

Programme du contrôle commun cinquième – Mai 2013

Nombres

- Règles de priorités avec et sans parenthèses

Relatifs :

- Opposé, somme, différence.
- Droite graduée, abscisse, ordonnée, coordonnée
- Distance entre deux points d'abscisses données.

Fractions

- Addition, soustraction, égalité, produit.
- Utiliser l'écriture fractionnaire comme expression d'une proportion, d'une fréquence.

Distributivité

- Sur des exemples numériques et littéraux utiliser dans les deux sens les égalités $k(a+b) = ka + kb$ et $k(a - b) = ka - kb$

calcul littéral

- Utiliser une expression littérale (calculs).
- Produire une expression littérale.

Proportionnalité

- Compléter un tableau de nombres représentant une relation de proportionnalité. En particulier déterminer une quatrième proportionnelle.
- Reconnaître si un tableau de nombres est ou non un tableau de proportionnalité.

Triangles et droites particulières

- Connaître et utiliser l'inégalité triangulaire.
- Construire un triangle connaissant :
 - * la longueur d'un côté et ses deux angles adjacents.
 - * les longueurs de deux côtés et l'angle compris entre ces deux côtés.
 - * les longueurs des trois côtés
- Connaître et utiliser le résultat sur la somme des angles d'un triangle.
- Tracer, connaître et utiliser la définition d'une médiatrice ainsi que la caractérisation de ses points par la propriété d'équidistance.
- Cercle circonscrit à un triangle.
- Médiane et d'une hauteur d'un triangle.

Symétries

Symétrie axiale. Symétrie centrale

- Construire le symétrique d'un point, d'un segment, d'une droite, d'un cercle.

Parallélogramme - particuliers

- Connaître et utiliser une définition et les propriétés (relatives aux côtés, aux diagonales et aux angles) du parallélogramme.
- Construction sur papier uni à partir des propriétés.
- Construction sur papier uni d'un parallélogramme à partir des propriétés.