialement.

Pour ma part, j'attribue au sport compétitif un rôle social différent, celui du développement de la jeunesse. Cette jeunesse voit dans les "stars" des équipes de haut niveau, ou même des équipes de leur école, un idéal à atteindre ; un véritable espoir jouant un rôle éducatif majeur dans la jeunesse d'un pays.

En définitive, les compétitions sportives sont profitables à l'individu comme à la société par leurs rôles social et économique majoritairement. Aussi pourrait-on se demander comment le sport en général profite à la société internationale, quel apport est-il dans les relations internationales.

Exemple d'une dissertation de faible niveau

Aux jours d'aujourd'hui ; nous remarquons que dans notre société nous vivons dans un esprit de compétition constante. Dans un premier temps nous évoquerons le désir et l'envie de compétition dans le monde Antique, ensuite nous ferons le contraste et la différence avec le monde actuel.

Depuis des siècles le sport de compétition et onis présent dans les sociétés Antiques. Avec des jeux olympiques qui permettaient aux athlètes de repousser leur limites mais aussi de faire vivre une attraction au sein d'une communauté. Comme par exemple en Grèce, chaque années la Grèce organise des Jeux Olympiques regroupent des athletes du monde Entier, ce qui permettaient aux athlètes d'affronter des personnes du monde entier.

Cependant, aux jours d'aujourd'hui dans notre société, le sport compétitif se décline de plusieurs manières. Certes le sport avec des athlètes reste présent mais on retrouve différents styles de sport. On remarque que le sport se retrouve dans les entreprises avec une compétition intensif entre les employés. Ce qui permet un dépassement de soit en ce qui concerne nos capacités intellectuels. Daprès moi cette forme de sport profite à tous et joue un grand rôle dans nos vies d'individus. Elle permet de nous surpasser, d'évoluer mais surtout de se rendre compte qu'on était capable de battre nos objectifs.

Pour conclure : Certes le sport fait partie de notre culture

mais au fur et à mesure du temps il s'est décliné en différentes manières. Il a permis de toucher un plus grand nombre d'individus. Cette nouvelle déclinaison du sport compétitif fut très profitable aux individus de tous les jours. Pourras-il se décliner de manière différentes dans les siècles à venir ?

Tableau des réponses correctes

Session février 2016

Réflexion verbale, première section

numéro de la question	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
réponse correcte	4	4	3	4	4	3	4	4	4	1	3	3	1	3	3	3	4	3	4	2

Réflexion verbale, deuxième section

numéro de la question	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
réponse correcte	1	1	4	2	2	2	1	4	1	4	4	4	1	1	1	1	2	3	1	4

Réflexion quantitative, première section

numéro de la question	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
réponse correcte	3	2	1	3	3	4	3	4	3	2	3	2	4	3	2	4	2	1	4	1

Réflexion quantitative, deuxième section

numéro de la question	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
réponse correcte	3	1	3	2	3	4	2	4	4	1	1	3	4	4	2	1	3	4	1	3

Anglais, première section

numéro de la question	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
réponse correcte	1	1	1	3	3	4	2	2	4	4	4	4	1	3	4	3	2	2	2	2	1	4

Anglais, deuxième section

numéro de la question	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
réponse correcte	4	1	2	4	4	3	2	4	4	2	3	2	4	3	2	3	4	4	2	1	3	2

© Tous droits réservés au Centre national d'examens et d'évaluation.

Il est interdit de reproduire ou de diffuser cet examen ou des extraits de cet examen, de quelque façon ou par quelque procédé que ce soit, et il est interdit d'en enseigner le contenu, totalement ou en partie, sans l'autorisation écrite du Centre national d'examens et d'évaluation.

CALCUL D'ÉVALUATION DES NOTES DE L'EXAMEN

Session février 2016

Nous expliquons ici comment effectuer l'évaluation des notes de l'examen.

Vous pourrez évaluer vos notes dans chacun des domaines de l'examen (verbal, quantitatif, anglais) ainsi que vos notes globales, fondées sur vos notes dans les trois domaines.

CALCUL DES NOTES BRUTES DANS LES DOMAINES DE L'EXAMEN

Chaque réponse correcte vous donne droit à un point. Afin de calculer vos notes brutes, faites le total des points obtenus dans chacun des trois domaines de l'examen (deux chapitres par domaine : réflexion verbale, réflexion quantitative et anglais). A l'issue de ce calcul, vous obtiendrez trois notes brutes : la note brute en réflexion verbale, la note brute en réflexion quantitative et la note brute en anglais

CALCUL DES NOTES DANS LES DOMAINES DE L'EXAMEN

A chaque note brute correspond une note selon une échelle uniforme. La version, la langue et la session de l'examen n'ont aucune influence sur cette note. Vous pouvez trouver votre note à l'aide du tableau ci-dessous qui convertit les notes brutes en notes selon l'échelle uniforme.

A l'issue de cette étape, vous obtiendrez une évaluation de vos notes dans les trois domaines de l'examen (sur une échelle de 50 à 150) :

note en réflexion verbale (V), note en réflexion quantitative (Q) et note en anglais (E).

Tableau de conversion des notes brutes en notes selon l'échelle uniforme dans chacun des domaines

Note brute	Note selon l'échelle uniforme		
	verbal	quant.	anglais
0	50	50	50
1	51	52	51
2	53	55	52
3	55	58	53
4	57	60	54
5	59	63	55
6	61	66	56
7	63	68	57
8	65	71	59
9	67	74	61
10	69	77	63
11	72	80	65
12	74	82	67
13	77	85	68
14	79	87	70

Note brute	Note selon l'échelle uniforme		
	verbal	quant.	anglais
15	82	90	72
16	85	92	74
17	87	95	76
18	90	97	78
19	92	100	80
20	95	102	82
21	98	104	85
22	101	107	87
23	104	109	90
24	107	112	92
25	110	114	95
26	113	116	98
27	116	119	101
28	118	121	103
29	121	124	106

Note brute	Note selon l'échelle uniforme		
	verbal	quant.	anglais
30	124	126	109
31	127	129	112
32	130	131	114
33	132	134	117
34	135	136	119
35	138	139	122
36	140	141	125
37	143	143	128
38	145	145	130
39	147	148	133
40	150	150	136
41			139
42			142
43			146
44			150

Le calcul d'évaluation de la note détaillée par la suite, ne prend pas en compte la note obtenue à l'épreuve de dissertation. Ce calcul suppose que le niveau d'aptitude reflété par le devoir de rédaction est le même que celui reflété par les chapitres de questions à choix multiples dans le domaine de réflexion verbale.

CALCUL D'ÉVALUATION DES NOTES GLOBALES

Afin d'évaluer vos notes globales, vous devez tout d'abord calculer vos notes pondérées.

- Pour la note **multi-disciplinaire**, les notes en réflexion verbale et en réflexion quantitative ont un coefficient deux fois plus élevé que la note en anglais. Le calcul de la note pondérée sera donc : $\frac{2V+2Q+E}{5}$
- Pour la note **valorisant l'aspect verbal**, la note en réflexion verbale a un coefficient trois fois plus élevé que chacune des autres notes. Le calcul de la note pondérée sera donc : $\frac{3V+Q+E}{5}$
- Pour la note **valorisant l'aspect quantitatif**, la note en réflexion quantitative a un coefficient trois fois plus élevé que chacune des autres notes. Le calcul de la note pondérée sera donc : $\frac{3Q+V+E}{5}$

Pour effectuer l'évaluation des notes globales, servez-vous du tableau suivant qui convertit la note pondérée en note globale. Le tableau est organisé par intervalles.

Tableau de conversion de la note pondérée en évaluation de la note globale

Note pondérée	Évaluation de la note globale
50	200
51-55	221-248
56-60	249-276
61-65	277-304
66-70	305-333
71-75	334-361
76-80	362-389
81-85	390-418
86-90	419-446
91-95	447-474
96-100	475-503

Note pondérée	Évaluation de la note globale
101-105	504-531
106-110	532-559
111-115	560-587
116-120	588-616
121 -125	617-644
126-130	645-672
131-135	673-701
136-140	702-729
141-145	730-761
146-149	762-795
150	800

EXEMPLE

Admettons que vos notes brutes dans chacun des domaines sont les suivantes :

25 réponses correctes en réflexion verbale (total des deux chapitres)

31 réponses correctes en réflexion quantitative (total des deux chapitres)

31 réponses correctes en anglais (total des deux chapitres)

D'après le tableau de la page précédente, l'évaluation -

de la note en **réflexion verbale** est : $V = 110$

de la note en **réflexion quantitative** est : $Q = 129$

de la note en **anglais** est : $E = 112$

Le calcul de vos notes pondérées est illustré dans l'encadré ci-contre.

- La note pondérée **multi-disciplinaire** est :
$$\frac{(2 \cdot 110) + (2 \cdot 129) + 112}{5} = 118$$

Cette note pondérée correspond dans le tableau ci-dessus à l'intervalle 116-120.
La note globale correspondante se situe dans l'intervalle 588 - 616.
- La note pondérée **valorisant l'aspect verbal** est :
$$\frac{(3 \cdot 110) + 129 + 112}{5} = 114,2$$

Cette note pondérée correspond dans le tableau ci-dessus à l'intervalle 111-115.
La note globale correspondante se situe dans l'intervalle 560 - 587.
- La note pondérée **valorisant l'aspect quantitatif** est :
$$\frac{(3 \cdot 129) + 110 + 112}{5} = 121,8$$

Cette note pondérée correspond dans le tableau ci-dessus à l'intervalle 121-125.
La note globale correspondante se situe dans l'intervalle 617 - 644.

CONVERSION D'UNE NOTE EN POURCENTAGES

Le tableau ci-dessous, qui convertit les intervalles de notes en pourcentage, vous aidera à comprendre la signification des notes obtenues. Le tableau est divisé en 17 catégories, chacune désignant un intervalle de notes particulier. Pour chaque intervalle de notes, on indique le pourcentage de candidats dont la note est inférieure à l'intervalle, comprise dans l'intervalle ou supérieure à l'intervalle. Par exemple, la note globale de 518 se situe dans l'intervalle 500-524. Environ 40 % des candidats ont obtenu une note inférieure à cet intervalle, environ 7 % ont obtenu une note comprise dans cet intervalle et environ 53 % ont obtenu une note supérieure à cet intervalle.

La division en catégories n'est faite qu'à titre illustratif et ne reflète en aucun cas la politique d'admission d'une institution quelconque.

La conversion de la note en pourcentage est fondée sur l'ensemble des candidats ayant passé l'examen psychométrique ces dernières années.

Tableau de conversion des intervalles de notes en pourcentages

Intervalle des notes	% des candidats dont la note est		
	inférieure à l'intervalle	comprise dans l'intervalle	supérieure à l'intervalle
200-349	0	6	94
350-374	3	4	90
375-399	6	5	85
400-424	10	5	80
425-449	15	6	74
450-474	21	7	67
475-499	28	7	60
500-524	36	7	53
525-549	45	7	46
550-574	53	7	39
575-599	62	7	32
600-624	70	8	24
625-649	78	7	17
650-674	85	6	11
675-699	91	5	6
700-724	95	3	3
725-800	98	3	0

© Tous droits réservés au Centre national d'examens et d'évaluation.

Il est interdit de reproduire ou de diffuser cet examen ou des extraits de cet examen, de quelque façon ou par quelque procédé que ce soit, et il est interdit d'en enseigner le contenu, totalement ou en partie, sans l'autorisation écrite du Centre national d'examens et d'évaluation.