

# Thèmes de mathématiques pour la préparation de l'écrit du crpe... (1)

La petite maîtresse geek

## Nombres et arithmétique

Ensembles de nombres et leurs caractéristiques

Le dénombrement

Les systèmes de numération

Le calcul arithmétique (addition, soustraction, multiplication, division et leurs propriétés)

Les diviseurs et multiples

Les nombres premiers (et nombres premiers entre eux)

Décomposition d'un entier en produits de facteurs premiers

Plus petit commun multiple

Plus grand commun diviseur

Critères de divisibilité

Propriétés relatives aux divisions euclidiennes par 2, 3, 5, 10...

## Bases de géométrie et triangles

Les droites et leurs propriétés

Les angles et leurs propriétés

Le cercle et ses propriétés

Les polygones

Les triangles (propriétés et droites particulières)

## Thèmes de mathématiques pour la préparation de l'écrit du crpe... (2)

La petite maitresse geek

<u>La proportionnalité</u>	<p>Suites proportionnelles</p> <p>Situations de proportionnalité (pourcentages, échelles, vitesse moyenne)</p> <p>Les différentes unités (longueur, durée, volume...)</p> <p>Les grandeurs (densité, vitesse, masse volumique...)</p>
<u>Le calcul algébrique</u>	<p>Opérations sur les nombres relatifs</p> <p>Les écritures fractionnaires</p> <p>Les puissances</p> <p>Les racines carrées</p> <p>Comparaison et approximation des nombres</p> <p>Les priorités opératoires</p>
<u>Le calcul littéral (équations et inéquations)</u>	<p>Développement et factorisation</p> <p>Les identités remarquables</p> <p>Résolution d'équations du premier degré</p> <p>Résolution d'inéquations du premier degré</p> <p>Equation produit</p> <p>Système de deux équations du premier degré à deux inconnues</p>

## Thèmes de mathématiques pour la préparation de l'écrit du crpe... (3)

La petite maitresse geek

<u>Théorèmes de Thalès et de Pythagore</u>	
<u>Les quadrilatères</u>	Les quadrilatères particuliers Leurs propriétés Les formules d'aires
<u>Les transformations du plan</u>	Les isométries
<u>La trigonométrie</u>	Cosinus, sinus, tangente d'un angle aigu Les propriétés Le cercle trigonométrique
<u>Fonctions et lecture graphique</u>	Fonctions numériques (représentation et lecture graphique) Tableur et représentations graphiques (les formules...) Les fonctions linéaires Les fonctions affines

## Thèmes de mathématiques pour la préparation de l'écrit du crpe... (4)

La petite maîtresse geek

<u>Espace et volume</u>	Droites et plan dans l'espace Les polyèdres
<u>Statistiques et probabilités</u>	Gestion de données et statistiques (caractéristiques, représentations, vocabulaire important...) Les probabilités (vocabulaire, événements...)
<u>Logiciel à connaître</u>	Scratch