Guide de préparation à la reprise de l'épreuve ministérielle Mathématique 4e secondaire CST - Été 2022

Arithmétique et algèbre	
SENS ET MANIPULATION DES EXPRESSIONS ALGÈBRIQUES	SENS DES LIENS DE DÉPENDANCE
<p>Analyse de situations à l'aide de systèmes d'équations</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Résoudre un système d'équations du premier degré à deux variables : 1, 2, 3 ● Valider la solution avec ou sans outils technologiques ● Interpréter la solution ou prendre des décisions au besoin, selon le contexte 	<p>Analyse de situations à l'aide de fonctions réelles</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fonctions polynomiales du second degré ● Fonctions exponentielles ● Fonctions modélisant des phénomènes périodiques (ex. : phénomènes naturels comme la marée ou le son, phénomènes médicaux ou électriques)
Statistique	
ANALYSE ET PRISE DE DÉCISIONS IMPLIQUANT DES DISTRIBUTIONS À UN OU DEUX CARACTÈRES À L'AIDE D'OUTILS STATISTIQUES	
<p>Distributions à deux caractères</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Associer à un nuage de points un modèle fonctionnel le mieux ajusté <ul style="list-style-type: none"> ○ fonction polynomiale du premier degré ● Apprécier qualitativement la corrélation linéaire ● Approximer et interpréter le coefficient de corrélation linéaire ● Comparer des distributions à deux caractères 	
Géométrie et géométrie analytique	
ANALYSE DE SITUATIONS FAISANT APPEL À DES MESURES	ANALYSE DE SITUATIONS À L'AIDE DE LA GÉOMÉTRIE ANALYTIQUE
<p>Relations trigonométriques</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rechercher des mesures manquantes dans diverses situations <ul style="list-style-type: none"> ○ dans un triangle rectangle à l'aide <ul style="list-style-type: none"> ■ des rapports trigonométriques : sinus, cosinus, tangente ○ dans un triangle quelconque à l'aide <ul style="list-style-type: none"> ■ de la loi des sinus ■ de la formule de Héron ● Calculer l'aire d'un triangle quelconque à partir de la mesure d'un angle et de deux côtés ou de la mesure de deux angles et d'un côté ● Justifier des affirmations relatives aux relations trigonométriques 	<p>Droites</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation du concept d'accroissement pour : <ul style="list-style-type: none"> ○ calculer la distance entre deux points ○ calculer et interpréter une pente ● Déterminer la position relative de deux droites à partir de leur pente respective ● Déterminer l'équation d'une droite à l'aide de la pente et d'un point ou à l'aide de deux points ● Déterminer l'équation d'une droite parallèle ou perpendiculaire à une autre