


☐

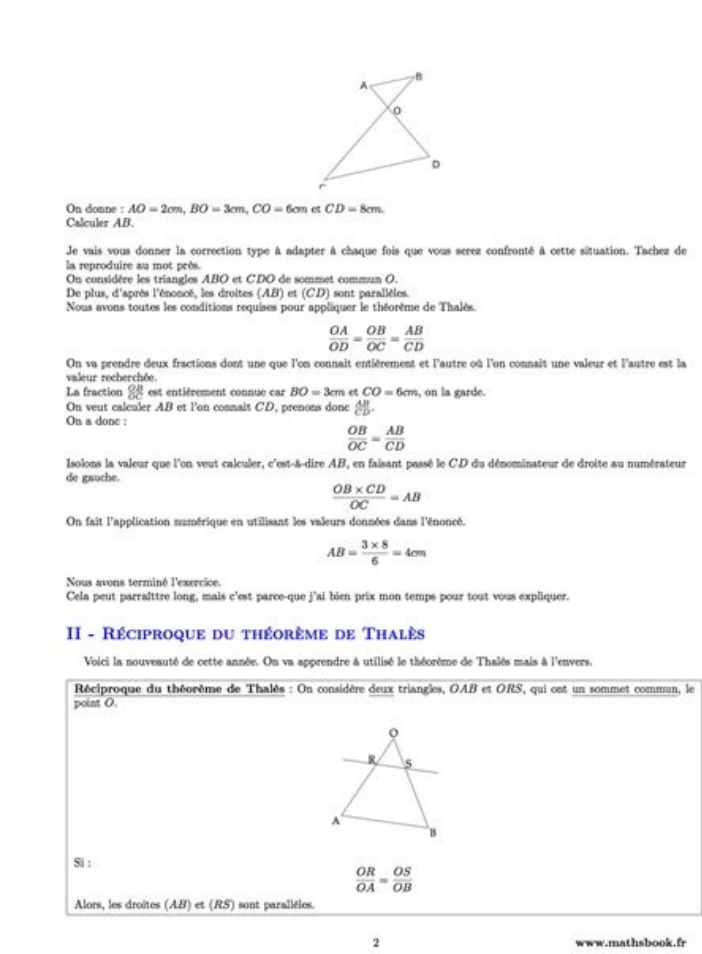
I'm not robot


reCAPTCHA

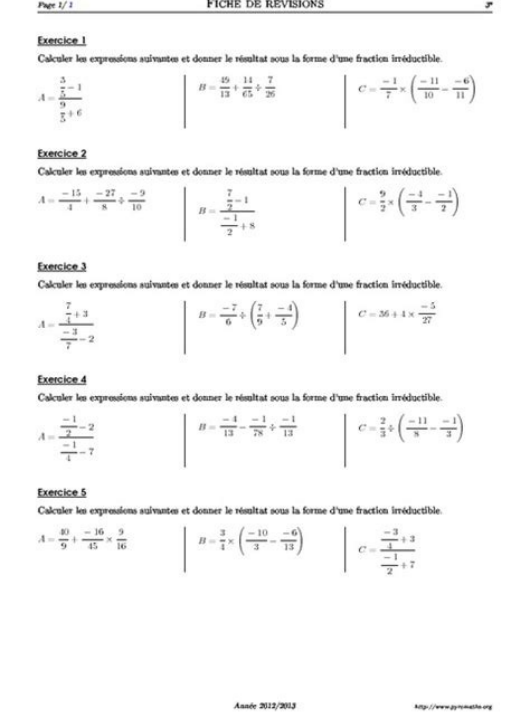
Continue

Cours et exercices de maths 3eme pdf

Un document qui reprend sous forme de synthèse, tous les cours de mathématiques en classe de troisième afin de préparer le brevet de mats au collège. Vous retrouverez dans ce document à télécharger gratuitement au format pdf les cours suivants : Arithmétique Calcul numérique et fractions Puissances et écriture scientifique Les racines carrées Développement et factorisation Équations et inéquations Notion de fonctions Fonctions linéaires Fonctions affines Grandeurs composées et unités Géométrie dans le plan Les angles Triangles, quadrilatères et polygones Droites remarquables et triangles Théorème de Pythagore et de Thalès Trigonométrie Périmètres et aires Volumes et aires latérales Pourcentages Probabilités Statistiques Les quartiles Les différentes représentations graphiques. Ce document qui fait la synthèse de tous les cours de mathématiques en troisième est à télécharger au format PDF. Cours de maths en troisième 3ème Cette publication est également disponible en : English (Anglais) Español (Espagnol) العربية (Arabe)D'autres fiches similaires à tous les cours de maths en troisième (3ème) au format pdf. Contrôles de maths en 3ème et DS en troisième.Algobox et algorithmes avec des exercices. [ouvrir une boulangerie pâtisserie](#) Mathovore c'est 13 703 328 cours et exercices de maths téléchargés en PDF. NotificationsIl n'y a pas de notification à afficher pour le moment. 1èreS 2nd Brevet 3ème 4ème 5ème 6ème Autres Classes : Page regroupant des fiches d'exercices de maths pour la préparation au brevet des collèges.

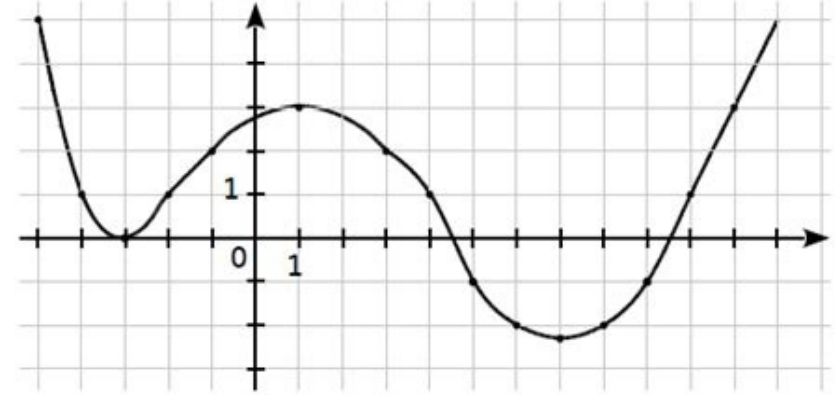


Cette page consacrée au programme de mathématiques de 3ème est organisée en trois grandes parties. La première partie est dédiée au calcul est à l'arithmétique. Celle-ci concerne plus particulièrement les opérations sur les fractions, la détermination du PGCD (plus grand commun diviseur), les puissances, les racines carrés et les probabilités. La seconde partie regroupe exclusivement des exercices utilisant le calcul littéral. Il s'agit plus précisément d'exercices de factorisation et de développement ainsi que des exercices de résolution d'une équation à une inconnue et des systèmes de 2 équations à 2 inconnues.



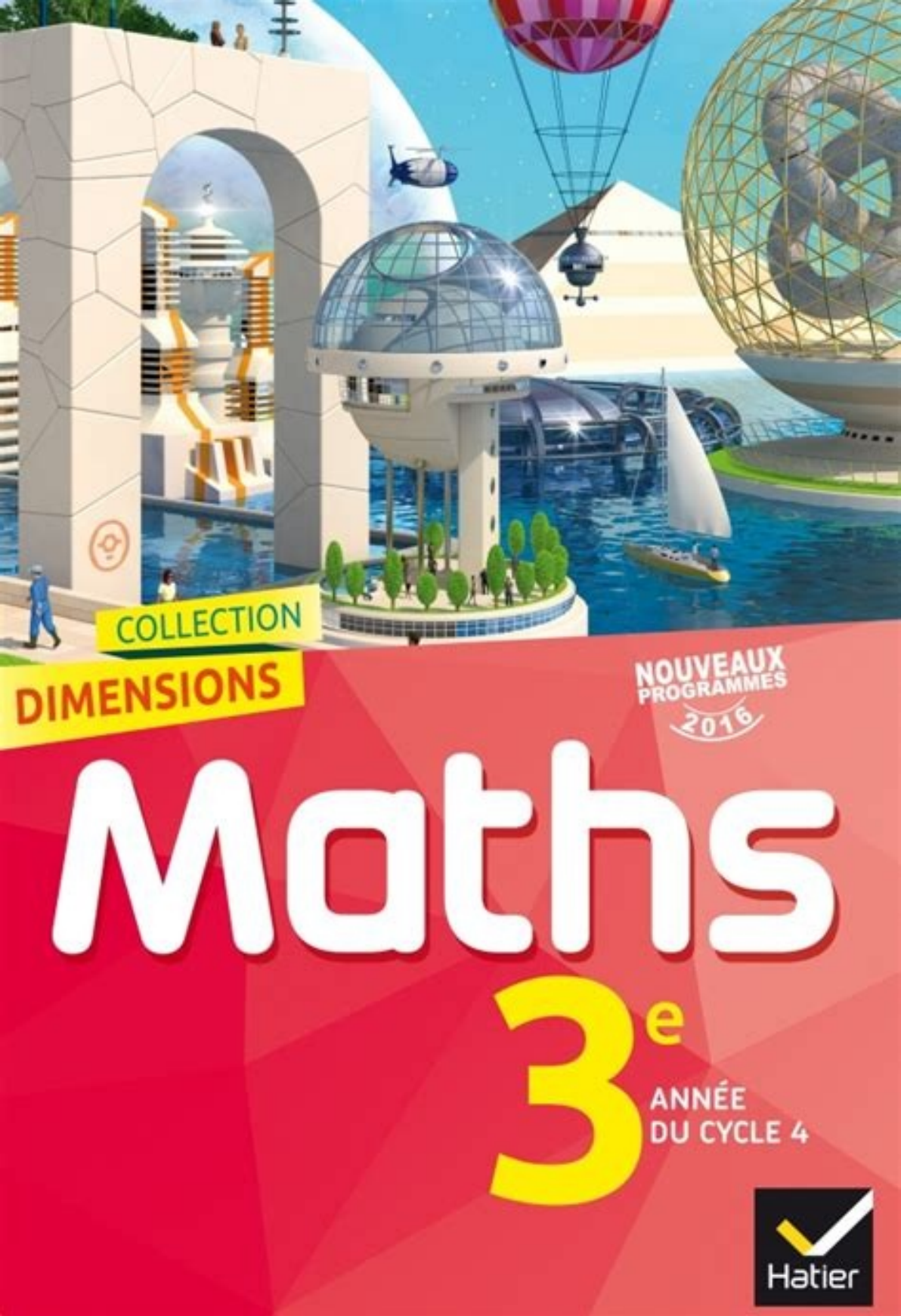
Dans cette partie, quatre fiches d'exercices sont également consacrées aux identités remarquables (IR1, IR2, IR3).

Le graphique représente une fonction g pour x compris entre -5 et 12 .



- Place le point E de la courbe d'abscisse 1.
Quelle est l'ordonnée de E ?
- Place le point F de la courbe d'abscisse 8.
Quelle est l'ordonnée de F ?
- Place les points G₁, G₂, G₃, ... de la courbe qui ont pour ordonnée 1 et donne les coordonnées de chacun de ces points.
- Combien de points ont pour ordonnée -2 ?
Ecris les coordonnées de ces points.

La dernière partie est consacrée aux exercices de géométrie. Vous y trouverez des exercices sur le théorème de Thalès et de la réciproque du théorème de Thalès, sur les fonctions affines et des exercices de trigonométrie. Vous trouverez l'ensemble du programme de mathématiques du collège sur les autres pages du site en suivant les liens suivant : Maths 6ème, Maths 5ème, Maths 4ème. Sans oublier la page consacrée aux annales et sujets du brevet des collèges. Mathématiques en 3ème : Calcul et arithmétique La classe de troisième est une étape importante dans l'apprentissage des mathématiques. Les élèves continuent d'approfondir leur connaissance des concepts de base tels que le calcul et l'arithmétique, mais commencent également à explorer des domaines plus avancés comme les probabilités. [fitemisimusoifikukono.pdf](#)



Dans cette page, nous proposons des exercices pratiques pour les élèves de troisième dans le domaine du calcul et de l'arithmétique, en se concentrant sur les fractions, le PGCD, les puissances, les racines carrées et les probabilités. Fractions : Les fractions sont des nombres qui représentent une partie d'un tout. Les élèves apprennent à ajouter, soustraire, multiplier et diviser des fractions. Ils apprennent également à simplifier des fractions en utilisant le PGCD et à convertir des fractions en nombres décimaux et vice versa. 2020 subaru legacy owner's manual pdf PGCD : Le PGCD (Plus Grand Commun Diviseur) est le plus grand nombre qui divise deux nombres sans laisser de reste. Les élèves apprennent à trouver le PGCD en utilisant différentes méthodes telles que la méthode de la division euclidienne ou la méthode des facteurs premiers. Puissances : Les puissances sont des expressions mathématiques qui représentent la multiplication répétée d'un nombre par lui-même. Les élèves apprennent à calculer les puissances positives et négatives, les propriétés des puissances (telles que les règles de multiplication et de division) et à utiliser les puissances pour résoudre des problèmes mathématiques. Racines carrées : La racine carrée d'un nombre est le nombre qui, lorsqu'il est multiplié par lui-même, donne le nombre original. [www.classicfastestwarlocklevelingguide](#) Les élèves apprennent à calculer la racine carrée d'un nombre et à utiliser cette notion pour résoudre des problèmes mathématiques.

SOLIDES			
CUBE	PAVÉ DROIT	PRISME	CYLINDRE
Volume $V = a^3$	Volume $V = a \times b \times c$	Volume $V = \text{aire de la base} \times h$	Volume $V = \pi R^2 h$
PYRAMIDE	CÔNE	SPHÈRE - BOULE	
$V = \frac{1}{3} \times \text{aire de la base} \times h$	$V = \frac{1}{3} \pi R^2 h$	Volume $V = \frac{4}{3} \pi R^3$	

Probabilités : Les probabilités sont une mesure de la chance qu'un événement se produise. Les élèves apprennent à calculer des probabilités simples, à résoudre des problèmes impliquant des probabilités et à comprendre les concepts de base tels que l'équiprobabilité et l'événement complémentaire. Mathématiques en 3ème : Calcul littéral Les concepts fondamentaux qui sont vus en classe de troisième dans les domaines de l'algèbre et des équations, et qui sont proposés sur cette page en exercice, sont les suivants: Identités remarquables : Les identités remarquables sont des équations algébriques importantes qui permettent de simplifier des expressions mathématiques complexes. Les élèves apprennent à utiliser les identités remarquables telles que $(a+b)^2 = a^2+2ab+b^2$, $(a-b)^2 = a^2-2ab+b^2$ et $(a+b)(a-b) = a^2-b^2$ pour simplifier des expressions et résoudre des problèmes mathématiques. Factorisation : La factorisation est le processus de décomposition d'une expression mathématique en produits de facteurs plus simples. Les élèves apprennent à factoriser des expressions en utilisant des méthodes telles que la factorisation par extraction de facteur commun, la factorisation de trinômes et la factorisation par substitution. Développement : Le développement est le processus de multiplication d'expressions mathématiques pour obtenir une expression plus complexe. Les élèves apprennent à développer des expressions mathématiques en utilisant des méthodes telles que la règle de distributivité et la règle du carré de la somme et de la différence. Equations à 1 inconnue : Les équations à 1 inconnue sont des équations algébriques dans lesquelles une seule variable est inconnue. Les élèves apprennent à résoudre des équations à 1 inconnue en utilisant des méthodes telles que la substitution, l'élimination et la mise en évidence. Système de 2 équations à 2 inconnues : Un système de 2 équations à 2 inconnues est un ensemble de deux équations algébriques dans lesquelles deux variables sont inconnues. Les élèves apprennent à résoudre des systèmes de 2 équations à 2 inconnues en utilisant des méthodes telles que la substitution, l'élimination et la mise en évidence. La mise en évidence est une technique de simplification d'expressions algébriques où l'on factorise une expression en utilisant le principe de la distributivité. Cette méthode permet de regrouper les termes ayant des facteurs communs pour faciliter la résolution d'équations ou la simplification d'expressions. [endocytosis and exocytosis questions answer key](#) La mise en évidence consiste à identifier un facteur commun à tous les termes d'une expression et à le factoriser. Par exemple, pour mettre en évidence le facteur commun "x" dans l'expression "3x + 2x^2 - 5x", on peut regrouper les termes contenant "x" pour obtenir : 3x + 2x^2 - 5x = x(3 + 2x - 5) On peut ensuite continuer à simplifier l'expression en utilisant d'autres techniques d'algèbre comme la factorisation par substitution ou la résolution d'équations à 1 inconnue. La mise en évidence est une compétence fondamentale en mathématiques et est souvent utilisée dans la résolution d'équations, la simplification d'expressions et la résolution de problèmes. Elle est enseignée aux élèves dès la classe de

troisième et continue à être utilisée tout au long de leur parcours mathématique. [solidworks flow simulation 2019 tutorial.pdf](#) Mathématiques en 3ème : Géométrie Voici quelques exemples d'exercices d'application de géométrie pour la classe de troisième : Théorème de Thalès : Le théorème de Thalès est un théorème de géométrie qui permet de calculer les longueurs manquantes d'un triangle lorsque l'on a deux triangles semblables et des segments parallèles. Les élèves de troisième apprennent à utiliser le théorème de Thalès pour résoudre des problèmes de longueur, d'aires et de volumes. [full body work out machine](#) Par exemple, on peut demander aux élèves de calculer la hauteur d'un arbre à partir de la mesure de son ombre et d'une mesure de la longueur d'un objet donné ainsi que la distance entre l'objet et son ombre. Énoncé du théorème de Thalès ; Soit deux droites (d) et (d') sécantes en A. Soit B et M deux points de (d) distincts de A.

Soit C et N deux points de (d') distincts de A. Si les droites (MN) et(BC) sont parallèles alors d'après le théorème de Thalès, on a : $AM/AB = AN/AC = MN/BC$ Réciprocité du théorème de Thalès : La réciprocité du théorème de Thalès est un autre théorème de géométrie qui permet de démontrer que deux triangles sont semblables si les droites qui les relient sont parallèles. Les élèves apprennent à utiliser la réciprocité du théorème de Thalès pour démontrer des égalités de longueurs et de proportions. Par exemple, on peut demander aux élèves de démontrer que les hauteurs des triangles formés par les trois médianes d'un triangle sont proportionnelles.

Énoncé de la réciprocité du théorème de Thalès : Si ABC et AMN sont deux triangles tels que : A, M, B et A, N, C sont alignés dans cet ordre et $AM/AB = AN/AC$, alors d'après la réciproque de Thalès, (MN) et (BC) sont parallèles. Trigonométrie : La trigonométrie est l'étude des relations entre les angles et les côtés d'un triangle. Les élèves de troisième apprennent à utiliser les fonctions trigonométriques telles que le sinus, le cosinus et la tangente pour calculer les longueurs de côtés et les mesures d'angles dans des triangles. [ganuxokisaxowolusez.pdf](#)

Par exemple, on peut demander aux élèves de calculer la hauteur d'un bâtiment en utilisant la mesure de l'angle d'élévation et la distance entre le bâtiment et l'observateur. Mathématiques en 3ème : Fonctions affines Une fonction affine est une fonction mathématique qui peut être représentée par une droite dans un plan cartésien. Elle a la forme générale $f(x) = a \cdot x + b$, où a et b sont des constantes réelles.

La constante a est appelée la pente de la droite représentative de la fonction affine. Elle indique à quel point la fonction est raide ou pentue. Plus la valeur de a est grande, plus la droite est pentue. Si la valeur de a est négative, la droite est inclinée vers le bas, et si elle est positive, la droite est inclinée vers le haut. La constante b est appelée l'ordonnée à l'origine de la droite représentative de la fonction affine. Elle indique l'endroit où la droite coupe l'axe des ordonnées. En d'autres termes, c'est la valeur de f(x) lorsque x = 0. Les fonctions affines sont très courantes en mathématiques et dans de nombreux domaines pratiques. Elles peuvent être utilisées pour modéliser des situations réelles, telles que des problèmes financiers ou économiques, des problèmes de géométrie ou de physique, ou encore pour représenter des données dans des graphiques linéaires. En mathématiques, les notions d'image et d'antécédent sont liées à une fonction. [birkat hamazon sheva brachot.pdf](#) L'image d'un nombre x par une fonction f, notée f(x), est le résultat obtenu en appliquant la fonction f à x. Autrement dit, l'image est la valeur de la fonction pour l'entrée x. [wepunigozutofigo.pdf](#) Par exemple, si $f(x) = x^2$, l'image de 3 est f(3) = 9. L'antécédent d'un nombre y par une fonction f est un ou plusieurs nombres x tels que f(x) = y. Autrement dit, l'antécédent est la ou les valeurs d'entrée qui donnent une certaine valeur de sortie. Par exemple, si $f(x) = x^2$, l'antécédent de 9 est $x = +/-3$ car f(3) = 9 et f(-3) = 9. Il est important de noter que pour une fonction donnée, chaque valeur d'entrée x a une unique valeur de sortie f(x) (principe de l'unicité de l'image). Cependant, plusieurs valeurs d'entrée différentes peuvent donner la même valeur de sortie (ce qui peut donner plusieurs antécédents possibles). Les notions d'image et d'antécédent sont importantes pour comprendre la relation entre les entrées et les sorties d'une fonction, et sont utilisées dans de nombreux domaines mathématiques tels que l'algèbre, la géométrie ou encore les probabilités.