

# Guide de préparation à l'épreuve de reprise locale Mathématique 5e secondaire CST - Été 2022

Ressource pour la révision générale de CST de 5ème secondaire : [Répertoire de révision – Mathématiques – Secondaire 5 – CST | Alloprof](#)

Concepts et processus	Ressources pour la révision
<b>ALGÈBRE</b>	
Programmation linéaire (optimisation) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polygone de contraintes</li> <li>• Systèmes d'inéquations</li> <li>• Région solution</li> </ul>	Résoudre un problème d'optimisation : <a href="https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/mathematiques/resoudre-un-probleme-d-optimisation-m1092">https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/mathematiques/resoudre-un-probleme-d-optimisation-m1092</a>
<b>PROBABILITÉS</b>	
Probabilités <ul style="list-style-type: none"> <li>• Probabilités conditionnelles</li> <li>• Probabilité théorique, fréquentielle et subjective</li> <li>• Chances pour et des chances contre</li> <li>• Espérance mathématique</li> <li>• Modifier certains paramètres pour rendre équitable, pour atteindre un objectif ou pour optimiser</li> <li>• Distinguer des événements mutuellement exclusifs des événements non mutuellement exclusifs et des événements dépendants des événements indépendants</li> </ul>	Probabilités : <a href="https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/mathematiques/probabilites-m1334">https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/mathematiques/probabilites-m1334</a>
<b>MATHÉMATIQUES FINANCIÈRES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipuler des expressions numériques comportant des puissances (changement de base), des exposants, des radicaux et des logarithmes (changement de base)</li> <li>• Modélisation d'une situation à l'aide d'un taux d'intérêt (simple et composé), d'une période d'intérêt, d'actualisation (valeur actuelle) et de capitalisation (valeur future)</li> </ul>	Mathématiques financières : <a href="https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/mathematiques/mathematiques-financieres-m1565">https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/mathematiques/mathematiques-financieres-m1565</a>
<b>GRAPHE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Décrire les éléments de base : graphe, degré, distance, chaîne, cycle, sommet, arête</li> <li>• Dégager les propriétés</li> <li>• Représenter une situation à l'aide d'un graphe (arbre, graphe valué (pondéré), graphe coloré, graphe orienté)</li> <li>• Comparer des graphes</li> <li>• Rechercher (chaîne ou cycle eulérien et hamiltonien, chemin critique, chaîne de valeur minimale, arbre de valeurs minimales ou maximales, nombre chromatique)</li> </ul>	Les graphes : <a href="https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/mathematiques/graphes-m1413">https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/mathematiques/graphes-m1413</a>