

MATHEMATIQUES 3^{ème} :
Indication de progression

Révisions numériques	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer avec les nombres relatifs • Calculer avec les fractions • Calculer avec les puissances (puissance négative) • Notation scientifique
Nombres et diviseurs	<ul style="list-style-type: none"> • Multiple, diviseur, divisible • Nombres premiers • Décomposition en produit de facteurs de nombres premiers • Fraction irréductible • Résolution de problèmes (engrenage ..)
Pythagore	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer une longueur • Démontrer qu'un triangle est rectangle ou non
Équations	<ul style="list-style-type: none"> • $ax + b = c$ • équations produits • $x^2 = a$ • résolution de problèmes
Fonctions généralités	<ul style="list-style-type: none"> • Notations • Rechercher / calculer l'image et l'antécédent à partir d'un tableau, d'une courbe, d'une forme algébrique • Représentation graphique d'une fonction
Construction et transformation de figures	<p>Pour une symétrie, une translation, une rotation, une homothétie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifier, • construire l'image • connaître les effets • frise, rosace, pavage
Statistiques	<ul style="list-style-type: none"> • Représenter (nouveau histogramme) • Calculer des effectifs, des fréquences • Calculer la moyenne, la médiane et l'étendue d'une série
Triangles semblables et Thalès	<ul style="list-style-type: none"> • Définition des triangles semblables • Propriétés de Thalès : calculer une longueur, démontrer que des droites sont parallèles
Solides, volumes et repérage	<ul style="list-style-type: none"> • Représenter les solides (et sections) • Calculer les volumes • Repérage sur le pavé droit et la sphère • Effet d'un agrandissement, d'une réduction

9	Proportionnalité et fonction linéaire	<ul style="list-style-type: none"> • Révision proportionnalité • Fonction linéaire • Lien avec augmentation et diminution
10	Calcul littéral	<ul style="list-style-type: none"> • Opposé d'une expression littérale • Développer et factoriser avec la distributivité simple • Développer avec la double distributivité • $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$
11	Trigonométrie	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer une longueur • Calculer la mesure d'un angle
12	Fonctions affines	<ul style="list-style-type: none"> • Image/ antécédent • Représentation graphique
13	Probabilités	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer des probabilités • Tableau à deux entrées pour les expériences à deux épreuves (pas d'arbres!)