

**Planification : mathématiques**  
**Passerelle CST4-SN de 4<sup>ème</sup> secondaire**

**But** : Offrir aux élèves toutes les chances d'accéder au cours de mathématiques SN de 5<sup>e</sup> secondaire l'année prochaine.

Le cours de Passerelle CST-SN se déroulera :

- Tous les lundis et jeudis, de 15h30 à 17h30, du 26 janvier au 21 mai 2026, inclusivement.
- Tous les lundis, mardis et jeudis, de 15h30 à 17h30, du 25 mai au 4 juin 2026, inclusivement.

<b>Titre du chapitre</b>	<b>Concepts</b>	<b>Durée</b>
<b>Fonction partie entière</b>	Fonction partie entière de la forme $f(x) = a[bx]$ et de la forme $f(x) = a[b(x - h)] + k$ Transformations graphiques Rôle des paramètres	8
<b>Manipulation des expression algébriques</b>	Réduction et développement des expressions algébriques Les identités algébriques remarquables du second degré La factorisation Les expressions rationnelles Les manipulations algébriques et la résolution d'équations Multiplication et division d'expressions rationnelles Résolution d'équations quadratiques par complétion du carré Méthodes de discriminant et somme-produit	28
<b>Fonction quadratique</b>	Formes générale, factorisée de la fonction quadratique Accroissements de 2 <sup>ème</sup> niveau Formes générale, factorisée et canonique de la règle Les zéros et les coordonnées d'une parabole Rôle des paramètres $a$ , $h$ et $k$ dans la forme canonique Axe de symétrie Recherche de la règle Analyse de la fonction quadratique Les propriétés des fonctions Passage d'une forme de la règle à une autre	18
<b>Figures et solides équivalents</b>	Figures planes équivalentes et solides équivalents Recherche de mesures manquantes	3
<b>La droite et les systèmes d'équations</b>	Équations d'une droite sous les formes fonctionnelle, générale et symétriques Résolution graphique et algébrique d'un système d'équations des premiers et deuxièmes degrés Méthodes de comparaison et de substitution	8
<b>Trigonométrie</b>	Les valeurs trigonométriques remarquables La loi des cosinus La recherche de mesures manquantes	3
<b>Révision pour les examens finaux</b>	Révision générale du programme de mathématique – projet passerelle CST-SN4	8
<b>Ressources pédagogiques</b>	Cahier d'apprentissage (Sommets) ainsi que le matériel reproductible.	

À la fin de ces 76 heures de cours, les élèves passeront deux examens sommatifs : CD1 (examen école) et CD2 (examen ministériel). Les dates de ces examens seront confirmées ultérieurement.