

**Schulinternes Curriculum  
des Faches**  
**Mathematik**

**9. Klasse  
Troisième**



**Deutsch-Französisches Gymnasium Hamburg**

**À partir de la rentrée 2024**

**Ab Schuljahr 2024-25**

3ème	9. Klasse
<b>Systèmes d'équations linéaires</b> Résolution par substitution ou combinaison linéaire Résolution de problèmes  <b>Second degré</b> Fonctions carré, fonctions du second degré Forme canonique, forme développée Résolution d'équations du second degré Factorisation d'un trinôme du second degré Résolution de problèmes et Modélisations  <b>Puissances :</b> Puissances d'exposant rationnel Racine nième - Équations avec puissances ou racines Fonctions $x^n$ , avec n entier relatif	<b>Lineare Gleichungssysteme</b> Gleichsetzungsverfahren und Einsetzungsverfahren Additionsverfahren Problemlösen mit linearen Gleichungssystemen  <b>Quadratische Funktionen und Gleichungen</b> Rein und allgemeine quadratische Funktionen Scheitelform und allgemeine Form Quadratische Gleichungen Linearfaktorenzerlegung Problemlösen mit quadratischen Funktionen Modellieren
<b>Trigonométrie dans le triangle rectangle :</b> Sinus, cosinus et Tangente Calculs dans le triangle rectangle Loi des sinus / Al-Kashi	<b>Trigonometrie im Rechtwinkligen Dreieck</b> Sinus, Kosinus und Tangens Berechnungen an Figuren Sinussatz / Kosinussatz
<b>Cercle et triangle rectangle</b> (triangle rectangle inscrit dans un cercle)  <b>Cercle</b> : calculs (Périmètre et aire d'un secteur angulaire – calcul du rayon connaissant l'aire)	<b>Satz des Thales</b>  <b>Kreisfragment (Umfang und Flächeninhalt)</b>  <b>Wiederholung : Körper</b> Kegel, Pyramide, Kugel (Netze, Oberflächeninhalt, Volumen)
<b>Révisions : Solides</b> Cône, pyramide, boule (patrons, surface, volume)  <b>Révisions : Transformations du plan</b> Symétrie centrale et axiale, translation, rotation	<b>Wiederholung :</b> Punkt- und Achsensymmetrie, Verschiebung, Drehung