


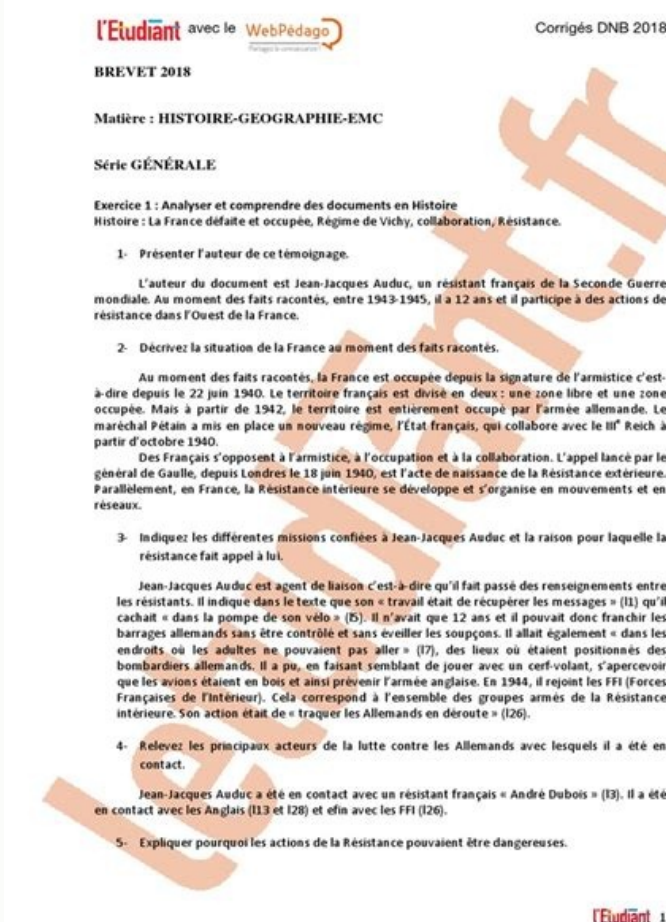
I'm not robot  reCAPTCHA

I'm not robot!

Corrigé brevet svt 2018 pondichery

Sujet brevet svt pondichery 2018 corrigé.

Actualités et ressources pédagogiques de l'académie de Bordeaux. 2213 Publié le 18 juin 2021 Mis à jour le 07 juillet 2021 Marianne Le brevet de sciences approche : il aura lieu le mardi 29 juin 2021. Les centres étrangers, eux, ont déjà été confrontés à cette épreuve. SuperBrevet te propose de t'entraîner avec les sujets corrigés du brevet de sciences de Pondichéry ! Révisions du brevet de sciences : les sujets corrigés de Pondichéry Entraîne-toi pour le DNB de sciences avec les sujets corrigés de Pondichéry ! L'épreuve s'est déroulée le mercredi 16 juin 2021 et nos professeurs certifiés réalisent le corrigé. Faire des sujets officiels c'est aussi réviser : cela te permet de te mettre en conditions réelles d'examen. Pour faire les exercices, tu peux télécharger et imprimer les PDF ! Sujets du DNB de sciences 2021 de Pondichéry Les élèves de Pondichéry ont été confrontés à la physique-chimie et à la technologie ! Réviser tes acquis et entraîne-toi pour le brevet de sciences avec ce sujet. Si tu te demandes comment superBrevet a obtenu ces sujets : le bureau de presse de l'Education nationale elle-même nous les a communiqués rien que pour toi ! Le sujet de physique-chimie te permet de réviser plusieurs thèmes du programme : Mouvements et interactions, Organisation et transformation de la matière ou encore L'énergie et ses conversions. Quant à la partie technologie, elle t'entraîne à analyser le fonctionnement d'un objet. Ici, il s'agit d'un radar de recul. sujet-sciences-brevet-2021-Pondichery Corrigé du sujet du brevet de sciences Lis attentivement les corrigés proposés par nos professeurs certifiés : cela te permettra de cibler tes points faibles.



Ainsi, tu pourras axer tes révisions sur ces notions et être incollable pour le brevet de sciences ! Corrige-sujet-sciences-brevet-2021-Pondichery Pour te préparer au DNB de sciences, tu peux regarder les sujets corrigés d'Amérique du Nord. N'hésite pas à lire les annales des années précédentes également ! Teste tes connaissances avec nos quiz de physique-chimie et nos leçons de SVT et réviser avec les vidéos de la chaîne YouTube superBrevet. DNB 2018 : le sujet de Pondichéry SVT et Technologie Retrouver le sujet donné en 2018 à Pondichéry - Télécharger le sujet en PDF DIPLÔME NATIONAL DU BREVET Session 2018 - Pondichéry SCIENCES Série générale Durée de l'épreuve : 1 h 00 - 50 points Pour chaque discipline, le candidat doit composer sur une copie distincte et ceci dans l'ordre qui lui convient L'utilisation de la calculatrice n'est pas autorisée L'utilisation du dictionnaire est interdite SVT Durée de l'épreuve : 30 min - 25 points Les essais et les démarches engagés, même non aboutis seront pris en compte Dans ce sujet on s'intéresse à la synthèse et au transport de matières organiques chez les végétaux. Document 1 : production et transport de matière au sein d'une plante. Les plantes chlorophylliennes synthétisent dans leurs feuilles de la matière organique à partir de matières minérales (eau, sels minéraux et CO2) en présence de lumière. La matière organique produite au niveau des feuilles peut être utilisée immédiatement pour les besoins de la feuille ou transportée sous forme de saccharose puis stockée sous forme de réserves (amidon) dans différents organes (tronc, branches, organes souterrains). La sève brute, constituée d'eau et sels minéraux circule des racines vers l'ensemble des organes de la plante. La sève élaborée contenant de l'eau et du saccharose circule des feuilles vers les différents organes de la plante. Schéma bilan de la production, du transport et du stockage de matière au sein d'une plante chlorophyllienne Remarque : par souci de simplification, la respiration du végétal n'est pas mentionnée dans ce schéma. Question 1 (2,5 points) A partir du document 1, écrire sur votre copie la réponse aux questions suivantes : 1a- L'absorption de l'eau et des sels minéraux correspond-elle à la lettre A, B, C ou D ? 1b- La synthèse de la matière organique à partir de matières minérales correspond-elle à la lettre A, B, C ou D ? 1c- Le stockage de la matière organique dans un organe souterrain correspond-il à la lettre A, B, C ou D ? 1d- Le transport de la matière organique sous forme de saccharose correspond-il à la lettre A, B, C ou D ? Document 2 : propriétés de quatre molécules organiques présentes chez les végétaux. Question 2 (6,5 points) A partir des documents 1 et 2, expliquer pourquoi il ne peut pas y avoir d'amidon dans

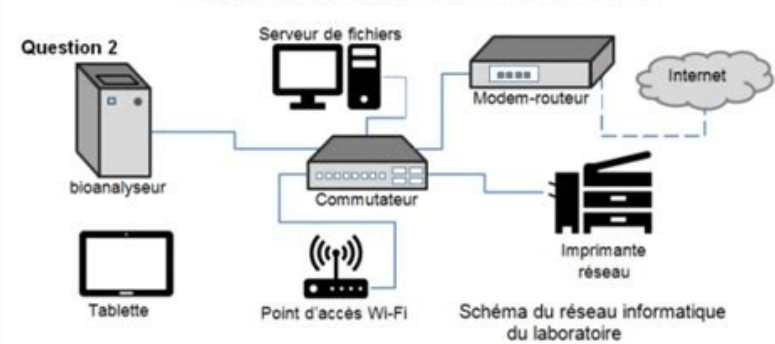
la sève élaborée d'un végétal. Intéressons-nous maintenant à l'érable, un arbre utilisé pour produire du sirop d'érable. Document 3 : récolte de l'eau d'érable D'après Les producteurs de sirop d'érable collectent l'eau d'érable au début du printemps. Une entaille dans le tronc de l'arbre permet de récupérer l'eau d'érable qui contient 2% à 3% de saccharose. Question 3 (7 points) A partir des documents 1 et 3, nommer la sève ayant la composition la plus proche de l'eau d'érable. Justifier votre réponse.

1.4 Épreuve écrite de physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre, technologie, dite « épreuve de sciences » (50 points)
1.4.1 - Durée de l'épreuve : deux fois trente minutes, soit 1 heure
1.4.2 - Nature de l'épreuve : écrite
1.4.3 - Objectifs de l'épreuve
Pour tous les candidats, l'épreuve évalue principalement les connaissances et compétences définies par les programmes de cycle 4 respectivement pour chacune des trois disciplines : physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre et technologie.
1.4.4 - Composition de l'épreuve
Pour cette épreuve, à chaque session de l'examen, deux disciplines seulement sur les trois citées - physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre, technologie - sont retenues.
Le choix des deux disciplines est signifié deux mois avant le début de l'examen. Ce choix est annoncé pour la session normale (en fin février) et pour la session de rattrapage (en septembre). Il peut être différent pour les sessions des centres étrangers. Le candidat traite les exercices de chacune des deux disciplines retenues sur une seule et même copie.
1.4.5 - Modalités de l'épreuve
Le sujet est constitué d'exercices qui doivent pouvoir être traités par le candidat indépendamment les uns des autres. Certains exercices exigent de la part du candidat une prise d'initiative dans le cadre d'une question ouverte ou les élèves exercent leur capacité à chercher et à raisonner. Les exercices peuvent prendre appui sur des situations issues de la vie courante ou d'autres disciplines. Ils peuvent adopter toutes les modalités possibles, y compris la forme de questionnaires à choix multiples.
Le sujet de l'épreuve est construit afin d'évaluer l'aptitude du candidat :
- à maîtriser les compétences et connaissances prévues par les programmes ;
- à exploiter des données chiffrées et/ou expérimentales ;
- à analyser et comprendre des informations en utilisant les raisonnements, les méthodes et les modèles propres aux disciplines concernées.
1.4.6 - Évaluation de l'épreuve
L'évaluation doit prendre en compte la clarté et la précision des raisonnements ainsi que, plus largement, la qualité de la rédaction scientifique. Les solutions exactes, même justifiées de manière incomplète, comme la mise en oeuvre d'idées pertinentes, même maladroitement formulées, seront valorisées lors de la correction. Doivent aussi être pris en compte les essais et les démarches engagées, même non abouties. Les candidats en sont informés par l'annonce.
L'ensemble de cette épreuve intitulée « épreuve de sciences » est noté sur 50 points.
Les points attribués à chaque exercice sont indiqués dans le sujet.

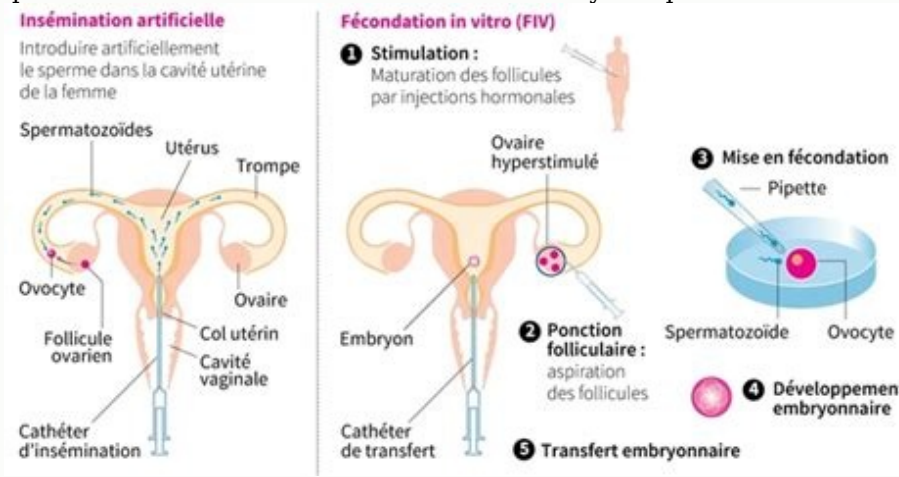
Chez l'érable au printemps, le gel et le dégel provoquent la transformation de l'amidon stocké dans le tronc en saccharose. Celui-ci peut alors passer dans la sève. Document 4 : tableau de comparaison de la composition des deux sèves et des lieux de stockage des sucres dans un érable en fonction des saisons. Question 4 (9 points) A partir des documents 3 et 4, expliquer que le saccharose de l'eau d'érable récolté au début du printemps provient de la sève brute et non pas de la sève élaborée comme on pourrait le penser. Vous expliquerez l'origine du saccharose dans la sève brute seulement au début du printemps. TECHNOLOGIE Durée de l'épreuve : 30 min - 25 points Les essais et les démarches engagés, même non aboutis seront pris en compte L'analyse de l'acide désoxyribonucléique (ADN) est utilisée dans de nombreuses situations (détection de maladies génétiques, identification de lien de parenté), notamment par la police scientifique lors de recherches de preuves. Les laboratoires en charge de ces analyses sont équipés de systèmes automatisés permettant un traitement d'échantillons en grande quantité. Description du système automatisé existant Le système est constitué d'un bioanalyseur, un ordinateur portable et une imprimante autonome. L'ordinateur est connecté via un câble Universal Serial Bus (USB) à un bioanalyseur qui réalise l'analyse de l'ADN. L'ordinateur pilote l'analyseur et archive les données sur son disque dur. Il est également relié à une imprimante permettant l'impression de certaines données pour le client. Le constructeur du bioanalyseur souhaite faire évoluer le système pour s'adapter aux nouvelles exigences des utilisateurs dans les laboratoires. L'étude porte sur les solutions techniques qui répondent aux améliorations souhaitées, notamment la réalisation d'un réseau informatique intégrant tous les éléments de

Question 1 (6 points) Afin de répondre aux améliorations souhaitées décrites dans le document 1, cocher sur la feuille annexe réponse les solutions techniques à envisager.

Annexe réponse (Technologie) – A rendre avec la copie
Question 1 Solutions techniques envisageables
 a) Ajouter un modem-routeur au réseau informatique.
 b) Ajouter une imprimante réseau au réseau informatique.
 c) Acheter une tablette et créer une application de pilotage du bioanalyseur pour tablette.
 d) Ajouter un point d'accès Wifi au réseau.
 e) Ajouter une carte réseau au bioanalyseur pour le relier au réseau informatique du laboratoire par un câble Ethernet.
 f) Ajouter un écran tactile sur le bioanalyseur.
 g) Ajouter un serveur de fichier sécurisé sur le réseau.



Document 1 - Améliorations souhaitées pour le système Le service marketing a rassemblé les améliorations souhaitées par les utilisateurs : besoin 1 - permettre le pilotage, la visualisation et le suivi de l'avancement de l'analyse depuis n'importe quel emplacement du laboratoire sans rester à côté de l'analyseur ; besoin 2 - imprimer les résultats sur l'imprimante connectée au réseau informatique du laboratoire ; besoin 3 - garantir la sauvegarde des résultats d'analyse de façon sécurisée sur le réseau ; besoin 4 - transmettre de manière sécurisée les résultats des analyses à des clients via internet. Parmi les solutions techniques retenues, le constructeur valide l'intégration d'une tablette numérique pour réaliser l'interface entre utilisateur et l'analyseur. La tablette permet de piloter le bioanalyseur et d'accéder aux résultats d'analyse stockés au sein du serveur de fichiers du réseau informatique. Question 2 (5 points) Sur le schéma du réseau de la feuille annexe réponse et à l'aide du document 2, représenter le trajet du flux d'informations entre la tablette et le bioanalyseur lorsque l'utilisateur pilote le démarrage de l'analyse. Le trajet est représenté par un symbole : - si la liaison est réalisée sans fil ; - si la liaison est réalisée par câble. Document 2 - Composants d'un réseau informatique Un commutateur réseau (switch) est un équipement qui permet de relier plusieurs ordinateurs par des câbles Ethernet. Un point d'accès Wifi permet de relier sans fil des ordinateurs au réseau. Un modem-routeur assure la liaison entre un réseau et internet. Question 3 (6 points) Le serveur de fichiers contient un logiciel qui protège les données contre le piratage d'un réseau informatique. Ce logiciel est nommé « pare-feu ». À l'aide du schéma de l'annexe réponse - question 2, justifier l'utilisation d'un logiciel « pare-feu » sur le serveur en précisant : - les constituants du réseau par lesquels un hacker peut s'introduire pour pirater les données sensibles ; - l'utilisation abusive et interdite que le hacker peut en faire. La tablette reçoit des informations provenant du bioanalyseur et les stocke dans une variable nommée « État ». Certaines d'entre elles indiquent l'état de son fonctionnement par 3 caractères distinctifs : - prêt à fonctionner (caractère = P) ; - incapable de fonctionner (caractère = E) ; - en cours d'analyse (caractère = A). L'écran de la tablette affiche une zone de message qui traduit l'état de fonctionnement du bioanalyseur par un texte évocateur : - caractère P - Prêt ; - caractère E - Erreur ; - caractère A - Analyse.



Question 4 (8 points) À l'aide du document 3, compléter sur la feuille annexe réponse la modélisation du programme de gestion de la zone de texte « Affichage état ». Document 3 - Diagramme d'activité de la zone de texte « Affichage état » Annexe réponse (Technologie) – A rendre avec la copie Question 1 Solutions techniques envisageables a) Ajouter un modem-routeur au réseau informatique. b) Ajouter une imprimante réseau au réseau informatique. c) Acheter une tablette et créer une application de pilotage du bioanalyseur pour tablette. d) Ajouter un point d'accès Wifi au réseau. e) Ajouter une carte réseau au bioanalyseur pour le relier au réseau informatique du laboratoire par un câble Ethernet. f) Ajouter un écran tactile sur le bioanalyseur. g) Ajouter un serveur de fichier sécurisé sur le réseau. Question 2 Question 4 Les collègues ont passé l'épreuve de sciences de la vie et de la terre et de technologie ce vendredi en début d'après-midi. Découvrez les sujets et corrigés des épreuves sur le Figaro Etudiant.

Cela fait seulement deux ans que cette épreuve a été intégrée au brevet. Depuis 2017, les épreuves de physique-chimie, SVT (sciences de la vie et de la terre) et technologie sont réunies en une seule épreuve d'une heure au brevet. En 2018, seules deux de ces trois matières ont été sélectionnées. La SVT et la technologie seront à l'honneur, au dépens de la science physique. Cette épreuve compte pour 50 points au brevet, sur un total de 800, épreuves et contrôle continu réunis. » Retrouvez tous les résultats du brevet sur le Figaro Étudiant Sujet de l'épreuve de sciences (série générale). Brevet 2018 : le sujet de sciences en série générale publié par wallybordas Corrigé des épreuves de sciences (série générale). Brevet 2018 : le corrigé de l'épreuve de sciences publié par wallybordasSujet de l'épreuve de sciences (série professionnelle).Corrigé du brevet de sciences (série pro) publié par ASeres