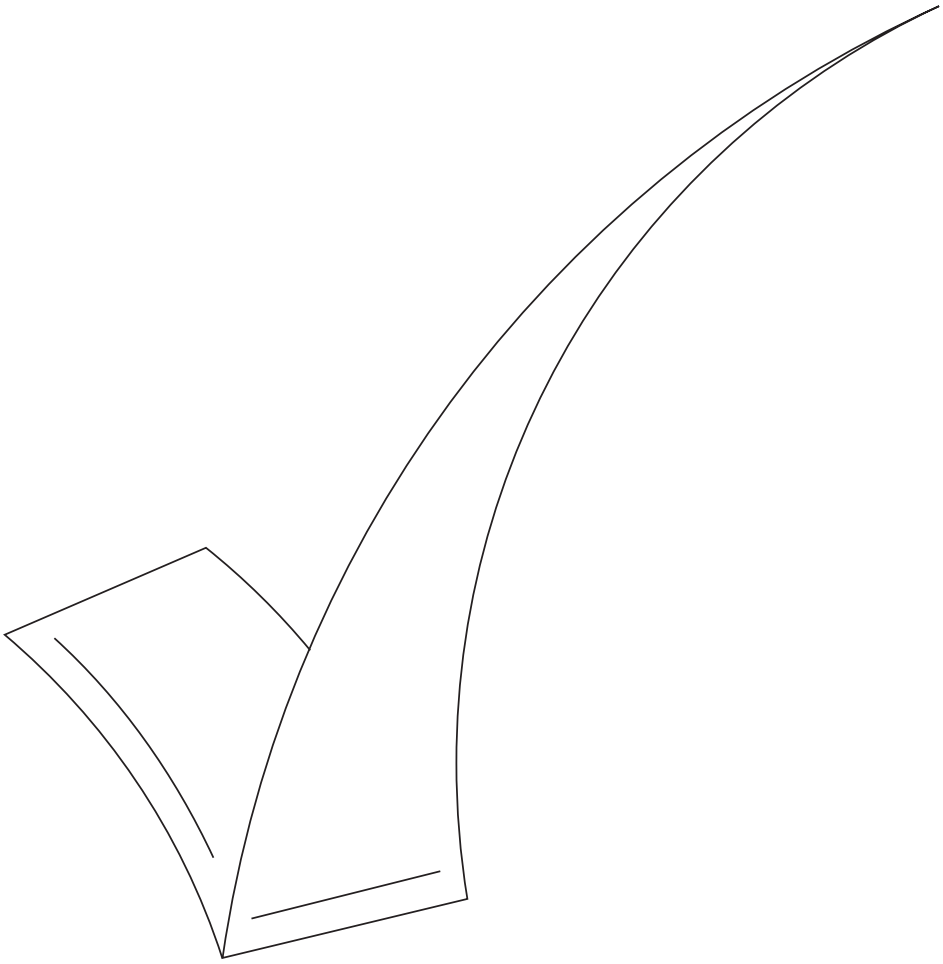
Examen Blanc

Français

Session d'été 2024



© 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 d'été 2024

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 59

Calcul d' évaluation des notes de l'examen 60

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.
Organisez vos idées et présentez-les sous forme de dissertation 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.

Avant les élections à la Knesset, le parlement israélien, chaque parti doit dresser une liste de candidats. Dans la plupart des grands partis, les membres du parti décident de la composition de la liste lors d'**élections préliminaires** (les primaires) et la position de chaque candidat sur la liste est déterminée par le nombre de voix qu'il a obtenu. D'autres partis utilisent une méthode d'**agencement** : le chef du parti sélectionne tous les candidats et décide de leur position sur la liste du parti.

Certains prétendent que la méthode d'agencement est incompatible avec les valeurs d'une démocratie car elle va à l'encontre du principe de soumission au choix de la majorité. Ceux qui rejettent cet argument font remarquer que les citoyens sont toujours libres de voter pour le parti de leur choix aux élections à la Knesset. En outre, ils soulignent que dans les partis où se tiennent des primaires, les candidats risquent de se sentir redevables aux grands patrons qui ont financé leur campagne électorale ou aux dirigeants syndicaux et communautaires qui ont recruté des électeurs en leur faveur et d'agir dans l'intérêt de ces derniers.

À votre avis, laquelle des deux méthodes présentées ici est préférable ? Étayez votre réponse.

© 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.

PAGE BLANCHE

© 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

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. pergola : ombre -

(1) coffre-fort : argent
(2) serre : plant
(3) parapluie : pluie
(4) cloison : séparation

---

2. juge : innocent -

(1) portier : admis
(2) facteur : destinataire
(3) ouvreuse : spectateur
(4) berger : mène

---

3. fiable : faire confiance -

(1) désirable : vouloir
(2) discipliné : obéir
(3) superflu : renoncer
(4) expliqué : interpréter

---

4. meublé : meuble -

(1) divisé : partie
(2) strié : strie
(3) sous-entendu : allusion
(4) fondé : fondement

© 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.

Questions de compréhension et de déduction (questions 5-14)

5. Les premiers systèmes d'écriture apparus dans le monde antique étaient fondés sur une écriture picturale, où chaque mot ou chaque syllabe était représenté par un dessin. Les chercheurs sont partagés quant aux circonstances précises de l'apparition de l'écriture alphabétique - méthode d'écriture utilisée aujourd'hui par la majorité des langues du monde - mais nul ne conteste que cette invention annonça une ère nouvelle. Il était désormais assez facile d'apprendre à lire et à écrire : au lieu d'apprendre des centaines ou des milliers de signes - un signe par mot ou par syllabe - il suffisait d'apprendre un nombre relativement limité de caractères.

Quelle assertion figure dans ce paragraphe ?

(1) Dans l'écriture picturale, il y a souvent deux signes différents représentant un même mot
(2) Il est plus aisé d'apprendre à lire et à écrire dans une écriture alphabétique que dans une écriture picturale
(3) L'écriture alphabétique n'aurait pu apparaître si l'écriture picturale n'avait pas existé
(4) Les langues utilisant une écriture alphabétique possédaient moins de mots que les langues utilisant une écriture picturale

---

6. Non seulement la plupart des documents contrefaits ne sont pas ce qu'ils prétendent être mais leur contenu également est fabriqué de toutes pièces. Si un texte prétendument rédigé à l'époque de Jules César a en fait été écrit 200 ou 300 ans plus tard, il y a de fortes chances que les récits de bravoure prêtés à ce souverain relèvent de la pure invention. Cela dit, certains documents ont été contrefaits uniquement pour reproduire la teneur de documents fiables qui avaient disparu.

Quelle assertion figure dans ce paragraphe ?

(1) Le contenu de documents contrefaits est en général mensonger mais il arrive que le mensonge se trouve déjà dans le document original
(2) Il est vraisemblable que le contenu d'un document contrefait soit mensonger mais il existe néanmoins des documents contrefaits dont le contenu n'est pas mensonger
(3) La plupart des documents historiques relatant les récits de bravoure d'un souverain ne sont pas fiables
(4) En général, le contenu de documents contrefaits n'est pas fiable mais le contenu de documents non contrefaits n'est pas forcément fiable

---

© 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.

7. Un chercheur a tenté de vérifier l'hypothèse selon laquelle la présence du gène X fait que la fourrure d'un hamster est noire. Il a vérifié les gènes de plusieurs centaines de hamsters - dont certains à la fourrure noire et d'autres avec des fourrures d'autres couleurs - et il a résumé les données recueillies dans le tableau ci-dessous (les données du tableau ont été dissimulées) :

	hamsters dépourvus du gène X	**hamsters dotés du gène X**
hamsters à la fourrure noire		
hamster dont la fourrure n'est pas noire		

Dans deux des cases du tableau, et seulement dans ces deux cases, le chiffre obtenu était zéro et le chercheur en a conclu que l'hypothèse était juste. Quelles sont ces cases ?

(1) Les deux cases inférieures du tableau
(2) Les deux cases de gauche du tableau
(3) La case supérieure gauche et la case inférieure droite
(4) La case supérieure droite et la case inférieure gauche

---

8. Bruno a offert un cadeau à Mina. Mina a réagi en disant à Bruno : « Tu m'as offert un cadeau pour me faire plaisir mais tu as obtenu exactement le résultat opposé. »
La conjonction de trois des faits suivants fournit une explication aux propos de Mina. Quel est le fait **restant** ?

(1) Mina ne lit que l'hébreu, le français et l'anglais
(2) Quand Mina reçoit un cadeau dont elle n'a pas d'usage, cela la rend triste
(3) Les livres que Mina préfèrent sont des livres de poésie
(4) Bruno a offert à Mina un thriller en espagnol

---

9. Dans une série télévisée américaine, une capitaine de police fait une proposition qu'elle formule de façon imagée : « Il vaut mieux ne pas arracher le trèfle de notre champ de fraises. Il est préférable de laisser cette mauvaise herbe croître librement, elle empêchera ainsi la croissance d'autres herbes, susceptibles de causer aux fraises un dommage irréversible. »

Quelle proposition convient le mieux pour être celle formulée par la capitaine de police ?

(1) Ne pas arrêter les petits trafiquants quand ils vendent de la drogue dans la rue mais les prendre en filature afin qu'ils conduisent la police aux barons de la drogue qui leur fournissent la marchandise
(2) Permettre au gang local de malfaiteurs de poursuivre son activité, de crainte que si ses membres sont arrêtés, un gang bien plus violent ne prenne sa place
(3) Ne pas limoger le commandant corrompu de l'unité d'enquête car il risquerait alors de diffuser des informations sur les défaillances de la police et la confiance du public dans la police en serait ébranlée
(4) S'abstenir d'intenter une action pénale contre des jeunes ayant commis une infraction légère, car l'ouverture d'une telle action risque de les pousser à commettre des infractions beaucoup plus graves

---

© 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.

10. De temps en temps, des gens signalent des rencontres avec des extraterrestres – des créatures venues de l'espace – qui auraient fait une visite sur Terre. Cependant, il n'existe aucune preuve tangible à l'appui de ces signalements et il y a de surcroît de bonnes raisons de croire qu'ils sont erronés et parfois même inventés de toutes pièces. L'une de ces raisons est que les auteurs de ces signalements ont tendance à décrire les vaisseaux spatiaux de ces extraterrestres exactement de la même manière que l'industrie cinématographique choisit de les représenter. Ainsi, dans les années cinquante, les gens « voyaient » des soucoupes volantes et dans les années soixante, des vaisseaux spatiaux en forme de cigare.

Quelle assertion découle de ce paragraphe ?

(1) Les formes typiques des vaisseaux spatiaux extraterrestres dans les films se basent sur les signalements de personnes prétendant avoir aperçu des vaisseaux spatiaux ayant ces formes-là
(2) La forme typique des vaisseaux spatiaux extraterrestres dans les films des années soixante est différente de leur forme typique dans les films des années cinquante
(3) Les déclarations signalant des visites d'extraterrestres sur notre planète ne sont pas fiables car il est peu probable que la forme des vaisseaux spatiaux extraterrestres n'ait quasiment pas changé durant des dizaines d'années
(4) Dans les années cinquante et soixante, le nombre de signalements de prétendues visites d'extraterrestres sur Terre ont culminé, parce que les extraterrestres étaient un sujet de prédilection du cinéma de l'époque

---

11. Données :
- Les canards gris ne sont jamais joyeux.
- Les canards joyeux sont les seuls à être bruyants

Quelle affirmation concernant le canard Elazar est **nécessairement** vraie ?

(1) S'il n'est pas bruyant, il est gris
(2) S'il n'est pas joyeux, il est gris
(3) S'il est bruyant, il n'est pas gris
(4) S'il n'est pas gris, il n'est pas bruyant

Les instructions suivantes se rapportent aux questions 12-14 :

Chaque question présente un passage dans lequel manquent une ou plusieurs parties. Choisissez la réponse **qui convient le mieux** pour compléter le passage.

12. _____ de présumer que le nouveau poème d'Igleson, qui évoque des épisodes d'enfance _____, dépourvu de tout élément autobiographique, _____ qu'il a grandi _____.

(1) Il n'est pas raisonnable / dans des conditions de dénuement soit / étant donné qu'on sait / dans un foyer chaleureux et protecteur
(2) Il est raisonnable / en temps de guerre est / bien qu'on sache / dans une période de paix et de tranquillité
(3) Il n'est pas raisonnable / dans un paisible village soit / bien qu'on sache / sans jamais avoir mis les pieds dans une ville
(4) Il est raisonnable / à l'école primaire est / étant donné qu'on sait / sans jamais avoir été à l'école

---

© 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.

13. Les _____ différences dans l'accomplissement d'une même tâche par des chiens guides d'aveugles de races diverses ont conduit leur éducateur à conclure que ses efforts pour les dresser _____, puisque les propriétés innées des chiens _____. Quant à moi, je pense au contraire que c'est justement le propre d'un bon dressage que de _____ la manifestation de ces propriétés innées.

(1) nombreuses / avaient échoué / étaient encore clairement manifestes / favoriser
(2) rares / étaient couronnés de succès / n'étaient presque plus manifestes / réduire
(3) nombreuses / avaient abouti / n'étaient presque plus manifestes / neutraliser
(4) rares / avaient été vains / étaient encore clairement manifestes / stimuler

---

14. Quand je suis arrivé au bureau, à dix heures d'après ma montre, j'ai été surpris de voir que Guy _____ . En effet, nous nous connaissons depuis des années et il n'est jamais arrivé au bureau _____. Mon étonnement s'est bien sûr _____ lorsque j'ai découvert au bout de quelques minutes qu'en fait ma montre _____ d'une heure.

(1) ne s'y trouvait pas encore / après neuf heures trente / dissipé / retardait
(2) s'y trouvait déjà / après dix heures trente / dissipé / avançait
(3) ne s'y trouvait pas encore / après neuf heures trente / encore accru / avançait
(4) s'y trouvait déjà / avant dix heures trente / encore accru / avançait

---

Compréhension de texte (questions 15-20)

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

(1) Lorsqu'il était enfant, Alonzo Clemons fit une chute et reçut un violent coup à la tête. Ce coup affecta son cerveau et provoqua une grave déficience cognitive et des difficultés d'élocution. Néanmoins, il commença à faire preuve d'un talent admirable de sculpteur : il pouvait ainsi observer l'image d'un cheval puis en sculpter une réplique tridimensionnelle précise en moins
(5) d'une demi-heure. Cet état - où une personne atteinte d'un handicap mental grave manifeste des capacités exceptionnelles dans un domaine restreint, telles qu'un talent musical ou une aptitude pour les calculs mathématiques - s'appelle le « syndrome du savant ». Dans la plupart des cas, ce syndrome rare est congénital et les cas de « syndrome acquis du savant », provoqués par un traumatisme crânien ou par une maladie touchant le cerveau, sont extrêmement rares.

© 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.

Le psychiatre Darold Treffert, spécialiste du syndrome du savant, s'est beaucoup intéressé au cas de Clemons et a tenté de comprendre son origine et celle d'autres cas similaires. Il est tombé sur un article du neurologue Bruce Miller décrivant douze personnes âgées ayant commencé à manifester de prodigieux talents artistiques après avoir contracté la DFT - une maladie provoquant une grave détérioration des capacités cognitives, de la mémoire et de la maîtrise de soi. Miller a expliqué que la maladie affecte des zones spécifiques de l'hémisphère gauche du cerveau, dont la fonction est de réguler le traitement des données visuelles. Le dommage causé à la régulation de la perception sensorielle entraîne un « relâchement des freins » général dans le cerveau. Ce relâchement se traduit par une perte de contrôle sur le comportement et, dans de rares cas, par la libération de talents créatifs cachés.

Dans le cadre de ses recherches, Treffert découvre vingt autres cas documentés de syndrome acquis du savant, provoqués par d'autres types de lésions cérébrales. Après les avoir examinés, il propose une explication plus générale du phénomène que celle émise par Miller. Selon Treffert, dans le syndrome acquis du savant, le cerveau compense la réduction de l'activité neuronale des zones endommagées en augmentant l'activité neuronale d'autres zones. Des études ont montré que chez la plupart des personnes atteintes du syndrome acquis du savant, les lésions se situent dans l'hémisphère gauche du cerveau, responsable, entre autres, du traitement des perceptions sensorielles, du langage et de la mémoire. On constate d'autre part une augmentation de l'activité neuronale dans l'hémisphère droit du cerveau, siège de la créativité et des capacités artistiques.

Une expérience réalisée par des chercheurs de l'Université de Sydney a renforcé la thèse de Treffert. Les sujets de l'expérience ont été priés de résoudre dans un délai imparti une énigme difficile dont la solution nécessitait de la créativité et une capacité de « penser différemment » et aucun d'eux n'y est parvenu. Une fois le délai imparti écoulé, on leur a accordé quelques minutes supplémentaires au cours desquelles la moitié des sujets ont reçu un stimulus électrique réduisant l'activité neuronale dans l'hémisphère gauche du cerveau et augmentant l'activité neuronale dans l'hémisphère droit. Près de 40 % de ces sujets ont réussi à résoudre l'énigme durant le laps de temps supplémentaire alors qu'aucun des sujets de l'autre groupe n'y est parvenu.

Selon Treffert, la créativité soudaine manifestée par les sujets de l'expérience et l'étonnant génie des personnes atteintes du syndrome acquis du savant peuvent s'expliquer si l'on assume que les êtres humains possèdent en eux des talents innés cachés et que les personnes atteintes du syndrome du savant se distinguent par leur capacités d'exprimer ces talents. Sera-t-il possible à l'avenir d'éveiller ce génie latent par des moyens technologiques ? Lors de l'expérience, les chercheurs y sont quelque peu parvenus mais au prix d'une atteinte temporaire à l'activité neuronale dans l'hémisphère gauche du cerveau des sujets. Par conséquent, le défi à relever par les scientifiques consiste à « activer » l'hémisphère droit et créatif du cerveau sans « éteindre » l'hémisphère gauche.

Questions

15. Dans le premier paragraphe « une aptitude pour les calculs mathématiques » (lignes 6-7) figure comme exemple -

(1) d'un domaine où une partie des personnes atteintes du syndrome du savant excellent particulièrement
(2) d'une aptitude qui se dégrade chez les personnes atteintes du syndrome du savant
(3) d'un domaine où Clemons s'est beaucoup amélioré après sa lésion cérébrale
(4) d'une aptitude qui apparaît souvent en conjonction avec un grand talent musical chez les personnes atteintes du syndrome du savant

© 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.

16. Quelle assertion concernant la DFT découle du second paragraphe ?

(1) En général, elle ne cause pas le syndrome acquis du savant
(2) En général, elle ne cause pas une perte de contrôle sur le comportement
(3) En général, elle affecte des personnes possédant un talent artistique caché
(4) En général, elle provoque chez ceux qui en sont atteints la manifestation d'un talent artistique caché

---

17. Qu'est-ce que le « phénomène » (ligne 22) ?

(1) Dommage à la régulation de la perception sensorielle chez les personnes âgées
(2) Syndrome acquis du savant
(3) Augmentation de l'activité neuronale dans certaines zones du cerveau de personnes atteintes du syndrome du savant
(4) Lésions cérébrales

---

18. D'après le quatrième paragraphe, quel constat a été fait dans l'expérience réalisée par les chercheurs de l'Université de Sydney ?

(1) Le niveau d'activité neuronale dans l'hémisphère droit du cerveau est plus important chez les personnes dotées d'une grande capacité de pensée créative que chez celles dotées d'une moindre capacité de pensée créative
(2) Dans le cerveau des personnes atteintes du syndrome acquis du savant, le niveau d'activité neuronale dans l'hémisphère droit du cerveau est supérieur au niveau d'activité dans l'hémisphère gauche
(3) Une réduction de l'activité neuronale dans l'hémisphère gauche du cerveau entraîne une augmentation de l'activité neuronale dans l'hémisphère droit du cerveau
(4) Une augmentation de l'activité neuronale dans l'hémisphère droit du cerveau et sa réduction dans l'hémisphère gauche améliorent la pensée créative

---

19. À quoi les chercheurs sont-il « quelque peu » parvenus (ligne 44) ?

(1) À permettre aux personnes atteintes du syndrome du savant de manifester leurs talents innés
(2) À éveiller les talents cachés chez les sujets par des moyens technologiques
(3) À « activer » l'hémisphère droit du cerveau sans « éteindre » l'hémisphère gauche
(4) À expliquer la créativité soudaine manifestée par les sujets de l'expérience

---

20. Quelle assertion concernant Alonzo Clemons découle du texte ?

(1) Il était apparemment doté d'un talent inné pour la sculpture et sa lésion cérébrale a permis à ce talent de se manifester
(2) Il était en fait atteint d'un syndrome inné du savant mais celui-ci était demeuré latent jusqu'à ce qu'il s'éveille suite à sa chute dans son enfance
(3) Même s'il n'avait pas reçu dans son enfance un violent coup à la tête, il aurait fini par faire preuve d'un talent impressionnant pour la sculpture
(4) Il a manifesté du talent spécifiquement pour la sculpture et non pour la musique parce que c'est une certaine zone de son cerveau qui a été endommagée et pas une autre

---

© 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.

PAGE BLANCHE

© 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

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 1-3)

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. degré Celsius : thermomètre -

(1) poids : balance
(2) centimètre : règle
(3) litre : bouteille
(4) seconde : temps

---

2. signaler : moucharder -

(1) planifier : manigancer
(2) désapprouver : dénoncer
(3) abîmer : saboter
(4) réfuter : nier

---

3. juteux : jus -

(1) imprégné : liquide
(2) concentré : solution liquide
(3) délayé : extrait
(4) limpide : eau

© 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.

Questions de compréhension et de déduction (questions 4-14)

4. Une société pharmaceutique a développé un nouveau médicament contre la grippe et affirme avoir mené une étude montrant que 90 % des personnes ayant pris le médicament ont signalé une amélioration de leur état dans la semaine suivant le début du traitement. Dans un article critique de l'étude, une spécialiste de la grippe a soutenu que cette donnée ne prouve en rien que le médicament soit à même d'améliorer tant soit peu l'état des personnes grippées qui le prennent.

Quelle peut être la donnée sur laquelle la spécialiste s'est appuyée dans sa critique ?

(1) Tous les médicaments existants pour le traitement de la grippe améliorent l'état de 90 % des malades en l'espace d'une semaine
(2) 90 % des malades de la grippe ressentent une amélioration de leur état en l'espace d'une semaine même s'ils n'ont pris aucun médicament
(3) L'amélioration de l'état des malades ayant participé à l'étude s'est traduite par une baisse de la température mais pas par un soulagement des douleurs
(4) Seuls des malades entre 18 et 50 ans ont participé à l'étude alors que la plupart des malades de la grippe ont moins de 18 ans ou plus de 50 ans

---

5. Quelle affirmation exprime le mieux l'idée contenue dans le dicton « Chat échaudé craint l'eau froide » ?

(1) Celui qui a été piqué par une abeille aura également peur d'une mouche
(2) Celui qui a été piqué par un moustique aura également peur d'une abeille
(3) Celui qui a déjà été piqué plusieurs fois par des abeilles aura plus peur d'une abeille que celui qui n'a été piqué qu'une seule fois
(4) Celui qui a failli être piqué par une abeille aura plus peur d'un essaim d'abeilles qu'auparavant

---

Les instructions suivantes se rapportent aux questions 6-8 :

Chaque question présente un passage dans lequel manquent une ou plusieurs parties. Choisissez la réponse **qui convient le mieux** pour compléter le passage.

6. Nombre de professionnels des médias conviennent que _____ moyen d'expression _____. _____, les chercheurs en science politique affirment que ce moyen d'expression représente _____.

(1) la littérature de propagande sert de / aux régimes dictatoriaux / De manière similaire / la voix des masses populaires
(2) le journalisme populaire est indispensable comme / pour toutes les couches de la société / Cela dit / en réalité uniquement les couches sociales proches du pouvoir
(3) le referendum n'est pas efficace comme / des masses populaires / C'est pourquoi / toutes les couches de la société
(4) le scrutin secret sert de / à l'ensemble des citoyens du pays / Contrairement à ces derniers / les véritables principes démocratiques

---

© 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.

7. L'homme d'État Gallin a profondément changé au cours de son existence : dans sa jeunesse il _____ remettre en question et de modifier ses opinions tandis qu'à l'âge adulte ses convictions _____ et il _____ se murer obstinément dans des positions archaïques. Il n'est pas étonnant qu'on ait dit à son propos qu'il est passé de l'état de _____.

(1) refusait fermement de / les plus solides se sont pour ainsi dire liquéfiées / a cessé de / coulée de lave à celui de roche volcanique
(2) s'est toujours montré prêt à / se sont figées / n'a pas continué à / coulée de lave à celui de roche volcanique
(3) n'a pas cessé de / se sont en quelque sorte durcies / a commencé à / roche volcanique à celui de coulée de lave
(4) refusait de / les plus solides se sont pour ainsi dire liquéfiées / a cessé de / roche volcanique à celui de coulée de lave

---

8. _____ jusqu'ici s'est révélé totalement _____, David _____ ne pas _____ Simon.

(1) Étant donné que tout ce que Simon a dit / exact / ne peut pas / douter des paroles de
(2) Bien que tout ce que Simon ait dit / exact / pense qu'il a de bonnes raisons de / douter des paroles de
(3) Bien que tout ce que Simon ait dit / erroné / ne peut pas / faire confiance à
(4) Étant donné que tout ce que Simon a dit / erroné / ne peut pas / faire confiance à

---

9. Ariel a lu dans le journal que des dizaines d'études publiées dans des revues scientifiques démontrent l'existence d'un lien entre une grande consommation de thé à la rose et une meilleure santé et que seules deux études n'établissent pas un tel lien. Il en a conclu que s'il boit beaucoup de thé à la rose, sa santé s'améliorera.

Quelle donnée **n'affaiblit pas** sa conclusion ?

(1) Les chercheurs ont tendance à écarter les études qui ne confirment pas le lien qu'ils cherchent à établir
(2) La plupart des études ayant établi l'existence d'un lien entre la consommation de ce thé et une meilleure santé ont été financées par des producteurs de thé à la rose et cela compromet leur fiabilité
(3) Les études n'ayant pas établi de lien entre la consommation de ce thé et une meilleure santé ont été publiées dans des revues plus fiables que celles où ont été publiées les études établissant un tel lien
(4) Les études n'ayant pas établi de lien entre la consommation de ce thé et une meilleure santé ont été réalisées avant les études qui ont établi un tel lien

---

© 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.

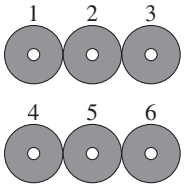
Les questions 10-11 se rapportent à la donnée suivante :

Dans une boîte il y a six perles - trois rouges et trois jaunes.

Attention : répondez à chaque question sans tenir compte des données figurant dans l'autre question.

10. Les propriétaires de la boîte ont établi une règle : dans toute configuration des perles, chaque perle rouge est adjacente à exactement une perle jaune.
Les six perles sont disposées en deux rangées séparées de trois perles chacune (voir schéma).

À quelle place **ne peut** pas se trouver une perle rouge ?



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

---

11. On a modifié la règle : désormais, dans toute configuration des perles, chaque perle rouge sera placée exactement entre deux perles jaunes.

Comment peut-on disposer les six perles à présent ?

(1) En cercle
(2) En une rangée
(3) En deux rangées séparées de trois perles chacune
(4) Il est impossible de disposer les perles d'une manière conforme à la règle

---

12. On lit dans un article : « La méthodologie scientifique est une démarche purement descriptive : elle vise à accumuler du savoir sur le monde, mais aucun devoir moral ou interdit moral ne peut être inféré à partir de ce savoir. Par conséquent, il est certes vrai que de nombreuses inventions telles que le génie génétique et la bombe nucléaire n'auraient pas vu le jour sans les progrès de la science mais cela ne justifie pas l'idée selon laquelle il faudrait donner plus de poids à l'opinion des scientifiques dans le débat éthique sur le bon usage de ces inventions. »

Quelle proposition résume le mieux l'argumentation du paragraphe ?

(1) Étant donné que les scientifiques œuvrent à décrire le monde et non à établir une doctrine morale, ils ont tendance à ne pas accorder dans leur travail une place suffisamment centrale aux considérations éthiques
(2) La question du bon usage des développements technologiques innovants comporte des aspects éthiques en plus des aspects scientifiques et elle ne devrait donc pas être confiée aux seuls scientifiques
(3) Même si aucune conclusion éthique ne peut être inférée du savoir scientifique, les scientifiques ont le droit de participer au débat sur l'usage de leurs inventions, du fait que celles-ci sont le fruit de leur travail
(4) Il n'y a pas de raison pour que l'opinion des scientifiques ait un poids particulier dans le débat éthique portant sur l'usage de leurs inventions, car la science et l'éthique sont deux systèmes distincts

---

© 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.

13. Le rapport entre la longueur de l'annulaire et la longueur de l'index semble dénué de signification, mais il s'avère que cela peut nous renseigner sur les performances sportives d'un individu : des études ont montré que plus l'annulaire est long par rapport à l'index, plus la personne a tendance à réaliser de meilleures performances sportives. La raison en est que le rapport entre la longueur des doigts est correlé au taux de testostérone dans le corps, et qu'un taux de testostérone élevé améliore les performances sportives. Des études ultérieures ont montré que le facteur causant un annulaire plus long par rapport à l'index est l'exposition de la personne à un taux élevé de testostérone alors qu'elle était un foetus dans l'utérus de la mère.

Quelle affirmation découle du paragraphe ?

(1) Le rapport entre la longueur de l'annulaire et la longueur de l'index d'une personne peut influencer ses performances sportives
(2) L'exposition à un taux élevé de testostérone dans l'utérus est liée à un taux élevé de testostérone à l'âge adulte
(3) Des études ultérieures ont contesté le lien trouvé entre le rapport des longueurs des doigts et le taux de testostérone à l'âge adulte
(4) Chez les personnes qui ont été exposées à un taux élevé de testostérone dans l'utérus, il y a une plus grande corrélation entre le rapport des longueurs des doigts et les performances sportives que chez les autres personnes

---

14. Lorsqu'un individu affirme qu'il a vingt shekels dans sa poche, cela implique non seulement qu'il a vingt shekels en poche, mais aussi qu'il en est lui-même persuadé. Par conséquent, si un individu déclare cela tout en sachant qu'il n'a rien dans sa poche, il crée en fait chez son interlocuteur deux fausses impressions – et ce bien qu'il n'ait proféré qu'un seul mensonge, puisqu'il n'a pas dit explicitement qu'il croit ce qu'il dit.

Quelle idée découle du paragraphe ?

(1) Un individu affirmant qu'il a vingt shekels dans sa poche bien que celle-ci soit vide profère deux mensonges
(2) Un individu énonçant une affirmation qu'il croit vraie ne peut créer une fausse impression chez son interlocuteur
(3) Un individu affirmant qu'il a vingt shekels dans sa poche bien qu'il pense que c'est un mensonge crée deux fausses impressions chez son interlocuteur même s'il y a bien vingt shekels dans sa poche mais qu'il l'a oublié
(4) Un individu énonçant une affirmation qu'il croit vraie alors qu'elle ne l'est pas crée chez son interlocuteur une seule fausse impression

---

Compréhension de texte (questions 15-20)

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

(1) L'exploitation des animaux par l'homme aux fins de vêtements, de nourriture, de divertissement et de culte était chose courante dans de nombreuses cultures depuis l'aube de l'histoire. Cependant, au cours de la Renaissance, entre le XIVe et le XVIe siècle, l'exploitation et la chasse des animaux ont atteint en Europe des niveaux sans précédent. Ainsi, en Angleterre, l'ensemble
(5) de la population des loups avait disparu dès le XVIe siècle et les renards n'ont survécu que parce que les nobles voulaient poursuivre la chasse aux renards, élément central de la culture nobiliaire à la Renaissance. En 1975, le chercheur Peter Singer a émis l'hypothèse que la philosophie humaniste, qui régnait sans partage à la Renaissance et mettait l'accent sur la singularité de l'homme, son intelligence et son libre arbitre, a renforcé la conception d'une

© 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.

distinction absolue entre l'homme et l'animal et d'une claire hiérarchie entre eux. L'homme est la créature suprême et toutes les autres créatures ont été créées pour le servir. Selon Singer, cette conception a permis l'essor de l'exploitation et du massacre des animaux. Cependant, ces dernières années, des chercheurs affirment que cette façon de comprendre la philosophie de la Renaissance est simpliste et incomplète.

Selon l'historienne Joyce Salisbury, à l'époque de la Renaissance les barrières entre êtres humains et animaux se sont au contraire estompées. En sont témoins les fables de cette période décrivant les animaux comme des créatures intelligentes, dotées de parole et dont le comportement était censé servir de modèle pour les humains. On commence aussi de plus en plus à considérer que certains comportements humains comme les manifestations de violence, les rapports sexuels et le manger sont des actes « bestiaux ». Selon Salisbury, c'est précisément à la Renaissance qu'il est devenu commun de parler du « côté humain de l'animal » et du « côté bestial de l'homme ». L'opinion de Salisbury est renforcée par ce qui ressort des écrits des médecins de la Renaissance où ils affirment que le cerveau des animaux n'est pas très différent de celui de l'homme et que, par conséquent, les animaux sont peut-être dotés d'intelligence et même de langage.

Certains penseurs de la Renaissance sont allés encore plus loin en affirmant que les animaux étaient supérieurs aux humains. Dans son livre « L'Éloge de la folie » écrit en 1509, l'humaniste néerlandais Érasme affirme que la faculté de langage de l'homme est une source de misère et de souffrance et que son intérêt pour la science témoigne en réalité d'une insuffisance : l'homme a besoin de la science pour survivre. En 1549, l'auteur italien Giambattista Gelli publia une parodie de la légende grecque des voyages du roi Ulysse. Dans l'œuvre de Gelli, une sorcière transforme les compagnons d'Ulysse en animaux et après qu'Ulysse leur propose de redevenir des humains, chaque animal énumère les avantages de sa nouvelle condition, les opposant aux inconvénients de son état antérieur d'humain. Seul l'éléphant se laisse convaincre de redevenir un être humain. Il émane de cet ouvrage une image idyllique des animaux s'opposant à une vision plutôt sinistre de la condition humaine.

Selon l'historien Benjamin Arbel, on assiste à la Renaissance à l'émergence d'une critique morale de la chasse. De telles critiques avaient certes déjà été formulées auparavant mais elles provenaient principalement de l'Église qui accusait les nobles de trop s'intéresser aux affaires profanes et aux divertissements et pas assez à la religion. C'est à la Renaissance qu'on entend pour la première fois des réserves à l'égard de la chasse en raison de la cruauté envers les animaux, même si ceux-ci étaient tués pour êtres consommés. Léonard de Vinci, un des grands esprits de la Renaissance, était végétarien et voici ce qu'il écrivit à propos de l'homme : « On le définit comme le Roi des Animaux mais moi je le qualifierais plutôt de roi des bêtes féroces. S'il s'abstient de les abattre, c'est uniquement pour qu'ils produisent des petits afin de satisfaire les plaisirs de son palais, qui est devenu la tombe de tous les animaux. »

Alors, à quoi faut-il imputer le sort misérable des animaux à l'époque de la Renaissance ? Selon Arbel, ce sont d'autres facteurs comme la croissance démographique, l'élévation du niveau de vie et l'amélioration des outils technologiques qui ont entraîné l'exploitation et le massacre accrus des animaux.

Questions

15. Qu'est-ce l'expression « au contraire » à la ligne 16 cherche à souligner ?

(1) L'opposition entre la thèse de Salisbury et celles des chercheurs mentionnés à la ligne 13
(2) La thèse selon laquelle l'estompage des barrières s'est produit à l'époque de la Renaissance et pas avant
(3) L'opposition entre la thèse de Salisbury et celle de Singer
(4) Le fait qu'à l'époque de la Renaissance l'exploitation et la chasse des animaux se sont accrues

© 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.

16. Poète de la Renaissance, Claudio incluait souvent dans ses poèmes des images concordant avec la thèse de Salisbury présentée dans le deuxième paragraphe. Quel vers de poésie est le plus susceptible d'avoir été extrait d'un de ses poèmes ?

(1) L'homme est assis et médite, le tigre dévore et court à toute vitesse
(2) L'homme se cache dans sa demeure car le tigre est plus fort
(3) L'homme renonce à l'épée en raison du courroux du prêtre
(4) L'homme galope vers son repas et la colombe pleure dans le colombier

---

17. Qu'est-ce qui découle des propos d'Érasme figurant au troisième paragraphe ?

(1) L'homme cause misère et souffrance aux animaux
(2) La science est incapable d'aider l'homme
(3) Les animaux sont des créatures dotées d'intelligence et peut-être même de langage
(4) Les caractéristiques uniques de l'homme jouent justement en sa défaveur

---

18. La parodie de Gelli, mentionné au troisième paragraphe, conteste la conception selon laquelle -

(1) l'intelligence de l'homme est source de misère et de souffrance
(2) il existe une barrière disctincte entre l'homme et l'animal
(3) les animaux ont été créés pour servir l'homme
(4) l'homme est une créature supérieure comparé aux autres créatures

---

19. Les propos de Léonard de Vinci sont cités au quatrième paragraphe pour illustrer la thèse selon laquelle -

(1) la critique de l'Église contre la chasse a disparu à la Renaissance
(2) à l'époque de la Renaissance certaines personnes s'opposaient à la critique de l'Église contre le comportement de la noblesse
(3) la conception d'Érasme sur la nature des hommes n'était pas partagée par tous les gens de la Renaissance
(4) à l'époque de la Renaissance on formula contre la chasse des critiques qui n'étaient pas fondées sur des considérations religieuses

---

20. Quelle proposition décrit le mieux la structure du texte ?

(1) Description et explication d'un phénomène historique → explication nouvelle du phénomène et élément historique qui la renforce → thèse contredisant les hypothèses antérieures et suggestion d'une autre explication du phénomène
(2) Description et explication d'un phénomène historique → explications nouvelles du phénomène → consolidation des nouvelles explications par des éléments historiques → thèse annulant toutes les explications et suggestion d'une autre explication du phénomène
(3) Description et explication d'un phénomène historique → thèses contredisant l'explication et éléments renforçant chacune d'elles → autres explications du phénomène
(4) Description et explication d'un phénomène historique → thèse contredisant l'explication → arguments historiques contredisant à la fois l'explication et la thèse → thèse contemporaine s'accordant avec les arguments historiques et explication nouvelle du phénomène

---

© 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.

PAGE BLANCHE

© 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 quantitative

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

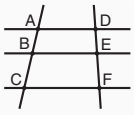
Ce chapitre comporte des questions et des problèmes faisant appel à une réflexion quantitative. Pour chaque question, quatre réponses vous sont proposées. Choisissez la réponse correcte et indiquez son numéro à l'emplacement correspondant sur la fiche de réponses.

Remarques générales :

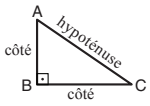
* Les figures accompagnant certaines des questions sont destinées à faciliter la compréhension du problème mais elles ne sont pas forcément dessinées à l'échelle. Ne tirez pas de conclusions concernant la longueur d'un segment, la mesure d'un angle ou toute autre grandeur en vous basant uniquement sur la figure.
* Lorsqu'un tracé apparaissant sur une figure 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 :

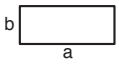
1. **Pourcentages :** $a\%$ de x est égal à $\frac{a}{100} \cdot x$
2. **Puissances :** Pour tout a différent de 0, et pour tout n et m entiers -
   a. $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
   b. $a^{m+n} = a^m \cdot a^n$
   c. $a^{\frac{n}{m}} = \left(\sqrt[m]{a}\right)^n \quad (a > 0,\ m > 0)$
   d. $a^{m \cdot n} = (a^m)^n$
3. **Identités remarquables :**
   $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$
   $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$
4. **Problèmes de distance :** $\frac{\text{distance}}{\text{temps}}$ = vitesse
5. **Problèmes de rendement :**
   $\frac{\text{quantité de travail}}{\text{temps}}$ = rendement
6. **Factorielle :** $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \ldots \cdot 2 \cdot 1$
7. **Proportions :** Si $AD \parallel BE \parallel CF$
   alors $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$ et de même $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$



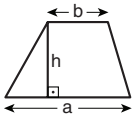
8. **Triangles :**
   a. **L'aire** d'un triangle de base a et de hauteur h est égale à $\frac{a \cdot h}{2}$
   b. **Théorème de Pythagore :** Dans un triangle rectangle ABC (voir figure ci-contre) s'applique la loi suivante : $AC^2 = AB^2 + BC^2$
   c. Dans tout triangle rectangle dont les angles mesurent 30°, 60° et 90°, la longueur du côté opposé à l'angle de 30° vaut la moitié de l'hypoténuse.



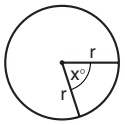
9. **L'aire d'un rectangle** de longueur a et de largeur b est $a \cdot b$



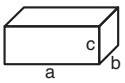
10. **L'aire d'un trapèze** de grande base a, de petite base b et de hauteur h est $\frac{(a + b) \cdot h}{2}$



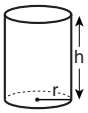
11. **Angles internes d'un polygone de n côtés :**
    a. La somme des angles est $(180n - 360)$ degrés.
    b. Dans un polygone régulier, **chaque angle interne mesure**
    $\left(180 - \frac{360}{n}\right) = \left(\frac{180n - 360}{n}\right)$ degrés.
12. **Cercle :**
    a. **L'aire** d'un cercle de rayon r est πr^2 ($\pi = 3{,}14...$)
    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 $\pi r^2 \cdot \frac{x}{360}$.



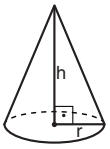
13. **Pavé (parallélépipède rectangle), cube :**
    a. **Le volume** d'un pavé de longueur a, de largeur b et de hauteur c est $a \cdot b \cdot c$
    b. **L'aire totale** du pavé est $2ab + 2bc + 2ac$
    c. Dans un **cube**, $a = b = c$



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

© 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.

Questions et problèmes (questions 1-8)

1. A et B sont des lettres représentant des chiffres entre 1 et 9.

Donnée:

$$\begin{array}{r} \mathsf{BA} \\ +\ \ 2 \\ \hline \mathsf{A}\,0 \end{array}$$

B = ?

(1) 5
(2) 6
(3) 7
(4) 9

---

2. La galerie A expose 21 tableaux et elle accueille 15 visiteurs par jour.
La galerie B expose 63 tableaux.

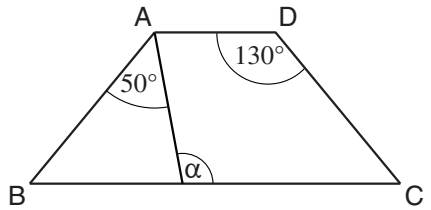
Si le rapport entre le nombre de tableaux exposés dans la galerie et le nombre de visiteurs que celle-ci accueille par jour est le même pour les deux galeries, combien de personnes visitent la galerie B en trois jours ?

(1) 99
(2) 105
(3) 121
(4) 135

---

3. ABCD est un trapèze isocèle (AD || BC, AB = DC)

D'après cette donnée et celles de la figure, α = ?



(1) 100°
(2) 110°
(3) 130°
(4) 80°

---

4. $\frac{60^2}{6!}$ = ?

(1) 5
(2) 6
(3) 10
(4) 24

© 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.

5. Trois candidats se présentent aux examens d'embauche d'une entreprise. Un des candidats sera embauché dans l'équipe de développement, un autre sera embauché dans l'équipe de contrôle et un troisième ne sera pas embauché.

Combien de possibilités différentes existent pour le choix des candidats et leur affectation dans les équipes ?

(1) 6
(2) 9
(3) 3
(4) 4

---

6. Soit un triangle rectangle dont un des côtés a 66 cm de longueur et dont l'autre côté a 88 cm de longueur.

Quelle est la longueur de l'hypothénuse du triangle (en cm) ?

(1) 100
(2) 101
(3) 110
(4) 111

---

7. La moyenne des notes de Chantal et d'Irène est supérieure de 4 points à la moyenne des notes de Serge et de Gilles.

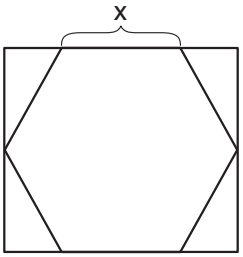
Si la note de Chantal est supérieure de 4 points à celle de Serge, la note d'Irène sera _____ à celle de Gilles.

(1) inférieure de 6 points
(2) supérieure de 2 points
(3) égale
(4) supérieure de 4 points

---

8. La figure ci-contre représente un hexagone régulier de côté x cm qui est inscrit dans un rectangle.

Quelle est l'aire du rectangle (en cm^2) ?



(1) $2\sqrt{3}\,x^2$
(2) $2\sqrt{2}\,x^2$
(3) $3x^2$
(4) $2{,}25x^2$

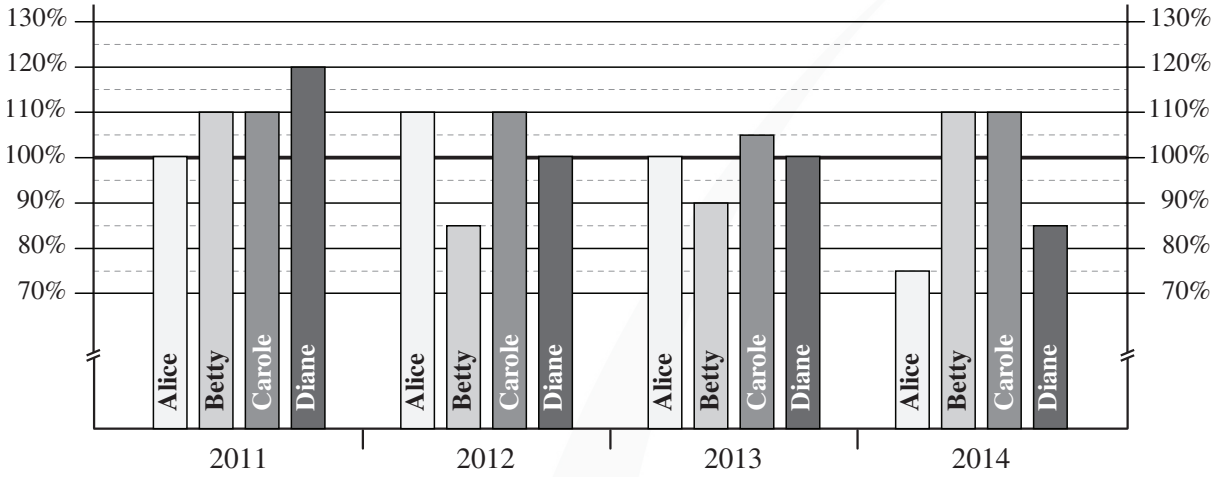
© Tous droits réservés au Centre national d'examens et d'évaluation.
Il est interdit de reproduire ou de diffuser cet examen ou des extraits de cet examen, de quelque façon ou par quelque procédé que ce soit, et il est interdit d'en enseigner le contenu, totalement ou en partie, sans l'autorisation écrite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

Lecture d'un graphique (questions 9-12)

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

Alice, Betty, Carole et Diane sont quatre employées d'une même entreprise.
Le graphique décrit leur salaire pour les années 2011 à 2014 de la façon suivante : pour chacune des années, le salaire annuel de chaque employée est présenté comme **un pourcentage de son salaire annuel de l'année précédente**.
En 2010, le salaire annuel de chacune de ces employées se montait à 10 000 euros.

Par exemple : le salaire annuel d'Alice en 2012 représentait 110 % de son salaire annuel en 2011.



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

Questions

9. Quel était le salaire annuel moyen des quatre employées en 2011 (en euros) ?

(1) 10 500
(2) 11 000
(3) 11 500
(4) 12 000

---

10. Le salaire annuel de deux des employées a changé deux fois exactement entre le début de 2010 et la fin de 2014.

Pour chacune d'elles, le salaire a _____ la première fois et a _____ la deuxième fois.

(1) augmenté ; augmenté
(2) baissé ; baissé
(3) augmenté ; baissé
(4) baissé ; augmenté

© 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.

11. **Cette question n'a pas été prise en compte dans le calcul des notes.**

---

12. Le salaire annuel de Betty en 2014 _____ comparé à son salaire annuel en 2012.

(1) a baissé de 15 %
(2) a baissé de 1 %
(3) n'a pas changé
(4) a augmenté de 11 %

Questions et problèmes (questions 13-20)

13. 12,5 % de x est un nombre premier.

x est -

(1) non entier
(2) premier
(3) pair
(4) impair

---

14. La figure ci-contre représente deux droites tangentes à un cercle de rayon r.

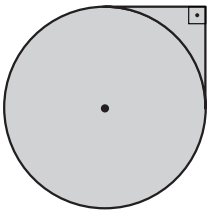
D'après ces données et celles de la figure, quelle est l'aire totale de la surface grisée ?

(1) $\frac{1}{4}\pi r^2 + 2r^2$

(2) $\frac{3}{4}\pi r^2 + r^2$

(3) $\pi r^2 + \frac{1}{2}r^2$

(4) $\pi r^2 + r^2$



© 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.

15. André a équitablement partagé ses pots de fleurs entre ses trois amis. Bernard, un des trois amis, a gardé pour lui deux des pots qu'il a reçus et a partagé ses autres pots entre ses deux filles de manière telle que l'aînée a eu droit à deux fois plus de pots que la cadette.

Quel peut être le nombre initial de pots de fleurs en possession d'**André** ?

(1) 21
(2) 32
(3) 27
(4) 24

---

16. Données : x, y et z sont des nombres positifs.

$$x = 4y$$

$$y = \frac{3}{8}z + 1$$

Laquelles des assertions suivantes est nécessairement correcte ?

(1) x est plus grand que z
(2) x est plus petit que z
(3) y est plus grand que z
(4) y est plus petit que z

---

17. Le volume d'un cube est V cm^3 et l'aire de sa surface est F cm^2.

Laquelles des assertions suivantes est nécessairement correcte ?

(1) $F < V$
(2) $F > V$
(3) $F = V$
(4) Les données ne permettent pas de le déterminer

---

18. Données : $\frac{a}{b^2} = x$ $\quad (x,a,b \neq 0)$

$\frac{a^2}{b} = ?$

(1) abx
(2) abx^2
(3) x
(4) x^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.

19. Pour tout nombre entier x supérieur à 0 on définit l'opération $\$(x)$ ainsi : $\$(x) = x\sqrt{x}$

$\$(\$(87)) = ?$

(1) $87^{\frac{5}{2}}$

(2) 87^{2}

(3) 87^{3}

(4) $87^{\frac{9}{4}}$

---

20. Une tortue et une fourmi partent du point A vers le point B au même moment, à des vitesses constantes.
La tortue avance à une vitesse de x km/h et la fourmi avance à une vitesse de x^2 km/h.
La fourmi est parvenue au point B une heure avant la tortue.

Laquelle des assertions suivantes concernant x est nécessairement correcte ?

(1) $x > 1$

(2) $x < \frac{1}{2}$

(3) x est un nombre entier

(4) x est un nombre pair

© 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.

PAGE BLANCHE

© 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 quantitative

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

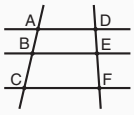
Ce chapitre comporte des questions et des problèmes faisant appel à une réflexion quantitative. Pour chaque question, quatre réponses vous sont proposées. Choisissez la réponse correcte et indiquez son numéro à l'emplacement correspondant sur la fiche de réponses.

Remarques générales :

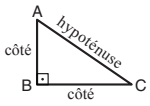
* Les figures accompagnant certaines des questions sont destinées à faciliter la compréhension du problème mais elles ne sont pas forcément dessinées à l'échelle. Ne tirez pas de conclusions concernant la longueur d'un segment, la mesure d'un angle ou toute autre grandeur en vous basant uniquement sur la figure.
* Lorsqu'un tracé apparaissant sur une figure 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 :

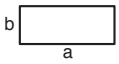
1. **Pourcentages :** $a\%$ de x est égal à $\frac{a}{100} \cdot x$
2. **Puissances :** Pour tout a différent de 0, et pour tout n et m entiers -
   a. $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
   b. $a^{m+n} = a^m \cdot a^n$
   c. $a^{\frac{n}{m}} = \left(\sqrt[m]{a}\right)^n \quad (a > 0,\ m > 0)$
   d. $a^{m \cdot n} = (a^m)^n$
3. **Identités remarquables :**
   $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$
   $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$
4. **Problèmes de distance :** $\frac{\text{distance}}{\text{temps}}$ = vitesse
5. **Problèmes de rendement :**
   $\frac{\text{quantité de travail}}{\text{temps}}$ = rendement
6. **Factorielle :** $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \ldots \cdot 2 \cdot 1$
7. **Proportions :** Si $AD \parallel BE \parallel CF$
   alors $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$ et de même $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$



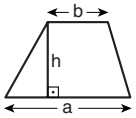
8. **Triangles :**
   a. **L'aire** d'un triangle de base a et de hauteur h est égale à $\frac{a \cdot h}{2}$
   b. **Théorème de Pythagore :** Dans un triangle rectangle ABC (voir figure ci-contre) s'applique la loi suivante : $AC^2 = AB^2 + BC^2$
   c. Dans tout triangle rectangle dont les angles mesurent 30°, 60° et 90°, la longueur du côté opposé à l'angle de 30° vaut la moitié de l'hypoténuse.



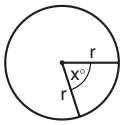
9. **L'aire d'un rectangle** de longueur a et de largeur b est $a \cdot b$



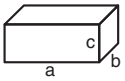
10. **L'aire d'un trapèze** de grande base a, de petite base b et de hauteur h est $\frac{(a + b) \cdot h}{2}$



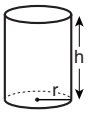
11. **Angles internes d'un polygone de n côtés :**
    a. La somme des angles est $(180n - 360)$ degrés.
    b. Dans un polygone régulier, **chaque angle interne mesure**
    $\left(180 - \frac{360}{n}\right) = \left(\frac{180n - 360}{n}\right)$ degrés.
12. **Cercle :**
    a. **L'aire** d'un cercle de rayon r est πr^2 ($\pi = 3{,}14...$)
    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 $\pi r^2 \cdot \frac{x}{360}$.



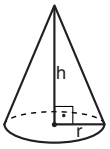
13. **Pavé (parallélépipède rectangle), cube :**
    a. **Le volume** d'un pavé de longueur a, de largeur b et de hauteur c est $a \cdot b \cdot c$
    b. **L'aire totale** du pavé est $2ab + 2bc + 2ac$
    c. Dans un **cube**, $a = b = c$



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

© 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.

Questions et problèmes (questions 1-7)

1. $\sqrt{12} + \sqrt{27} = ?$

(1) $5\sqrt{3}$

(2) $\sqrt{39}$

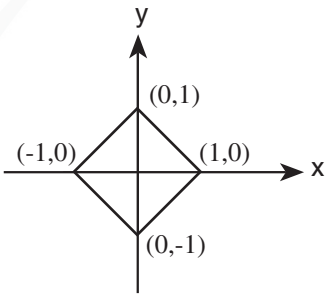
(3) $\sqrt{15}$

(4) $13\sqrt{3}$

---

2. Dans le repère orthonormé ci-contre figure un carré dont les sommets se trouvent sur les axes.

Quelle est l'aire du carré ?



(1) 1

(2) 2

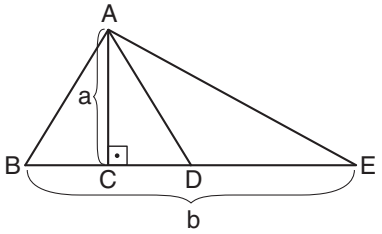
(3) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$

(4) $2\sqrt{2}$

---

3. La figure ci-contre représente un triangle isocèle ABD (AB = AD).
E se trouve sur le prolongement du côté BD.
Donnée : BD = DE

D'après ces données et celles de la figure,
quelle est l'aire du triangle ACD ?



(1) $\frac{ab}{8}$

(2) $\frac{ab}{2}$

(3) $\frac{ab}{6}$

(4) Les données ne permettent pas de le déterminer

© 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.

4. Nicolas a cuit des biscuits au rythme constant de 25 biscuits par heure. Il a commencé à 8h00 du matin et a terminé à midi (12h00). À 9h00 du matin, Simon a commencé à manger les biscuits préparés par Nicolas. Il les a mangés au rythme constant de 15 biscuits par heure.

À quelle heure Simon a-t-il terminé de manger tous les biscuits préparés par Nicolas ?

(1) À 13h40
(2) À 14h20
(3) À 15h40
(4) À 16h20

---

5. On a carrelé une salle d'une surface de 625 m^2.
Le prix du carrelage de 40 % de la surface de la salle était de 500 shekels.

Quel est le prix (en shekels) pour 1 m^2 de carrelage ?

(1) 5
(2) 2
(3) 3
(4) 4

---

6. a et b sont des nombres entiers.
Donnée : a^2b^2 est divisible par 6.

Quelle affirmation est correcte ?

(1) ab est nécessairement divisible par 12
(2) ab est nécessairement divisible par 6 mais n'est pas nécessairement divisible par 12
(3) ab^2 est nécessairement divisible par 8
(4) ab^2 est nécessairement divisible par 4 mais n'est pas nécessairement divisible par 8

---

7. La famille Sapin compte des fils et des filles.
La somme des âges (en années) des fils est égale à la somme des âges des filles.
Dans deux ans, la somme des âges des fils sera supérieure de 6 à la somme des âges des filles.

Quelle est la différence entre le nombre de fils et le nombre de filles dans la famille Sapin ?

(1) 0
(2) 2
(3) 3
(4) 5

© 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.

Lecture d'un graphique (questions 8-11)

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

La société « Smart-Fruits » possède une machine capable d'identifier automatiquement trois types de fruits : citron, orange et pamplemousse. Chaque fois que l'on introduit un fruit d'un de ces trois types dans la machine, elle identifie son type. Parfois la machine identifie correctement, parfois elle se trompe.

Le tableau décrit les performances de la machine un jour donné.
Par exemple, sur les 9 citrons introduits dans la machine ce jour-là, 1 a été identifié par erreur comme étant une orange.

		Le résultat			
		identifié comme citron	identifié comme orange	identifié comme pamplemousse	total
Type du fruit introduit	citron	8	1	0	9
	orange	1	8	6	15
	pamplemousse	3	9	8	20

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

Questions

8. Un des pamplemousses a été préalablement marqué d'une étiquette. Quelle est la probabilité que la machine l'ait identifié correctement ?

(1) $\frac{2}{11}$

(2) $\frac{2}{5}$

(3) $\frac{2}{3}$

(4) $\frac{4}{7}$

---

9. Supposons qu'un certain fruit est ____, la probabilité qu'il ait été identifié comme étant ____ est plus grande que la probabilité qu'il ait été identifié de façon correcte.

(1) une orange ; un citron
(2) une orange ; un pamplemousse
(3) un pamplemousse ; un citron
(4) un pamplemousse ; une orange

© 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.

10. La société a un client qui n'a besoin de la machine que pour séparer les citrons des autres fruits. Il a deux exigences de la machine : chaque citron doit être identifié comme tel, et chaque fruit qui n'est pas un citron ne doit pas être identifié comme étant un citron.

Combien des identifications effectuées par la machine **n'ont pas** été conformes aux exigences du client ?

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

---

11. Un des fruits a été préalablement marqué d'une étiquette. On sait que la machine a identifié ce fruit comme étant une orange.

Compte tenu de cette donnée, quelle est la probabilité que le fruit soit effectivement une orange ?

(1) $\frac{8}{15}$

(2) $\frac{4}{9}$

(3) $\frac{1}{3}$

(4) $\frac{5}{6}$

Questions et problèmes (questions 12-20)

12. Données : $x < 0$

$$A = x^2 - \frac{1}{2} \qquad B = \left(x - \frac{1}{2}\right)^2 \qquad C = x^3 - \frac{1}{2}$$

Laquelle des inégalités suivantes est nécessairement correcte ?

(1) $A < B < C$
(2) $A < C < B$
(3) $C < A < B$
(4) $C < B < A$

---

13. Données : $x = y + z$
$y = x + z$
$z = x + y$

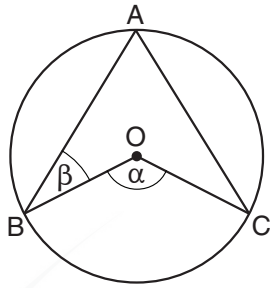
$y = ?$

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

© 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.

14. Dans la figure ci-contre, les points A, B et C se trouvent sur le périmètre d'un cercle de centre O.
Donnée : $AB = AC$

D'après ces données et celle de la figure,
$\beta = ?$



(1) $\alpha - 90°$

(2) $90° - \frac{\alpha}{2}$

(3) $\frac{\alpha}{3}$

(4) $\frac{\alpha}{4}$

---

15. a, b, c, d, et e sont des nombres entiers, supérieurs à 1 et **différents** l'un de l'autre.
Données : $a \cdot b = x$
$c \cdot d \cdot e = x$

Lequel des nombres suivants peut être x ?

(1) 40 (2) 42 (3) 60 (4) 68

---

16. Le périmètre d'un parallélogramme quelconque est P et la somme des longueurs de ses diagonales est L.

Laquelle des possibilités suivantes est nécessairement correcte ?

(1) $L < P$
(2) $L > P$
(3) $L = P$
(4) Aucune des trois possibilités ci-dessus n'est nécessairement correcte

---

17. Une certaine semaine, le bébé Alain s'est réveillé en moyenne 3 fois par nuit.
Durant la première nuit de cette semaine, il s'est réveillé 5 fois, durant la deuxième nuit 4 fois et durant la troisième nuit x fois.

Combien de fois **au maximum** Alain s'est réveillé durant la septième nuit ?

(1) $15 - x$

(2) $\frac{x+9}{7}$

(3) $\frac{21-x}{7}$

(4) $12 - x$

© 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.

18. Au cours de chaque mois, le nombre de poissons dans un aquarium est multiplié par n.
À la fin du premier mois il y avait dans l'aquarium n poissons.
À la fin du mois n le nombre de poissons dans l'aquarium était un nombre à deux chiffres.

$n = ?$

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

---

19. Arlette a dessiné des points sur une feuille de papier. La distance entre **tout** point et tout autre point qu'elle a dessinés est de 6 cm.

Combien de points, **au maximum**, Arlette a-t-elle dessiné sur la feuille ?

(1) 5
(2) 6
(3) 3
(4) 4

---

20. x et y sont des nombres positifs.

Donnée : $\frac{x}{x+1} + \frac{y}{y+1} = 1$

$y = ?$

(1) x

(2) $x + 1$

(3) $x - 1$

(4) $\frac{1}{x}$

© 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.

PAGE BLANCHE

© 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.

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. The walrus uses its whiskers to ____ shellfish hidden on the ocean floor.

(1) detect
(2) forbid
(3) praise
(4) recall

---

2. With the capacity to generate 2.4 million kilowatts, the Niagara Power Project is the largest ____ of electricity to New York State.

(1) forecaster
(2) supplier
(3) inspector
(4) editor

---

3. According to world aviation officials, 2017 was ____ to date for commercial air travel.

(1) the safest year
(2) safely considered
(3) particularly safe
(4) a safer year

---

4. DNA evidence has been used to clear people ____ convicted of crimes.

(1) easily
(2) wrongly
(3) mostly
(4) finally

© 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.

5. In October 2000, the Bill and Melinda Gates Foundation set up a scholarship fund at Cambridge University to ____ the tuition of international graduate students.

(1) visualize
(2) intimidate
(3) subsidize
(4) emulate

---

6. Although alpaca farmers trim their animals' wool regularly, they only ____ them completely once every two years.

(1) merge
(2) bait
(3) shear
(4) crease

---

7. Muslims are required to make a ____ to the holy city of Mecca at least once in their lifetime, if they have the means to do so.

(1) precedent
(2) principle
(3) portfolio
(4) pilgrimage

---

8. In response to the Soviet Union's increasingly ____ stance towards dissidents, physicist Andrei Sakharov became active in the human rights movement.

(1) reverent
(2) repressive
(3) sanitary
(4) subsequent

© 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.

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. Ladybugs prey on pests and hence are beneficial to gardens.

(1) Like other pests, ladybugs damage the plants in a garden.
(2) Ladybugs, which eat harmful insects, are helpful in gardens.
(3) Ladybugs feed on garden plants and on other insects.
(4) The presence of ladybugs in a garden keeps pests away.

---

10. Composer and conductor Leonard Bernstein was tireless in his efforts to bring classical music to a wider audience.

(1) Bernstein's many admirers never tired of his classical compositions.
(2) Bernstein's classical music appealed to many different types of audiences.
(3) Bernstein adapted classical compositions with the aim of making them more popular.
(4) Bernstein dedicated himself to making classical music accessible to more people.

---

11. The 16th-century political philosopher Machiavelli was adamant that political morality is not bound by ethical norms.

(1) Machiavelli argued that, by their very nature, politicians are bound to behave unethically.
(2) According to Machiavelli, politicians have a moral obligation to serve as examples of ethical behavior.
(3) Machiavelli insisted that the ethical norms governing life do not apply to politics.
(4) Although politics has few ethical norms, there are certain moral boundaries that politicians must not cross, according to Machiavelli.

---

12. Italian tenor Enrico Caruso made his American debut in a production of Verdi's *Rigoletto* at the Metropolitan Opera.

(1) Enrico Caruso's first performance in the United States was at the Metropolitan Opera in Verdi's *Rigoletto*.
(2) Enrico Caruso's first starring role was in the Metropolitan Opera's production of Verdi's *Rigoletto*.
(3) Verdi's *Rigoletto* debuted in the United States at the Metropolitan Opera and featured Enrico Caruso.
(4) Enrico Caruso appeared in Verdi's *Rigoletto* at the opening of the Metropolitan Opera.

© 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.

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) Almost a century after his death, a new book by French author Jules Verne, *Paris in the 20th Century*, was published. The manuscript of this hitherto unknown novel was completed in 1863 but then locked away in a safe. It was discovered in 1989 by Verne's great-grandson and appeared in English translation only in 1996. This 19th-century (5) vision of the future describes life among skyscrapers of glass and steel, high-speed trains, gasoline-powered automobiles, calculators, fax machines, and a global communications network. Verne's remarkable ability to foresee technological advances and to describe them – even before their invention – is demonstrated in this novel, as in many of the works that made him famous, including *Twenty Thousand Leagues Under* (10) *the Sea* and *From the Earth to the Moon*.

However, this work counters the popular perception of Verne as an enthusiastic advocate of scientific progress. In fact, *Paris in the 20th Century* is a tragedy. It portrays the life of an idealistic young man who struggles unsuccessfully to find happiness in the fiercely materialistic world of the late 20th century. Verne's novel is (15) a grim and troubling commentary on the high social costs of technological progress.

Another common misconception about Verne is that he wrote about the wonders of technology because he was himself a scientist or an engineer. In truth, Verne was neither. The wealth of technical and scientific detail in Verne's fiction reflects his desire to depict – as persuasively as possible – the extraordinary power, as well as the (20) far-reaching danger, of science and technology. Though he found science fascinating, he had no illusions that it was inherently virtuous.

Questions

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

(1) compare *Paris in the 20th Century* to other novels by Jules Verne
(2) explain why *Paris in the 20th Century* was not published until 1989
(3) argue that *Paris in the 20th Century* is Jules Verne's greatest work
(4) discuss the publication and content of *Paris in the 20th Century*

© 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.

14. According to the first paragraph, in *Paris in the 20th Century* Jules Verne -

(1) described life in Paris as he experienced it toward the end of his lifetime
(2) tried to show readers the importance of 20th-century technological advances
(3) introduced subjects that had not been discussed in his other novels
(4) accurately predicted what life would be like in the 20th century

---

15. The main idea of the second paragraph is that *Paris in the 20th Century* -

(1) tells the story of a young man's struggle to find happiness
(2) should have been published many years ago
(3) was not understood at the time it was published
(4) presents a grim view of technological progress

---

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

(1) explain why Verne thought that science could be dangerous
(2) correct a common misconception about Verne
(3) compare Verne's work as a writer to his work as a scientist
(4) emphasize the wealth of detail in Verne's fiction

---

17. In line 21, "he had no . . . virtuous" means that Verne -

(1) did not believe that science was necessarily good
(2) tried to depict technology as negatively as possible
(3) did not fully understand all the technical details he included in his books
(4) did not believe that his vision of the future would prove to be accurate

---

© 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.

Text II (Questions 18-22)

(1) The Great Wildebeest Migration is among the most astounding wildlife spectacles in the world. Over a million and a half wildebeest – the world's largest herd of animals – move constantly in an endless loop that stretches from the Serengeti National Park in Tanzania to the Maasai Mara National Reserve in Kenya and back again.
(5) Following almost the same path each year, the animals make a formidable 2,900-kilometer trek in search of water and greener pastures.

The wildebeest is well equipped to travel large distances quickly and efficiently. Every aspect of its life and behavior lends itself to travel. Wildebeest even mate on the move, and newborn calves are up and running in minutes. Nevertheless, the journey
(10) across the plains of east Africa is perilous. Hyenas, lions, leopards, cheetahs and other predators lurk along the way, and massive crocodiles patrol the Grumeti and Mara Rivers, which the wildebeest must cross. Every day brings challenges that many will not survive.

Nevertheless, the epic migration of the wildebeest goes on. In it, a natural
(15) equilibrium is maintained: the wildebeest fertilize the Serengeti plains as they advance, encouraging new plant growth, while at the same time constituting an essential source of food for many other species. Anyone who is fortunate enough to witness the seething mass of animals and hear the thundering of their hooves can only marvel at the sheer magnitude of the phenomenon.

Questions

18. The main purpose of the text is to discuss the -

(1) phenomenon of animal migration
(2) life cycle of the wildebeest
(3) endless journey of the wildebeest
(4) struggle for survival in east Africa

© 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.

19. Which of the following statements about the Great Wildebeest Migration is not made in the first paragraph?

(1) It passes through more than one country.
(2) Its route changes very little.
(3) It covers a great distance.
(4) It has been taking place since ancient times.

---

20. In line 8, "lends itself to" is closest in meaning to -

(1) has an effect on
(2) must be stopped in order to
(3) is good for
(4) can be substituted for

---

21. According to the last paragraph, the wildebeest migration -

(1) has attracted a great deal of attention in recent years
(2) contributes to the balance of nature in east Africa
(3) is gradually decreasing in size
(4) has never been observed from beginning to end

---

22. Which of the following statements about wildebeest is not made in the text?

(1) They need to keep up with the herd from a very young age.
(2) They always travel together.
(3) They migrate in search of water and food.
(4) They change their route to avoid predators.

© 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.

PAGE BLANCHE

© 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.

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. The Amish people are ____: they believe that war is immoral.

(1) martyrs
(2) scribes
(3) fugitives
(4) pacifists

---

2. Many manufacturing companies offer small promotional gifts in order to ____ sales of their products.

(1) hint
(2) boost
(3) sift
(4) weave

---

3. In 1929, English explorer Vivian Ernest Fuchs participated in a geological ____ to eastern Greenland.

(1) hypothesis
(2) expedition
(3) conversion
(4) acquaintance

---

4. Cigarette smoke ____ a toxic residue on furniture and clothing that is referred to as third-hand smoke.

(1) finds
(2) pulls
(3) leaves
(4) rides

© 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.

5. The famed Sydney Opera House has a distinct shape that makes it ____.

(1) immediate recognition
(2) recognize right away
(3) possibly recognizing
(4) instantly recognizable

---

6. In order for ____ results to be obtained, scientific experiments must be conducted under strictly controlled conditions.

(1) heightened
(2) tasteful
(3) meaningful
(4) straightened

---

7. The 200-mile-long River Thames is ____ with hundreds of small islands.

(1) dotted
(2) prized
(3) stripped
(4) faced

---

8. The most ____ feature of the Erechtheum temple in Athens is its southern portion, which showcases six sculpted female figures.

(1) reciprocal
(2) negligent
(3) adverse
(4) striking

© 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.

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. Borneo's orangutan population is in sharp decline.

(1) Borneo's orangutans have all but disappeared.
(2) Most of the world's remaining orangutans are found in Borneo.
(3) In Borneo, the orangutans' habitat is becoming smaller.
(4) The number of orangutans in Borneo is dropping dramatically.

---

10. Biologists have studied the mating rituals of only a small percentage of the roughly 12,000 known species of butterflies.

(1) The mating rituals of nearly 12,000 different species of butterflies have been studied by biologists.
(2) More than 12,000 studies on butterflies have been conducted by biologists; only a small percentage explore mating rituals.
(3) Approximately 12,000 species of butterflies have been identified, but biologists have studied the mating rituals of relatively few of them.
(4) According to biologists, there are only small variations in the mating rituals of the 12,000 known species of butterflies.

---

11. Reading John Lukacs is always rewarding.

(1) All of John Lukacs's books are exciting to read.
(2) The writings of John Lukacs are never difficult to understand.
(3) Anything written by John Lukacs is worth reading.
(4) Everything about John Lukacs's works is brilliant.

---

12. Following years of stagnation, the city of Duluth, Minnesota, is poised for a period of prosperity.

(1) The prosperity currently enjoyed by Duluth is expected to continue.
(2) As Duluth expands, it is becoming an increasingly attractive urban center.
(3) Duluth's recent change of leadership promises to stimulate development.
(4) Duluth's financial future is looking bright after a long economic standstill.

© 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.

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) Millions of people suffer from Crohn's disease, colitis, and other gastrointestinal disorders. The gastrointestinal tract, which includes the stomach as well as the large and small intestines, is long, narrow, and winding. The limited accessibility of the tract, and particularly of the small intestine, sometimes makes it difficult, or even impossible, (5) to use traditional diagnostic methods such as X-ray or ultrasound. Even endoscopy – a procedure in which a long, thin, flexible tube with a camera on its end is inserted into the gastrointestinal tract by way of the patient's mouth – cannot reach all parts of the small intestine. Capsule endoscopy, invented by Israeli engineer Gavriel Iddan, changed all that.

(10) Iddan revolutionized endoscopy by applying the principles of nanotechnology – the miniaturization of components – to the standard medical technique. His invention comprises a miniature camera, a battery, a light, and a wireless transmitter, all contained in a capsule the size of a large vitamin pill. The patient swallows the device, which then moves painlessly along the entire gastrointestinal tract, capturing images along the way. (15) The tiny camera takes two color pictures every second for eight hours. These images are transmitted to a small, portable recording device and are later examined on a computer screen.

Capsule endoscopy has made diagnosis possible in many hitherto unresolvable cases. Furthermore, it is less invasive than standard endoscopy and there is no (20) discomfort involved. In fact, patients can even work or drive while undergoing the procedure. Gastroenterologists have discovered many additional applications for this technology. For example, different versions of the capsule can be used to administer drugs directly to an affected area or for other therapeutic purposes. Many physicians regard the device as a medical miracle.

Questions

13. It can be inferred from the first paragraph that endoscopy is ____ than the use of X-ray or ultrasound in diagnosing gastrointestinal disorders.

(1) less painful
(2) less complicated
(3) more traditional
(4) more effective

© 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.

14. In line 6, "its" refers to the -

(1) intestine
(2) camera
(3) tube
(4) procedure

---

15. The second paragraph mentions nanotechnology because it -

(1) is the fastest means of diagnosing gastrointestinal disorders
(2) has become a standard medical procedure
(3) combines a number of scientific approaches
(4) made possible the development of capsule endoscopy

---

16. In line 23, "affected" is closest in meaning to -

(1) additional
(2) diseased
(3) therapeutic
(4) medical

---

17. An appropriate title for this text would be -

(1) A Medical Miracle: Curing Gastrointestinal Diseases
(2) Engineering Meets Medicine: Capsule Endoscopy
(3) New Applications for Nanotechnology
(4) Endoscopy and Other Diagnostic Procedures

© 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.

Text II (Questions 18-22)

In 1897, British colonial forces invaded the Kingdom of Benin, located in what is now southern Nigeria. Within days, the British destroyed Benin City, bringing to an end a kingdom that had thrived for centuries as one of West Africa's major powers. In the course of their conquest, British troops looted at least 3,000 valuable objects, including statues, ceramics, masks, and over 1,000 intricately decorated plaques that adorned ancestral altars and court buildings in the city's royal palace. More than a century later, these artworks – now collectively known as the Benin Bronzes – are in the possession of over 150 museums, institutions, and private collections around the world.

For many Nigerians today, the Benin Bronzes are a painful reminder of colonialism and its continued effects on African societies. For decades, Nigerian leaders and the country's Legacy Restoration Trust (LRT) have advocated for the artifacts' return. Nigerian-American artist Victor Ehikhamenor wrote an impassioned *New York Times* op-ed on the subject in 2020. His essay concluded: "Generations of Africans have already lost incalculable history and cultural reference points because of the absence of some of the best artworks created on the continent. We shouldn't have to ask, over and over, to get back what is ours."

As a result of his and other intense efforts to secure the restoration of the Benin Bronzes, several museums have declared their intention to relinquish the contested treasures. In July 2022, an agreement was signed between Germany and Nigeria, transferring ownership of over 1,100 Bronzes currently in German museums to Nigeria. Nevertheless, the path toward full repatriation of all the treasures remains protracted and complex, with many museums around the world refusing even to discuss the issue.

A case in point is London's British Museum, which houses 900 looted Benin objects – the largest collection of any institution in the world. The museum has, however, historically resisted public requests for the works' restitution. There is perhaps a glimmer of hope (and admission of responsibility) in the 2021 statement issued by a British Museum spokeswoman acknowledging that the Bronzes were taken in circumstances of "devastation and plunder".

Questions

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

(1) present the background to Britain's conquest of the Kingdom of Benin
(2) introduce museum artifacts that were plundered from Benin
(3) provide an overview of Benin's artistic tradition
(4) explain how the Benin Bronzes got their name

© 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.

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

(1) present voices calling for the return of the Benin Bronzes
(2) describe the work of the Legacy Restoration Trust
(3) introduce a leading Nigerian-American artist
(4) explain why the Benin Bronzes are a painful reminder of colonialism

---

20. "Nevertheless" (line 21) could best be restated as -

(1) Despite securing the restoration of the Benin Bronzes
(2) Even though German museums hold a large number of Benin Bronzes
(3) Although many institutions will not discuss the Benin Bronzes in their collections
(4) Although some museums have said they are willing to give up the Benin Bronzes

---

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

(1) discuss the British Museum's position on returning the Benin Bronzes that it holds
(2) present the British Museum's acknowledgement that the Benin Bronzes were wrongfully taken
(3) explain how so many Benin Bronzes ended up in the British Museum
(4) describe the British Museum's collection of Benin Bronzes

---

22. It can be inferred from the text that one reason many museums refuse to discuss returning the Bronzes is because the objects -

(1) are so valuable
(2) were legally purchased from Benin
(3) might get damaged
(4) represent colonialism

© 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.

PAGE BLANCHE

© 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.

NAME A اسم العائلة والاسم الشخصي שם משפחה ושם פרטי

I.D. No. B رقم الهوية מס' זיהוי

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

DATE تاريخ תאריך

LANGUAGE اللغة שפה

1 1

5 5

10 10

15 15

20 20

אין לכתוב משמאל לקו זה
لا تكتب عن يسار هذا الخط
DO NOT WRITE TO THE LEFT OF THIS LINE

להמשך – הפכו את הדף للإكمال – اقلب الصفحة TURN OVER TO CONTINUE

FOR OFFICE USE للاستخدام المكتبي לשימוש משרדי

CONTINUE HERE أكمل המשך

25 25

30 30

35 35

40 40

45 45

50 50

אין לכתוב מעמאל לזו זה
لا تكتب عن يمين هذا الخط
DO NOT WRITE TO THE RIGHT OF THIS LINE

אין לכתוב מעמאל לזו זה
لا تكتب عن يسار هذا الخط
DO NOT WRITE TO THE LEFT OF THIS LINE

FOR OFFICE USE לשימוש משרדי للاستخدام المكتبي

START HERE התחל כאן إبدأ هنا

שאלות לדוגמה
نماذج أسئلة
SAMPLE QUESTIONS

*	**
○	○
○	○
○	○
○	○

ADDRESS C כתובת / العنوان

BOOKLET No. D מס' חוברת / رقم الكرّاس

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

DATE תאריך تاريخ

LANGUAGE שפה اللغة

I.D. No. B מס' זיהוי / رقم الهوية

NAME A שם משפחה ושם פרטי / اسم العائلة والاسم الشخصي

SECTION 1 פרק / فصل

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
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
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

SECTION 2 פרק / فصل

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
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
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

SECTION 3 פרק / فصل

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
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
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

SECTION 4 פרק / فصل

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
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
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

SECTION 5 פרק / فصل

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
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
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

SECTION 6 פרק / فصل

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
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
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

SECTION 7 פרק / فصل

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
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
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

SECTION 8 פרק / فصل

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
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
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

אין לכתוב מימין לקו זה
لا تكتب عن يمين هذا الخط
DO NOT WRITE TO THE RIGHT OF THIS LINE

Exemple d'une bonne dissertation

La démocratie est un principe fondamentale dans la majorité des sociétés modernes. Son exsistence remonte à l'Antiquité grec où l'on voit apparaître les première forme de sénat et parlement. Au file des siècle la démocratie s'est développée et la question d'un système politique parfaitement démocratique est toujours d'actualité notamment dans la société israélienne. En effet les différentes méthodes afin de présenter une liste de candidats, font aujourd'hui débat. Cetain defendent les election préliminaire et d'autre la methode d'agencement. Ainsi nous nous demanderons laquelle de ces deux méthodes est la plus préférable dans le cadre d'un système démocratique. Sans un premier temps nous étudions le cas des elctions préliminaires puis dans un second temps celui de l'agencement.

Les élections préliminaire consiste à organiser des élections primaires dans lesquelle chacun est libre de voter afin d'élire un candidat qui sera présenté par le parti. Au premier ce système est preferable sur le plan democratique puisqu'il respecte l'égalité des chances, chacun peut décider de se presenter. De plus, les candidats élus à la suite de ces primaire reflètent le plus fidèlement possible le choix de la majorité des adherents et soutien du parti. Ainsi, les decisions prises par la candidat élu risque d'âtre en accord avec les adhérents du parti. Il permet ainsi de maintenir un terrain d'entente entre élu et électeur. Ce système permet egalement de decentraliser la decision, ce n'est pas le chef du parti qui a les plein pouvoir

© 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.

mais les électeur. A l'inverse du système d'agencement.

Cependant ce systeme a ses limites. En effet les elections primaire étant des élections interne au parti, peuvent être l'objet de corruption et de falsification. La réglementation de ces derniers n'est pas dirigé par l'Etat. Ainsi, il peut arriver que des accord soient signés entre élu et électeur influent comme de grands patrons d'entreprise ou de communautés particulières qui imposeront certaines exigence à l'élu qui agira en leur faveur. Le système d'agencement n'est pas non plus à l'abri de ce problème car même si le chef de parti choisi lui meme les candidats, ce dernier peut aussi avoir des intérêts particlulers en faveur d'autre personne.

Pour conclure, les deux systèmes respecte les principes fondamentaux de la democratie. En effet peu importe la manière de presenter une liste, les electeurs auront toujours le dernier choix pour les élection finale. Le système d'élection primaire reste toutefois le plus fidèle aux valeurs democratique car il laisse la possibilité de choisir qui se presentera. Cependant nous ne sommes jamais à l'abri de la corruption et des accords frauduleux.

© 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.

Exemple d'une dissertation de niveau moyen

Avant les election des membres du parlement israélien, les parties presentés doivent lister leur candidats. 2 méthodes sont généralement utilisées. La première est de déterminer les candidats en fonction des voies obtenues. La seconde est un principe d'agencement. Le chef du partie selectionne lui-même les candidats et leur attribue aussi leur place dans le partie.

Mais alors quelle méthode presente le plus d'avantage ?

Concernant la première méthode, elle semble a priori juste et logique ; cela semble meme plus democratique car en effet le choix et la place des candidats est decidé par la population. Cependant peut-etre que le chef du partie aurait pi mieux organisé et gérer les candidats au cours des litiges ou discussions politique si il les avait choisis lui-même.

La seconde methode semble à premiere vu un peu anti democratique, en effet si un candidat a reçu un nombre de voies assès elevé, il est évident qu'il a été un bon représentant de son parti et donc plus légitime. Mais il est aussi possible que ce candidat s'est presenté dans une région qui aurait quel qui soit le candidat présenté élu ce même parti. De plus, si le chef du partie a déjas organisé son plan on a plus confiance en certains candidat alors il est préférable qu'il les sélectionne lui même.

Finalement Israël reste un pays democratique avec de hautes valeurn selon moi, il est préférable de laisser le chef de partie choisir car les personnes ayant voté un parti, devraient lui faire confiance pour l'organisation de ce dernier.

© 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.

Exemple d'une dissertation de faible niveau

Aujourd'hui en Israël, le parlement israelien a plusieur parti et chaque parti doit dresser une liste. Il existe deux methode. La premiere methode est lors d'elections preliminaires et la position de chaque candidat sur la liste est determine par le nombre de voix qu'il a obtenu. La deuxieme methode est une methode d'agencement et c'est le chef de parti qui decide de la position.

Celon mon avis, les deux methode sont bonne la premiere a juste l'air d'etre plus juste, car c'est avec les votes que leur position est faite et je trouve ca plus juste, et aussi c'est le parti qui choisis cest propre candidat.

Mais il existe un probleme avec cette deuxieme methode d'agencement, car on vote pour un parti et c'est seulement le chef du parti qui decide des candidats, cela veut dire que quand on vote un parti on vote exclusivement au chef du parti, et on lui fais confiance les yeux fermes. Moi je n'aime pas cette methode car on ne joue pas un grans role dans la selection des candidat.

Pour resume, chacune de cest deux methode a ces avantages et cest defauts, mon avis personnel se penche plus vers la premiere methode, mais ceci est seulement mon avis a moi je suis sur que d'autre personne me contredisera mais c'est mon avis.

© 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.

Tableau des réponses correctes

Session de d'été 2024

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	1	3	2	2	2	3	3	2	2	3	4	1	4	1	1	2	4	2	1

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	2	1	1	2	1	2	4	3	4	2	1	4	2	4	3	4	4	4	4	3

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	4	1	1	1	3	4	1	2	3	–	2	3	2	4	1	4	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	1	2	1	3	2	2	3	2	4	3	2	3	3	4	3	1	4	3	3	4

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	2	1	2	3	3	4	2	2	4	3	1	4	4	4	2	1	3	4	3	2	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	2	2	3	4	3	1	4	4	3	3	4	4	3	4	2	2	2	1	4	1	1

© 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 de été 2024

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	52	52	51
2	54	54	53
3	56	56	55
4	58	58	57
5	60	60	59
6	62	62	61
7	64	64	63
8	66	67	65
9	68	69	67
10	70	71	69
11	72	74	71
12	74	77	74
13	77	79	76
14	79	82	79

Note brute	Note selon l'échelle uniforme		
	verbal	quant.	anglais
15	81	85	81
16	84	88	83
17	87	91	86
18	90	94	88
19	93	97	91
20	96	100	93
21	99	103	95
22	102	106	97
23	105	109	100
24	108	112	102
25	111	115	104
26	114	118	106
27	117	121	109
28	119	123	111
29	122	126	114

Note brute	Note selon l'échelle uniforme		
	verbal	quant.	anglais
30	125	129	116
31	127	131	118
32	130	133	121
33	132	136	123
34	135	138	126
35	137	140	128
36	140	143	130
37	142	145	133
38	145	147	135
39	147	150	138
40	150		140
41			142
42			145
43			147
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 redaction est le même que celui reflété par les chapitres de questions à choix multiples dans le domaine de réflexion verbale.

© 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 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	Evaluation 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	Evaluation 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 :
23 réponses correctes en réflexion verbale (total des deux chapitres)
35 réponses correctes en réflexion quantitative (total des deux chapitres)
21 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 = 105
de la note en **réflexion quantitative** est : Q = 140
de la note en **anglais** est : E = 95

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

- La note pondérée **multi-disciplinaire** est :
$\frac{(2 \cdot 105)+(2 \cdot 140)+95}{5} = 117$
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 :
$\frac{(3 \cdot 105)+140+95}{5} = 110$
Cette note pondérée correspond dans le tableau ci-dessus à l'intervalle 106-110.
La note globale correspondante se situe dans l'intervalle 532 - 559.

- La note pondérée **valorisant l'aspect quantitatif** est :
$\frac{(3 \cdot 140)+105+95}{5} = 124$
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.

© 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.

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.