



GÉOMÉTRIE ET GRAPHES	4 <sup>e</sup> secondaire	<p><b>Séquence Culture société et technique</b></p> <p><b>Géométrie analytique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accroissement : distance, pente, pointe de partage</li> <li>• Droite et demi-plan : droites parallèles et perpendiculaires</li> </ul> <p><b>Mesure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relations dans le triangle : sinus, cosinus, tangente, loi des sinus et formule de Héron</li> </ul>	<p><b>Séquence Technico-sciences</b></p> <p><b>Géométrie analytique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distance entre deux points</li> <li>• Coordonnées d'un point de partage</li> <li>• Droite : équation, pente, droites parallèles et perpendiculaires, médiatrices</li> </ul> <p><b>Mesure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relations métriques et trigonométriques dans le triangle rectangle</li> </ul>	<p><b>Séquence Sciences naturelles</b></p> <p><b>Figures équivalentes</b></p> <p><b>Géométrie analytique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Droite et distance entre deux points.</li> </ul> <p><b>Mesure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relations métriques et trigonométriques dans le triangle (sinus, cosinus, tangente, lois des sinus et des cosinus)</li> </ul>
	5 <sup>e</sup> secondaire	<p><b>Figures équivalentes</b></p>	<p><b>Figures équivalentes</b></p> <p><b>Géométrie analytique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lieu géométrique, position relative : lieux plans et coniques</li> <li>• Cercle trigonométrique</li> <li>• Vecteur (résultante et projection)</li> </ul> <p><b>Mesure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relations métriques dans le cercle et trigonométriques dans le triangle : lois des sinus et des cosinus</li> </ul>	<p><b>Géométrie analytique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cercle trigonométrique et identité trigonométrique</li> <li>• Vecteur</li> <li>• Conique : <ul style="list-style-type: none"> <li>* Parabole</li> <li>* Cercle, ellipse et hyperbole centrés à l'origine</li> </ul> </li> </ul>
		<p><b>Graphe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Degré, distance, chaîne, cycle</li> <li>• Graphe : orienté, valué (pondéré)</li> </ul>		
PROBABILITÉ ET STATISTIQUE	4 <sup>e</sup> secondaire	<p><b>Séquence Culture société et technique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Probabilité subjective</li> <li>• Équité : chance, espérance mathématique</li> </ul> <p><b>Distribution à un caractère</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesure de position : rang centile</li> <li>• Mesure de dispersion : écart moyen</li> </ul> <p><b>Distribution à deux caractères</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrélation linéaire : coefficient de corrélation et droite de régression</li> </ul>	<p><b>Séquence Technico-sciences</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Probabilité conditionnelle</li> <li>• Équité : chance, espérance mathématique</li> </ul> <p><b>Distribution à un caractère</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesures de dispersion : écart moyen, écart type</li> </ul> <p><b>Distribution à deux caractères</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrélation linéaire et autre : coefficient de corrélation, droite de régression et courbes apparentées aux modèles fonctionnels à l'étude</li> </ul>	<p><b>Séquence Sciences naturelles</b></p> <p><b>Distribution à deux caractères</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrélation linéaire : coefficient de corrélation et droite de régression</li> </ul>
	5 <sup>e</sup> secondaire	<p>Probabilité conditionnelle</p>		
ARITHMÉTIQUE ET ALGÈBRE	4 <sup>e</sup> secondaire	<p><b>Séquence Culture société et technique</b></p> <p><b>Expression algébrique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inéquation du 1<sup>er</sup> degré à deux variables</li> </ul> <p><b>Relation, fonction et réciproque</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonction réelle : polynomiale de degré inférieur à 3, exponentielle, périodique, en escalier, définie par parties</li> </ul> <p><b>Système</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Système d'équations du 1<sup>er</sup> degré à deux variables</li> </ul>	<p><b>Séquence Technico-sciences</b></p> <p><b>Expressions arithmétique et algébrique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombres réels : radicaux, puissances de base 2 et 10</li> <li>• Inéquation du 1<sup>er</sup> degré à deux variables</li> </ul> <p><b>Relation, fonction et réciproque</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonction réelle : polynomiale de degré 2 (forme canonique), exponentielle, partie, entière, périodique, en escalier, définie par parties</li> <li>• Paramètre</li> </ul> <p><b>Système</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Système d'équations du 1<sup>er</sup> degré à deux variables</li> </ul>	<p><b>Séquence Sciences naturelles</b></p> <p><b>Expression algébrique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identité algébrique, équation et inéquation du 2<sup>e</sup> degré à une variable</li> </ul> <p><b>Fonction réelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonction en escalier (partie entière) : polynomiale de degré 2 (formes canonique, générale et factorisée)</li> <li>• Paramètre</li> </ul> <p><b>Système</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Système d'équations du 1<sup>er</sup> degré à deux variables</li> <li>• Système composé d'une équation du 1<sup>er</sup> degré et d'une équation du 2<sup>e</sup> degré à deux variables</li> </ul>
	5 <sup>e</sup> secondaire	<p><b>Système</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Système d'équations du 1<sup>er</sup> degré à deux variables</li> </ul>	<p><b>Relation, fonction et réciproque</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonction réelle : polynomiale de degré 2 (forme générale), rationnelle, sinusoidale (ainsi que les fonctions introduites l'année précédente)</li> <li>• Paramètre</li> <li>• Opérations sur les fonctions</li> </ul> <p><b>Système</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Système d'équations du 1<sup>er</sup> degré à deux variables</li> <li>• Système d'équations et d'inéquations faisant intervenir divers modèles fonctionnels</li> </ul>	<p><b>Expressions arithmétique et algébrique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombres réels : valeur absolue, radicaux, exposants et logarithmes</li> </ul> <p><b>Relation, fonction et réciproque</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonction réelle : valeur absolue, racine carrée, rationnelle, exponentielle, logarithmique, sinusoidale, tangente, définie par parties.</li> <li>• Opérations sur les fonctions</li> </ul> <p><b>Système</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Système d'équations du 1<sup>er</sup> degré à deux variables</li> <li>• Système d'équations du 2<sup>e</sup> degré (en relation avec les coniques)</li> </ul>