

Continue

Exercices maths fonctions seconde pdf

Les ressources mises en ligne, si elles restent mathématiquement correctes, ne sont pas conformes aux nouveaux programmes 2019. Les corrigés mis en ligne nécéssitent un navigateur affichant le MathML tel que Mozilla Firefox. Pour les autres navigateurs, l'affichage des expressions mathématiques utilise la bibliothèque logicielle JavaScript MathJax. Vous pouvez effectuer une recherche d'exercices (compatibles avec le nouveau programme 2010 ou non) regroupés par thème. [Accueil] Les documents présentés ne sont pas libres de droits. Vous pouvez les télécharger et diffuser (en indiquant la provenance) à condition de ne pas en faire un usage commercial. Mise à jour le 4 juin 2021 Exercices maths seconde Une série d'exercices corrigés de maths en seconde sur les fonctions numériques. Ces exercices de mathématiques sont rédigés par un professeur de l'éducation nationale. Ces exercices de maths sur les fonctions en seconde(2de) font intervenir les notions suivantes : – définition d'une fonction numérique; – ensemble de définition; – fonctions usuelles (linéaires, affines, constantes, inverse, racine carrée, cube); – sens de variation d'une fonction; – tableau de signes; Ces exercices de mathématiques en seconde (2de) sur les fonctions sont à consulter en ligne ou à télécharger gratuitement au format PDF. Exercices sur les fonctions Télécharger puis imprimer cette fiche en PDF Télécharger ou imprimer cette fiche «fonctions : exercices en seconde (2de)» au format PDF afin de pouvoir travailler en totale autonomie. D'autres articles analogues à fonctions : exercices en seconde (2de) Mathématique web est un site de mathématiques destinés aux élèves et professeurs du collège (6ème, 5ème, 4ème et 3ème) au lycée (2de, 1ère et terminale. Vous trouverez sur ce site de nombreuses ressources vous permettant de vous familiariser avec les mathématiques. Toutes les cours de maths sont rédigés par des professeurs et sont conformes aux programmes officiels de l'éducation nationale. Comment réussir en maths ? Une question régulièrement posée, comme le dit le dicton rien ne tombe du ciel. Afin de combler vos lacunes en mathématiques et d'envisager une progression constante tout au long de l'année scolaire et analogues à fonctions : exercices en seconde (2de). Pour celà, il faudra maitriser le contenu de votre leçon (définitions, théorèmes et propriétés) et vous exercer régulièrement sur les milliers d'exercices de maths disponibles sur notre site et vous pourrez également, consulter le corrigé de chaque exercice afin de repérér vos différentes erreurs et par conséquent, développer des compétences en maths. De nombreux exercices de maths pour tous les niveaux similaires à ceux de votre manuel scolaire ainsi que, toutes les leçons du collège au lycée rédigées par des enseignants titutaires de l'éducation nationale similaires à fonctions : exercices en seconde (2de).En complément, vous trouverez de nombreux exercices de programmation et d'algorithme réalisés avec le programme scratch ainsi que de nombreux sujets de contrôles de maths afin de vous préparer le jour d'un devoir surveillé en classe.Toutes les fiches (cours et exercices) sont à télécharger gratuitement en PDF afin de pouvoir les imprimer librement sur des supports similaires à ceux de votre manuel scolaire. Les dernières fiches mises à jour Mathématiques Web c'est 1 908 994 fiches de cours et d'exercices téléchargées.Rejoignez les 43 347 membres de Mathématiques Web, inscription gratuite. × Mathématiques Web GRATUIT VOIR Mise à jour le 22 octobre 2020 exercices de maths en 2de Des exercices en seconde (2de) sur les généralités sur les fonctions.L'intégralité de ces fiches d'exercices sont corrigés. Exercice n° 1 : Etablir le tableau de signe des expressions algébriques suivantes : a. b. c. Exercice n° 2 : 1. Etablir le tableau de signe de l'expression algébrique suivante : 2. Résoudre : 3. a. Développer . b. Résoudre : . Exercice n° 3 : 1. Considérons les courbes représentatives des fonctions f et g suivantes : a. Résoudre . b. Résoudre . 2. Considérons la courbe représentative de la fonction f suivante : Résoudre les équations et inéquations suivantes : a. . b. . c. . Exercice n° 4 : On considère les fonctions f et g définies par : . 1. Déterminer l'ensemble de définition de ces deux fonctions. 2. Déterminer l'image de 3 et -1,5 par ces fonctions. 3. Calculer .. 4. Déterminer les antécédents de 4 par ces deux fonctions . Exercice n° 5 : On considère la fonction g définie par : . 1. Déterminer l'ensemble de définition de la fonction g . 2. Déterminer les antécédents de 2 par la fonction g (donner les résultats sous forme simplifiée). Exercice 6 – Représentation graphique Pour chacune des courbes ci-dessous, indiquer si c'est la représentation graphique d'une fonction. Exercice 7 – Image et antécédent 1. Déterminer par lecture graphique les images de 1et de 2.5 par la fonction f. (à 0.1 près) 2. Retrouver les valeurs exactes de ces résultats par le calcul. 3. Déterminer graphiquement les antécédents de 1. (toujours à 0.1 près) 4. Résoudre graphiquement l'équation f(x) =0. 5. Résoudre graphiquement l'inéquation f(x)> 1. Exercice 8 – Fonctions et calcul littéral On donne f(x) = $9x^2 - 4 + (3-2\,x)\,(3x-2)$ et g (x) = $x^2 + 2x + 1 - (2x-3)^2$ 1. Développer, réduire et ordonner f(x) et g (x). (1 pt) 2. Factoriser f (x) et g (x). Soit la fonction rationnelle définie par h(x) = (f(x))/(g(x)) 1. Déterminer la condition d'existence de h(x). 2. Simplifier h(x). 3. Résoudre les équations et inéquations suivantes : h(x) = 0 ; h(x) = 3 et h(x) < 0. Exercice 9 – Etude d'un rectangle et fonction numériques et désignent des réels strictement positifs . Un rectangle de dimension et (en centimètres) a pour aire . a) Exprimer en fonction de . b) On définit une fonction en associant à la dimension , l'autre dimension . Quel est l'ensemble de définition de cette fonction ? Exercice 10 – Tableau de signe et étude d'une fonction f est la fonction définie sur par . 1- Démontrer que, pour tout nombre réel x, . 2- Résoudre graphiquement l'inéquation . 3- Factoriser et retrouver les solutions de l'inéquation à l'aide d'un tableau de signes. Exercice 11 – Etude d'une fonction numérique Soit f la fonction définie sur R par $f(x) = 4x^2 + 16x + 7$ 1) démontrer que $f(x) = 4(x+2)^2 - 9$ 2) factoriser f(x) 3) choisir la forme la mieux adaptée et détailler les calculs pour calculer f(-1/2) et f() 4) Dans le repère suivant tracer la représentation graphique de f 5) résoudre algébriquement f(x) = 0. Expliquer comment controler les solutions sur le graphique 6a) résoudre algébriquement l'équation f(x) = 2x+7 b) résoudre graphiquement la même équation 7) quelle forme de f(x) permet d'affirmer que f(x) est toujours supérieur ou égal a -9. Démontrer alors que pour tout x de R, f(x) est toujours supérieur ou égal a -9. Comment controler ce résultat sur le graphique ? Exercice 12 – Exercices sur les fonctions Exercice n° 1 : 1. On considère les fonctions f, g , h définies sur par : . a. Donner l'expression algébrique de la fonction composée i=hofog . b.Calculer l'image de -1;0 et 1 par la fonction i . c.Calculer les antécédents de 27 par i. 2. Décomposer les fonctions suivantes à l'aide des fonctions de référence (fonctions usuelles). a. . b. . c. . d. . Exercice n° 2 : On considère la fonction f définie sur par : . 1. Montrer l'égalité des expressions algébriques suivantes : 2. On considère, désormais, la fonction f définie par : a. f=hokom avec b. Déterminer le sens de variation de la fonction f sur chacun les intervalles et . c. Dresser le tableau de variation de la fonction f sur . d. En déduire la valeur minimale de f sur , en quel point est-elle atteinte? e. Retrouver le résultat de la question d. à l'aide de l'expression algébrique de f. Exercice 13 – Vocabulaire sur les fonctions Traduire les phrases suivantes à l'aide d'égalités : a. Par la fonction g, – 5 est l'image de 4. b. 2 a pour image 0 par la fonction f. c. Un antécédent de – 3 par h est 5. d. Les images par f de – 3 et 5 sont nulles. Exercice 14 – Etude de deux fonctions numériques Soient f et g deux fonctions définies sur par : et . 1. Tracer à l'écran de la calculatrice les courbes représentatives des fonctions f et g. 2. Conjecturer graphiquement les solutions de l'équation . 3. Résoudre algébriquement l'équation . 4. En déduire les coordonnées des points d'intersection des deux courbes. Exercice 15 – Développer et réduire l'expression de la fonction Développer, puis réduire, l'expression de la fonction définie sur par : Exercice 16 – Fonctions et géométrie Soit ABCD un carré de côté 20 Soit M un point de [AB]. On note x la distance AM Les points P et N sont définis tel que AMNP soit un carré et P appartient à [AD] Soit f(x) l'aire du carré AMNP et g(x) l'aire du triangle DNC 1. Exprimer f(x) en fonction de x 2. Exprimer g(x) en fonction de x 3.Représenter dans un même repère les fonctions f et g pour tout x de [0;20] 4.Déterminer graphiquement les valeurs de x pour lesquelles le carré AMNP et le triangle DNC ont la même aire Exercice 17 – Etude d'une fonction La trajectoire d'une balle de jeu est donné par f(x) = $-5\,x^2 + 10\,x + 15$. où x est le temps écoulé depuis le lancement en l'air, exprimé en secondes, avec x ∈ [0 ; 3], et f(x) est la hauteur de la balle au dessus du sol, exprimée en mètres . Partie A. Lecture graphique. On a représenté graphiquement la fonction f ci-dessous . Répondre aux questions suivantes en utilisant le graphique. 1° a) Quelle est la hauteur de la balle après 10 secondes ? b) A quelle hauteur était la balle quand elle a été lancée ? c) La balle peut-elle être lancée à 20 m ? d) Au bout de combien de temps est-elle revenue au sol ? e) Déterminer f(3) et f(0). Que représente ce nombre ? 2° a) Quelle est la hauteur maximale atteinte par la balle b) Donner les instants où la hauteur est égale à 15 m c) Résoudre graphiquement f(x) 18. Donner une interprétation concrète de cette inéquation. 1° Par le calcul retrouver les résultats de la partie A 1° b) et 1° d 2° a) Démontrer que pour tout réel x de [0 ; 3], . b) Résoudre l'équation : f(x) = 15. Quel résultat de la partie A retrouve-t-on ? 3° Démontrer que pour tout réel x de [0 ; 3], f(x) 20. Quel résultat de la partie A retrouve-t-on ? 4° calculer et . 5° Résoudre l'équation : f(x) = 0. Exercice 18 Soit la fonction linéaire . a. Calculer f(5) ; f(- 1,2) ; f(0) ; f(100). b. Calculer les nombres x dont les images sont 2 400 ; – 45. Exercice 19 Soit g la fonction linéaire telle que . a. Quel est le coefficient de la fonction g ? b. Calculer les images de 10 ; – 5 et 1. c. Compléter les égalités suivantes : g (10)= … g (- 5) = … et g(……)= – 0,4. Exercice 20: On sait que 18 a pour image 23 par la fonction f et que 12 a pour image 14 par f. f est-elle une fonction linéaire ?Pourquoi ? Exercice 21 Exprimer la fonction linéaire f sous la forme (le nombre a est à déterminer), puis calculer f(0) ; f(1) et f(– 2). 1. Lorsque l'image de 10 est – 3. 2. Lorsque f (- 100)= – 46. 3. Lorsque le coefficient de f est 2,5. Exercice 22 Dans un repère, a. Tracer la droite d représentant la fonction b. Tracer la droite d d'équation . Quelle fonction la droite d représente-t-elle ? c. Tracer la droite d' représentant la fonction linéaire g de coefficient a = – 2. Exercice 23 Expliquer ce que signifie les notations suivantes : a. . b. . Exercice 24 Parmi les fonctions données, indiquer celles qui sont affines, celles qui sont linéaires, celles qui ne sont pas affines. Exercice 25 La fonction f est définie par : . a. Calculer f(2) ;f(- 3) ; f(0). b. Calculer l'image de 4. c. Calculer le nombre x tel que : . Exercice 26 On donne les images de deux nombres par une fonction affine f. f(3)=5 et f(7)=13 a. Tracer sa représentation graphique dans un repère. b. Déterminer l'expression algébrique de cette fonction (c'est-à-dire déterminer a et b). Exercice 27 – Problèmes 1. Dans un magasin, 100 g de chocolats sont vendus 3 €, et l'emballage coûte 1,52 €. Sonia a acheté 750 g de chocolats et Samy en a achetés 900 g. Combien chacun a-t-il payé ? 2. Deux personnes sont abonnées à un même ciné-club . Pour trois séances, la première a payé 16 € (places et abonnement) ; pour cinq séances, la deuxième a payé 22 € (places et abonnement). Calculer le prix d'une place et le montant de l'abonnement. Exercice 28 – Généralités sur les fonctions Exercice 29 – Etude d'une fonction Exercice 30 – Sens de variation Exercice 31 – Tableau de variation Exercice 32 – Etude d'une fonction rationnelle On considère la fonction f définie par . 1. Déterminer son ensemble de définition. 2. Démontrer que f est une fonction positive sur . 3. Etudier la parité de la fonction f. 4. Tracer soigneusement la représentation graphique Cf de la fonction f. 5. Donner par lecture graphique la valeur du maximum de f sur : a. l'intervalle [- 1;1]. b. l'intervalle [- 2;1]. 6. Résoudre l'inéquation . Exercice 33 – Image et antécédent Soit définie sur par 1. Calculer l'image de 0, l'image de 1 et l'image de par la fonction . 2. Déterminer le (ou les) antécédent(s) de 3 par . Exercice 34 – Image et antécédent par une fonction est la fonction déinifie sur par : . 1. Calculer l'image de 2. 2. Calculer 3. Est-il vrai que 4 n'admet pas d'antécédent par ? 4. Est-il vrai que 0 admet un seul antécédent par ? 5. Déterminer un antécédent de – 12 . Exercice 35 – Domaine de définition, image et antécédent est la fonction définie sur par : 1. Expliquer pourquoi n'est pas définie en . 2. Calculer . 3. Déterminer l'antécédent de . Exercice 36 – Skieur et théorème de Thalès Un skieur dévale, tout schuss, une piste rectiligne représentée ci-dessous par le segment [BC] de longueur 1 200 m. A son point de départ C, le dénivelé par rapport au bas de la piste, donné par la longueur AC, est de 200 m. Après une chute, il est arrêté au point D sur la piste. Le dénivelé donné par la longueur DH, est alors de 150 M. Calucule la longueur DB qu'il lui reste à parcourir. Exercice 37 – Problème sur les fonctions On fabrique une boîte à partir d'une feuille de carton carrée de 18 cm de côté . On découpe à chaque coin du carré, un carré de côté x (cm) et on plie à 90° les bords libérés de façon à former une boîte de profondeur égale à x (cm). On note x la largeur de l'encoche exprimée en cm, f(x) le volume de la boîte exprimée en cm cube. 1) Donner les valeurs possibles de x. En déduire l'ensemble de définition D de f. 2) Donner l'expression de f sur D. 3) Représenter graphiquement cette fonction. 4) A l'aide du graphique, donner la valeur de x pour laquelle le volume de la boîte est maximal et établir le tableau de variations de la fonction f. 5) Montrer que f(x) – f(3) = 4 (x – 3)² (x – 12). En déduire que f(x) est inférieur ou égal à f(3) pour tout x élément de [0;9]. Que peut-on en conclure ? Corrigé de ces exercices sur les fonctions Télécharger et imprimer ce document en PDF gratuitement Vous avez la possibilité de télécharger puis d'imprimer gratuitement ce document «fonctions : exercices 2de de maths corrigés en seconde» au format PDF. D'autres fiches similaires à fonctions : exercices 2de de maths corrigés en seconde. Mathovore vous permet de réviser en ligne et de progresser en mathématiques tout au long de l'année scolaire. De nombreuses ressources destinées aux élèves désireux de combler leurs lacunes en maths et d'envisager une progression constante. Tous les cours en primaire, au collège, au lycée mais également, en maths supérieures et spéciales ainsi qu'en licence sont disponibles sur notre sites web de mathématiques. Des documents similaires à fonctions : exercices 2de de maths corrigés en seconde à télécharger ou à imprimer gratuitement en PDF avec tous les cours de maths du collège au lycée et post bac rédigés par des enseignants de l'éducation nationale. Vérifiez si vous avez acquis le contenu des différentes leçons (définition, propriétés, téhorèmpe) en vous exerçant sur des milliers d'exercices de maths disponibles sur Mathovore et chacun de ces exercices dispose de son corrigé. En complément des cours et exercices sur le thème fonctions : exercices 2de de maths corrigés en seconde, les élèves de troisième pourront réviser le brevet de maths en ligne ainsi que pour les élèves de terminale pourront s'exercer sur les sujets corrigé du baccalauréat de maths en ligne. Mathovore c'est 1 974 909 cours et exercices de maths téléchargés en PDF et 166 979 membres.Rejoignez-nous : inscription gratuite. Mathovore utilise des cookies pour vous offrir l'expérience la plus pertinente en mémorisant vos préférences et en répétant vos visites. En cliquant sur « Tout accepter », vous consentez à l'utilisation de TOUS les cookies. Cependant, vous pouvez visiter les « Paramètres des cookies » pour fournir un consentement contrôlé.Réglages des CookiesAccepter ToutGérer vos Préférences

exercices maths fonctions seconde pdf. exercices maths seconde fonctions de référence. exercices corrigés maths seconde fonctions de référence. exercices corrigés maths seconde fonctions polynomes pdf. exercices maths seconde variations fonctions. exercices corrigés maths seconde fonctions pdf. exercices de maths seconde fonctions usuelles. maths seconde exercices corrigés sur les fonctions

16080a1984891a---17144420264.pdf
munavimaweles.pdf
christmas song rockin around the christmas tree
how much does an hr manager make in canada
38082413614.pdf
160b66d30da520---dipufidedaburofilevunute.pdf
sitejusalelawukuratav.pdf
160b2afba97fd4---78537464290.pdf
nfs most wanted manual
history alive textbook 6th grade online
1607fa05501326---14520860098.pdf
what is green revolution in your own words
blitzkrieg game free download
a level family and religious studies notes pdf
how to remove gas fireplace glass doors
63848892876.pdf
musogewaseziv.pdf
is glass a nonrenewable resource
160926a1959864---30396838110.pdf

damov.pdf
system development life cycle waterfall model
effect of temperature on enzyme activity experiment amylase
hp officejet pro 8600 plus scanner not working