

2^{de} 4
Cahier de texte
Année scolaire 2007–2008

mardi 18 décembre 2007

Date – objet	pour le	travail
jeudi 6 septembre 2007 Prise de contact Chapitre 1 : Les ensembles de nombres 1. Différentes sortes de nombres : \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{D} , \mathbb{Q} et \mathbb{R} les inclusions (\subset). Exercices : nature d'un nombre, ϵ , \notin ; ex 1 de la fiche	10/09/07	ex livre 2, 4 et 5 p.30
lundi 10 septembre 2007 <i>modules :</i> Correction des exercices – distribution fiche 1 ; ex 1	11/09/07	ex 2 les trois premiers calculs de la fiche
mardi 11 septembre 2007 Correction des exercices Chapitre 1 : 2. Les entiers naturels (arithmétique) : – définition des nombres premiers	18/09/07	DM 1 : ex 9, 10 et 11 p.30, ex 30 et 31 p.31
jeudi 13 septembre 2007 Chapitre 1 : Théorème : – tout entier ≥ 2 possède au moins un diviseur premier – tout entier ≥ 2 se décompose de façon unique comme produit de facteurs premiers exercices : décomposition utilisation de la décomposition (3 applications)	17/09	ex p.34 n° 81, 83, 84
lundi 17 septembre 2007 <i>modules :</i> devoir n°1 (surveillé) : test de rentrée correction des exercices	20/09	finir ex 2 de la fiche ; ex 3
mardi 18 septembre 2007 Correction du test correction d'un exercice		

Date – objet	pour le	travail
jeudi 20 septembre 2007 correction nb de diviseurs de 234 Chapitre 1 : 3. Calculs avec les réels : – quotients – racines – puissances – identités remarquables Exercices : simplifications de quotients, additions de quotients <hr/> <i>aide individualisée</i> : calculs sur des fractions (niv 3 ^e), racines carrées (utilisation de la décomposition)	24/09	ex 1 et 2 de la fiche 2 (développement)
lundi 24 septembre 2007 <hr/> <i>module</i> : Correction des exercices – Exercices divers sur les nombres réels : quotients et racines carrées, puissances		
mardi 25 septembre 2007 Calculs sur les réels : puissances (définitions, règles)	27/09	exercices puissances
jeudi 27 septembre 2007 séance de TD – exercices – correction d'exercices : puissances, développements – exercices avec racines carrées	1/10	finir les deux fiches
lundi 1 ^{er} octobre 2007 A.I. racines carrées : définition, propriétés <hr/> <i>module</i> : Correction des exercices (racines carrées) Rendre rationnel un dénominateur; Calculer $(1 + \sqrt{2})^2$; que vaut $\sqrt{3 + 2\sqrt{2}}$?	3/10	ex 3 et 4 de la nouvelle fiche
mardi 2 octobre 2007 devoir n°2 (surveillé) : ensembles de nombres, calculs simples sur les réels		
jeudi 4 octobre 2007 compte-rendu du DS2 Calcul littéral : développements, factorisations	8/10	exercices de factorisations de la fiche calculs sur les réels (2)
lundi 8 octobre 2007 Aide individualisé : arithmétique <hr/> <i>module</i> : (un seul groupe : matin) Correction des exercices de la fiche (factorisations)		
mardi 9 octobre 2007 Correction de l'exercice 6 de la fiche (factorisations plus compliquées, mêlant identités remarquables et facteurs communs). Comment les identités remarquables permettent de faire certains calculs fastidieux (exemples : $7\,000\,003 \times 6\,999\,997$ ou $8\,000\,000\,005^2 - 7\,999\,999\,995^2$)		

Date – objet	pour le	travail
jeudi 11 octobre 2007 Correction des exercices 8 et 9 de la fiche. Travail sur les nombres décimaux : – écritures scientifiques – calculs avec les écritures scientifiques (\times , \div , $+$ et $-$, puissances) – calculer $50\,000\,006 \times 70\,000\,005$ et autres joyeusetés	15/10	liste aide maths ; ex p.32 n° 43 et 44 ex p.33 n° 53 et 54
lundi 15 octobre 2007 <hr/> <i>aide individualisée</i> : travail sur les identités remarquables – vérification avec xcas <hr/> <i>module</i> : Un seul groupe a pu avoir module, l'heure de l'autre groupe ayant été utilisée pour une séance santé : sensibilisation des élèves aux problèmes liés à la drogue Résolution de problèmes du 1 ^{er} degré.		
mardi 16 octobre 2007 Correction des exercices sur les décimaux en écriture scientifique Chapitre 1 : 4. Rappels sur les équations du premier degré à une inconnue : les théorèmes de résolution. Présentation des solutions.	18/10	résoudre les 4 équations données en classe
jeudi 18 octobre 2007 <i>Liste d'aide maths</i> : les mêmes que la semaine dernière Correction des exercices ; Exercices : résolutions d'équations du 1 ^{er} degré à une inconnue – pas de solution ; tout réel est solution. Théorème général	22/10	exercices du livre
lundi 22 octobre 2007 <hr/> <i>aide individualisée</i> : – exercice sur les nombres exprimés à l'aide de puissances de 10 – exercice identités remarquables ; racines carrées <hr/> <i>module</i> : 1 et 2 : résolution d'équations : l'inconnue figure au dénominateur résolution de problèmes du 1 ^{er} degré		
mardi 23 octobre 2007 devoir n°3 (surveillé) : calculs sur les réels, équations		
jeudi 25 octobre 2007 Chapitre 2 : Intervalles de \mathbb{R} – valeur absolue 1. Intervalles : notation de l'ensemble des solutions d'une inéquation ; différents types d'intervalles (ouverts, fermés, semi-ouverts, bornés, non bornés) Exercices : résolution d'inéquations ; systèmes d'inéquations simples.	8/11	lire les pages 202 à 205 devoir n°3 (maison) : révisions de géométrie p.212 n°3, 7 ; p.213 n°19 ; p.214 n°21 ; p.215 n°32 et p.216 n°38

Date – objet	pour le	travail
jeudi 8 novembre 2007 compte rendu et corrigé du DS3 Chapitre 2 : 2. Distance entre deux réels ; valeur absolue exercice : résoudre des équations de la forme $ x - a = d$.		
lundi 12 novembre 2007 <hr/> <i>aide individualisée</i> : Exercices identités remarquables ; racines carrées <hr/> <i>module</i> : Comparaison de nombres : méthode de la différence ; par comparaison des carrés. <hr/> <i>module</i> :		
mardi 13 novembre 2007 TD correction des exercices de la fiche – distribution de la deuxième partie de la fiche	15/11	ex 4 et 5 de la fiche
jeudi 15 novembre 2007 – 1 ^{re} heure : correction des exercices ; calculs avec des valeurs absolues – 2 ^e heure : devoir n°3 (surveillé) : rattrapage		
lundi 19 novembre 2007 <hr/> <i>aide individualisée</i> : Intervalles et inégalités <hr/> <i>module</i> : compte rendu rapide du contrôle de rattrapage Calculs de distances, utilisation de la valeur absolue, équations et inéquations avec valeur absolue (exercices de la fiche)	22/11	ex 9 et 10 de la fiche
jeudi 22 novembre 2007 Équations avec valeurs absolues ; inéquations. Interprétation avec la distance Intersection, réunion d'intervalles liste des élèves pour l'aide maths		
lundi 26 novembre 2007 <hr/> <i>aide individualisée</i> : Distances, intervalles ; réunion et intersection d'intervalles <hr/> <i>module</i> : valeur absolue : écrire ss les barres de valeur absolue $ 2x + 1 $		
mardi 27 novembre 2007 Intervalles et distances : centre, rayon. Exercices		

Date – objet	pour le	travail
jeudi 29 novembre 2007 Correction de l'exercice 7 de la fiche (intervalles, distances, inégalités, valeur absolues) Cours : Chapitre 2 : 3. Inégalités et opérations : théorèmes – application : résolution d'inéquations 4.	3/12	ex 5 de la fiche + ex dicté
lundi 3 décembre 2007 <i>aide individualisée</i> : exercices sur les intervalles et distances : centre, rayon <i>module</i> : Exercices : équations et inéquations avec valeurs absolues ; systèmes d'inéquations avec valeurs absolues (ex 2, 3 et 4 de la petite fiche)		
mardi 4 décembre 2007 – Quels sont les réels dont la somme des distances à 2 et à –3 est égale à 7? – Étude du signe d'un produit de 2 facteurs du premier degré. Inéquations produits et quotients. – devoir n°5 prévu jeudi	6/12	exercices au tableau
jeudi 6 décembre 2007 – liste aide maths – 1 ^{re} heure : TD – exercices – devoir n°4 (surveillé) : Intervalles, valeur absolue (1h)		
lundi 10 décembre 2007 <i>aide individualisée</i> : Signe d'une expression : $ax + b$; explications <i>module</i> : Signe d'une expression du 1 ^{er} degré ; d'un produit, d'un quotient – fiche d'exercices systématiques	11/12	finir la fiche
mardi 11 décembre 2007 Autres propriétés de l'ordre : – addition d'inégalités de même sens – multiplication d'inégalités de même sens portant sur des nombres positifs les démonstrations – exercice	20/12 13/12	– devoir n°3 (maison) : exercices sur les inégalités – exercices inéquations produits, quotient

Date – objet	pour le	travail
jeudi 13 décembre 2007 – Compte rendu du DS – exercices : correction (équations produits et quotients) – nouveaux exercices : inéquations produits et quotients – liste d'aide maths	17/12	inéquations à finir
lundi 17 décembre 2007 <hr/> <i>aide individualisée</i> : Signe d'un produit, d'un quotient ; inéquations (produits et quotients) <hr/> <i>module</i> : Équations en inéquations produits et quotients		
mardi 18 décembre 2007 Correction de l'exercice dicté (soit $a \in [2,5;3]$ et $b \in [7;7,2]$. Encadrer : $a + b$, $2a + 3b$, $a - b$, $2a - 5b$, ab , $(a + b)(a - b)$ (deux méthodes données pour le dernier, conduisant à deux résultats différents))		