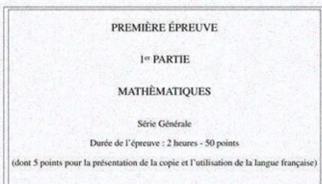


I'm not robot  reCAPTCHA

I am not robot!



Ce sujet comporte 6 page numérotées de la page 1/6 à la page 6/6.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

L'utilisation de la calculatrice est autorisée (circ. 99-186 du 16 novembre 1999)

Le sujet est constitué de sept exercices indépendants.

Le candidat peut le traiter dans l'ordre qui lui convient.

Exercice n° 1	5 points
Exercice n° 2	6 points
Exercice n° 3	7 points
Exercice n° 4	7 points
Exercice n° 5	8 points
Exercice n° 6	7 points
Exercice n° 7	5 points
Présentation de la copie et usage de la langue française	5 points

Toutes les réponses doivent être justifiées, sauf si une indication contraire est donnée.
Pour chaque question, si le travail n'est pas terminé, laissez tout de même une trace de la recherche. Elle sera prise en compte dans la notation.

Les sujets et les corrigés du brevet 2021 L'heure du brevet des collèges 2021 a sonné ! Vous retrouverez sur cette page, dès la sortie des épreuves, l'ensemble des sujets du brevet 2021, ainsi que leurs corrigés. Découvrez notre nouveau simulateur de moyenne au brevet. Il vous permet de calculer facilement votre note finale au Diplôme national du brevet. Les épreuves du brevet des collèges 2021 Les épreuves du brevet 2021 (Diplôme national du brevet - DNB) se dérouleront les lundi 28 juin et mardi 29 juin.L'épreuve de français (3h) se déroulera en deux parties (grammaire et compétences linguistiques, compréhension, compétences d'interprétation et dictée puis exercice de rédaction) le lundi matin.

EXERCICE 5 **10 POINTS**

Dans cet exercice, aucune justification n'est attendue

On considère l'hexagone ABCDEF de centre O représenté ci-contre.

- Parmi les propositions suivantes, recopier celle qui correspond à l'image du quadrilatère CDEO par la symétrie de centre O.

Proposition 1	Proposition 2	Proposition 3
FABO	ABCO	FODE
- Quelle est l'image du segment [AO] par la symétrie d'axe (CF) ?
- On considère la rotation de centre O qui transforme le triangle OAB en le triangle OCD. Quelle est l'image du triangle BOC par cette rotation ?

La figure ci-contre représente un pavage dont le motif de base a la même forme que l'hexagone ci-dessus. On a numéroté certains de ces hexagones.

- Quelle est l'image de l'hexagone 14 par la translation qui transforme l'hexagone 2 en l'hexagone 12 ?

Elle débutera à 9h. L'épreuve de mathématiques se déroulera l'après-midi et durera deux heures (de 14h30 à 16h30).L'épreuve d'histoire-géographie et d'enseignement moral et civique (EMC) aura lieu le lendemain matin (de 9h à 11h) et sera suivie à 13h30 par l'épreuve de sciences. Cette épreuve, qui ne dure qu'une heure, vous amènera à traiter deux disciplines sur les trois proposées (physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre (SVT) et technologie). Corrigés du diplôme national du brevet 2021 série générale Corrigés du diplôme national du brevet 2021 série professionnelle Corrigés de l'épreuve de français du brevet 2021 (série générale) Retrouvez ci-dessous le sujet et le corrigé de l'épreuve de français du brevet des collèges 2021. Dnb21 Dctee Serie Generale by LETUDIANT on Scribd Dnb21 Redaction Serie Generale by LETUDIANT on Scribd Dnb21 Grammaire Questions Serie Generale by LETUDIANT on Scribd Le corrigé de l'épreuve de français Brevet General Francais Corrigé Complet by LETUDIANT on Scribd Corrigés de l'épreuve de mathématiques du brevet 2021 (série générale) Retrouvez ci-dessous le sujet et le corrigé de l'épreuve de mathématiques du brevet des collèges 2021. Brevet 2021 Mathematiques sujet Serie Generale by LETUDIANT on Scribd Brevet 2021 General Mathematiques Corrigé by LETUDIANT on Scribd Corrigés de l'épreuve d'histoire-géographie du brevet 2021 (série générale) Retrouvez ci-dessous le sujet et le corrigé de l'épreuve d'histoire-géographie du brevet des collèges 2021.

Brevet 2021 - Histoire-géographie- Série générale by LETUDIANT on Scribd Brevet General Hist Geo Emc Corrigé by LETUDIANT on Scribd Repères Chrono Brevet by LETUDIANT on Scribd Corrigés de l'épreuve de sciences du brevet 2021 (série générale) Retrouvez ci-dessous le sujet et le corrigé de l'épreuve de sciences du brevet des collèges 2021. DNB Brevet 2021 Sciences - Série générale by LETUDIANT on Scribd DNB - Brevet 2021 Sciences Corrigé - série générale by LETUDIANT on Scribd Corrigés de l'épreuve de français du brevet 2021 (série professionnelle) Retrouvez ci-dessous le sujet et le corrigé de l'épreuve de français du brevet des collèges 2021. Dnb21 Dctee Serie Professionnelle by LETUDIANT on Scribd Dnb21 Redaction Serie Professionnelle by LETUDIANT on Scribd Dnb21 Grammaire Questions Serie Professionnelle by LETUDIANT on Scribd Brevet Professionnel Français Corrigé by LETUDIANT on Scribd Corrigés de l'épreuve de mathématiques du brevet 2021 (série professionnelle) Retrouvez ci-dessous le sujet et le corrigé de l'épreuve de mathématiques du brevet des collèges 2021. Brevet Pro Maths Corrigé by LETUDIANT on Scribd Corrigés de l'épreuve d'histoire-géographie du brevet 2021 (série professionnelle) Retrouvez ci-dessous le sujet et le corrigé de l'épreuve d'histoire-géographie du brevet des collèges 2021. Corrigés de l'épreuve de sciences du brevet 2021 (série professionnelle) Retrouvez ci-dessous le sujet et le corrigé de l'épreuve de sciences du brevet des collèges 2021. DNB Brevet 2021 - Sciences - Série professionnelle by LETUDIANT on Scribd BREVET 2021 - Sciences corrigé série professionnelle Sujets du brevet 2021 - Sessions à l'étranger 2021 L'Etudiant vous dévoile les épreuves sur lesquelles ont planché les candidats à l'étranger. Si les sujets qui tomberont en métropole seront différents, ces sujets de philosophie vous donneront un aperçu de ce qui vous attend le jour J : un moyen judicieux de vous entraîner à l'épreuve finale ! • Washington - brevet généralLes élèves du lycée français de Washington (Amérique du Nord) ont passé l'épreuve du brevet les 7 et 8 juin 2021. Retrouvez ci-dessous les sujets 2021 de l'épreuve en série générale.

BREVET 2021 - Français Washington BREVET 2021 - Mathématiques Washington • sujet d'histoire-géographie BREVET 2021 - Histoire-Géographie Washington BREVET 2021 - Sciences Washington Session de remplacement du brevet 2021 (série professionnelle) Matières20192021 Français Sujet Sujet et corrigé (à venir) Mathématiques Sujet Sujet et corrigé (à venir) Histoire-Géographie Sujet Sujet et corrigé (à venir) Sciences Sujet Sujet et corrigé (à venir) BREVET DES COLLEGES Annales et Sujets de Mathématiques corrigés 1èreS 2nd Brevet 3ème 4ème 5ème 6ème Autres Classes : Cette nouvelle page regroupe un nombre important de sujets concernant l'épreuve de mathématiques du brevet des collèges. Cette page s'adresse principalement aux élèves de 3ème désireux de mettre toutes les chances de leur côté afin de réussir au mieux à cet examen. Ces annales couvrent l'ensemble des sujets qui ont été donnés ces dernières années en franc métropolitaine ainsi que dans les centres hors métropole et dans les centres étrangers. Ces sujets sont issus de sites institutionnels mais également et surtout du site de l'A.P.M.E.P.(Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public). Nous tenons à mettre en avant le travail des membres de cette association qui ont remis en forme l'ensemble de ces annales et sujets du brevet de mathématiques. Vous trouverez également sur le site de l'association des tas d'autres sujets d'examens (BAC, BTS, concours de recrutement). Les corrigés proposés résultent de la collaborations entre les membres de l'association et les internautes. Malgré le soin apporté à la rédaction de ces corrections, il se peut que quelques s'y soient glissés. Si tel est le cas, n'hésitez pas à nous en faire part. Seuls sont en ligne pour l'instant les sujets du brevet des collèges de la série générale. Les sujets et annales de la série professionnelle seront mis en ligne très prochainement. D'un point de vue pédagogique, nous conseillons aux élèves de travailler tout d'abord les exercices de mathématiques de 3ème avant de s'attaquer à la résolution des exercices proposés dans le cadre du brevet des collèges. Historique du brevet de collèges Le certificat d'études primaires supérieures (CEPS) a été créé en 1882 en France, à une époque où l'instruction primaire devenait obligatoire. Il avait pour objectif de permettre aux élèves qui l'obtenaient de poursuivre leurs études, notamment dans les lycées et les écoles professionnelles. Le CEPS a été remplacé en 1947 par le "brevet élémentaire", qui a été lui-même remplacé en 1950 par le "brevet d'études du premier cycle" (BEPC).

Ce dernier avait pour objectif de sanctionner la fin du premier cycle du collège unique, qui rassemblait les anciennes classes de sixième, cinquième, quatrième et troisième. En 1959, la durée de la scolarité obligatoire a été portée à 16 ans, ce qui a entraîné la création d'un nouveau diplôme, le "brevet d'études du second cycle" (BESC), qui sanctionnait la fin du deuxième cycle du collège unique, c'est-à-dire la classe de troisième. En 1981, le BEPC a été renommé "brevet des collèges", qui est le nom qu'il porte encore aujourd'hui. Depuis cette date, le brevet des collèges est passé par différentes réformes visant à adapter les épreuves aux évolutions du système éducatif et aux besoins des élèves. Aujourd'hui, il est obtenu à la fin de la classe de troisième et il comporte des épreuves écrites et orales portant sur le français, les mathématiques, l'histoire-géographie-enseignement moral et civique et une épreuve orale d'histoire des arts.

Evolution du brevet des collèges Au fil des années, le brevet des collèges a été critiqué pour sa difficulté et son manque de pertinence par rapport aux compétences requises pour l'enseignement supérieur et professionnel. En réponse à ces critiques, le Ministère de l'Éducation nationale a introduit une réforme en 2018 qui a simplifié l'examen et l'a centré sur les compétences fondamentales en français et en mathématiques. L'examen est noté sur 1000 points, et les élèves sont également évalués sur leur maîtrise des compétences numériques et informatiques. Plus précisément, depuis la réforme de 2018, le brevet des collèges se compose d'une épreuve de français, d'une épreuve de mathématiques et d'une épreuve d'histoire-géographie-enseignement moral et civique. Les élèves doivent également passer une épreuve orale qui porte sur un projet mené au cours de leur année scolaire. En outre, ils sont évalués sur leur maîtrise des compétences numériques et informatiques, avec une épreuve spécifique portant sur ces sujets. Enfin, une épreuve de langue vivante étrangère est également proposée, mais elle n'est plus obligatoire pour l'obtention du diplôme. Le contrôle continu a une place importante dans l'obtention du brevet des collèges. Les élèves sont évalués tout au long de leur année de troisième par leurs professeurs, qui attribuent des notes pour les travaux écrits.

les devoirs à la maison, les exposés oraux, etc. Ces notes comptent pour une part importante de la note finale du brevet, avec un coefficient qui varie selon les matières. L'obtention du brevet des collèges est toujours considérée comme une étape importante dans la scolarité des élèves en France. C'est une condition requise pour accéder à certains cursus de formation professionnelle et technique. Toutefois, il convient de noter que ce diplôme n'est pas requis pour accéder à l'enseignement supérieur en France. Avantages et inconvénients du brevet des collèges Le brevet des collèges présente à la fois des avantages et des inconvénients. Parmi les avantages, le brevet permet de valider les acquis des élèves et de leur offrir une première reconnaissance de leur travail. Il constitue également un premier diplôme qui peut être utile pour la poursuite d'études, notamment pour l'inscription en lycée professionnel. Le brevet peut également encourager les élèves à travailler régulièrement tout au long de l'année, puisqu'une partie de la note est basée sur le contrôle continu. Enfin, il permet d'évaluer la qualité de l'enseignement dispensé dans les collèges. Parmi les inconvénients, certains élèves peuvent considérer le brevet des collèges comme un examen peu sélectif qui ne reflète pas leur véritable niveau. Il peut également encourager les élèves à travailler exclusivement pour obtenir le diplôme, plutôt que pour acquérir des connaissances et des compétences plus larges. Le brevet peut générer un stress important chez les élèves, notamment ceux qui ne se sentent pas suffisamment préparés pour l'examen. Enfin, il peut favoriser une culture de l'évaluation et de la compétition, au détriment d'une éducation plus humaniste et bienveillante. Sujets du brevet des collèges En général, les sujets de mathématiques qui reviennent le plus souvent dans l'examen du Brevet des collèges sont les suivants : Arithmétique : les questions portent souvent sur les opérations de base (addition, soustraction, multiplication, division), les fractions, les pourcentages et les ratios. Algèbre : les questions portent souvent sur les équations du premier degré, les inéquations, la factorisation et les expressions algébriques. • Géométrie : les questions portent souvent sur les propriétés des figures géométriques (angles, périmètre, aire, volume), les constructions géométriques, et l'application des théorèmes (théorème de Pythagore, théorème de Thalès). Statistiques et probabilités : les questions portent souvent sur la représentation graphique des données, le calcul de la moyenne, la médiane et le mode, la lecture de tableaux et la compréhension de l'information statistique. Cependant, il est important de noter que le contenu de l'examen peut varier légèrement d'une année à l'autre et il n'y a pas de garantie sur les sujets qui seront couverts dans l'examen. Pour se préparer efficacement, il est important de bien maîtriser l'ensemble du programme de mathématiques de la classe de troisième.