

Cours du 2018-09-05

Présentation du programme, débat sur la fonction des étude et des maths.

Cours du 2018-09-07

Consignes de méthode, discussion sur la place de l'intuition et du formalisme.

Cours du 2018-09-10

Exemples d'intuition et de formalisme, le cas de la distributivité.

Pour la prochaine fois : développer $(20 - 9)(30 - 5)$.

Cours du 2018-09-12

Introduction du calcul algébrique dans la distributivité.

Pour la prochaine fois : développer dix expressions et vérifier à la calculatrice.

Cours du 2018-09-14

Cas particulier de distributivité. Factorisation.

Pour la prochaine fois : 22, 25, 26, 27 p. 48.

Cours du 2018-09-17

Substitution de variables dans une expression. Importance des parenthèses.

Pour la prochaine fois : substituer $y = b - 4$ dans $3y^2 - 5y + 1$; $k = 1 + \sqrt{7}$ dans $C = (k - 1)^2 + (k + 1)^2$.

Cours du 2018-09-19

Rappels de l'intuition sur les fractions. Règles de calculs, mise au même dénominateur.

Cours du 2018-09-21

Contrôle 1 : calcul algébrique.

Cours du 2018-09-24

Mise au même dénominateur algébrique.

Pour la prochaine fois : simplifier $\frac{2x + 1}{3x - 11} + \frac{5x - 1}{x - 2}$.

Cours du 2018-09-26

Notion de fonction, exemples, propriétés fondamentales.

Cours du 2018-09-28

Notions d'image, calculs, manipulation de notations.

Cours du 2018-10-01

Notion et calculs d'ensemble de définition.

Pour la prochaine fois : Déterminer l'ensemble de définition de $f(x) = \frac{1}{x-3} + \sqrt{x+7}$ et de

$$g(x) = \frac{1}{x-2} + \frac{1}{x+2}.$$

Cours du 2018-10-03

Interrogation de cours : comment déterminer un ensemble de définition.

Notion de repérage, courbe représentative d'une fonction.

Pour la prochaine fois : 1, 2 p. 160.

Cours du 2018-10-05

Interrogation de cours : définition d'antécédents.

Tracé de courbes à l'aide de la calculatrice.

Pour la prochaine fois : Tracer $f(x) = \frac{32}{4+x^2}$

Cours du 2018-10-08

Notion d'antécédents, lecture graphique, lecture à la calculatrice.

Pour la prochaine fois : $f(x) = \frac{x^3}{50} + \frac{3x^2}{100} - \frac{6x}{5}$; trouver les antécédents de 3 et -6.

Cours du 2018-10-10

Exercices de conclusion.

Cours du 2018-10-12

Contrôle 2 : généralités sur les fonctions.

Cours du 2018-10-15

Activité d'introduction aux vecteurs : cartes aux trésors.

Pour la prochaine fois : Essayer de trouver le dernier trésor.

Cours du 2018-10-17

Fin de l'activité, bilan de ses enseignements. Définition de vecteur, avantages pratiques de la notion.

Cours du 2018-10-19

Vecteurs dans un repère.

Pour la prochaine fois : mettre à jour les cahiers.

Cours du 2018-11-05

Interrogation de cours : coordonnées de vecteurs.
Opérations sur les vecteurs, calculs sur les coordonnées.

Cours du 2018-11-07

Suite d'opérations sur les vecteurs.
Pour la prochaine fois : 31, 32 p 206.

Cours du 2018-11-09

Égalité de vecteurs.

Cours du 2018-11-12

Démonstrations en géométrie ; méthode.
Pour la prochaine fois : 11 p. 204.

Cours du 2018-11-14

Suite de démonstrations en géométrie.
Pour la prochaine fois : $ABCD$ est un quadrilatère ; P, Q, R, S milieux respectifs de ses côtés : démontrer que (PQ) et (RQ) sont parallèles.

Cours du 2018-11-16

Interrogation de cours : formules de géométrie vectorielle.
Colinéarité, alignement, parallélisme ; retour sur la notion de démonstration.

Cours du 2018-11-19

Longueurs et milieux.
Pour la prochaine fois : $A(-6, -2), B(6, 3)$, calculer AB .

Cours du 2018-11-21

Contrôle 3 : vecteurs.

Cours du 2018-11-23

Réflexion collective sur la notion de hasard et de probabilités.

Cours du 2018-11-26

Formalisme et notions élémentaires de probabilités.

Cours du 2018-11-28

Exemples de lois équiprobables. Calculs de probabilités sur arbres à double entrée.
Pour la prochaine fois : 7, 15 p. 248-9.

Cours du 2018-11-30

Calculs de probabilités sur arbres à double entrée. Cas avec exceptions.
Pour la prochaine fois : compléter le tableau d'exemple du cours.

Cours du 2018-12-03

Notions de complémentaires, d'union et d'intersection.

Cours du 2018-12-05

Interrogation de cours : formules complémentaire, union, intersection.
Lien entre complémentaire, union et intersection. Points de logique.

Cours du 2018-12-10

Exercices de révision.

Cours du 2018-12-12

Notion intuitive de monotonie.

Cours du 2018-12-17

Notion rigoureuse de monotonie.
Contrôle 4 : probabilités.

Cours du 2018-12-19

Notion rigoureuse de monotonie (suite).

Cours du 2018-12-21

Interrogation de cours : définitions de monotonie.
Tableaux de variation.
Pour la prochaine fois : 1, 2, 5c p 66.

(vacances)

Cours du 2019-01-07

Comparaison sur un tableau de variations.
Pour la prochaine fois : 4, 5b p 66.

Cours du 2019-01-09

Comparaison sur un tableau de variations, extrémums.
Introduction du chapitre de statistiques.

Cours du 2019-01-11

Interrogation de cours : extrémums et comparaisons sur tableau de variations.

Démonstrations d'extrémums.

Pour la prochaine fois : $g(x) = -2x + 13$; déterminer et démontrer les extrémums de g sur $[2; 6]$.

Cours du 2019-01-14

Statistiques : vocabulaire, effectifs, fréquences.

Pour la prochaine fois : 1 p. 228.

Cours du 2019-01-16

Statistiques : moyenne, médiane, quartiles.