

Cahier de texte Spé maths TS 1-2

- 8 sept Divisibilité : cours + propriétés; exercice 4;7;8;1
<http://jaicompris.com/lycee/math/arithmetique/divisibilite-TS.php>
travail à faire : exercice 2
- 15 sep correction du 2; exercice 5;9; exercice $c \mid a + b$ tous les cas de figure; 10
point méthode divisibilité
introduction division euclidienne; interrogation vendredi prochain
- 22 sep contrôle 1 + division euclidienne cours+ exercice : exercice 4 (disjonction de cas)
travail à faire le 7
- 29 sept correction du contrôle + correction du 7; exercice 8;5;1;2
travail à faire exercice 3
- 6 oct point méthode sur la divisibilité + correction exercice
reste dans division euclidienne $n^2 + 5n + 7$ par $n + 3$ et $7n + 6$ par $3n + 1$
congruence : définition + propriété + opération et erreur à ne pas faire
travail : $1305^{1305} + 900^{900}$ divisible par 29.
- 13 oct correction; $7^n - 1$ divisible par 6 : récurrence et congruence (comparer la rapidité);
 $10^n - 1$ et $10^n + 1$ hérédité + conclusion?
 $3^{2n} - 1$ divisible par 8 : 2 méthodes
exercice 1; travail à faire le 11
- 20 oct CQJDS congruence + exercice : 4 bis;8;9;10;livre : 43;44
contrôle à la rentrée
- 10 nov séance de révision congruence + contrôle 2
- 17 nov correction du contrôle + 12 feuille congruence + 16; critère de divisibilité par 3 et 9
+ exercice dé clic : 21 p 454 (critère par 6) + début chiffrement affine (faire question 2)
- 24 nov chiffrement affine fin + question + inverse et modulo; résolution $4x=5[11]$; $7x=8[9]$
critère de divisibilité par 11; par 7; pour quelles valeurs de n , $n^2 - 2n$ est divisible par 7
- 1 dec chiffrement affine clé non satisfaisante + satisfaisante + clé de contrôle + intro pgcd
- 8 dec cours pgcd + exemple dans le cours (refaire les démos pour la semaine prochaine)
- 15 dec fin du cours pgcd + 2 exercices ds le cours + Bezout : égalité et théorème + méthode pour trouver u et v
à faire avec 87 et 123
- 22 dec correction euclide; Gauss + corollaire + démo + équation diophantienne + exemples + DM
- 12 jan pas cours : salon passerelle
- 19 jan cours équation diophantienne (tous les cas de figure), système modulo se ramenant à une équation diophantienne
savoir quand un nombre est inversible modulo n; travail à faire exercice 1 de la feuille
correction exo 3 du DM
- 26 jan Nombre premier : définition, critère de primalité + théorème de décomposition + application pgcd
+ $\text{pgcd}(a;bc)$ avec a;b premier entre eux + $\text{pgcd}(n^3 - n^2 - 12n; 2n^2 - 7n - 4)$
reste à corriger exo 4 du DM + exo de codage affine cas général
- 2 fev contrôle 2h
- 9 fev matrice : addition, produit, inverse, propriété
corrigé du contrôle : https://www.apmep.fr/IMG/pdf/Corrige_S_Pondichery_avril_2015.pdf
https://www.apmep.fr/IMG/pdf/Corrige_S_Antilles_juin_2015.pdf
- la semaine prochaine : liban 2017 + algo pour savoir un nombre est inversible; reste à voir propriété caractéristique du pgcd