FORMATION PRÉPARATOIRE AU TRAVAIL (FPT) – Domaine des langues, discipline : Mathématique -

Lien pour le programme : [www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\_web/documents/dpse/formation\_jeunes/PFEQ\_Chap\_07.1.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/formation_jeunes/PFEQ_Chap_07.1.pdf)

|  |  |
| --- | --- |
| Année | |
| FPT1 |  |
| FPT2 |  |
| FPT3 |  |
| Prolongation |  |

**Compétence 1 – Résoudre une situation-problème** :

Critères d’évaluation : – Manifestation, oralement ou par écrit, de la compréhension de la situation-problème

– Application correcte de savoirs mathématiques appropriés à la situation-problème

– Élaboration d’une solution (démarche et résultat) appropriée à la situation-problème

**Compétence 2 – Mettre à profit un raisonnement mathématique** :

Critères d’évaluation : – Manifestation, oralement ou par écrit, de la compréhension de la situation

– Application correcte des concepts et des processus retenus

– Justification orale ou écrite d’une action ou d’une suite d’actions appropriée à la situation

**Compétence 3 – Communiquer à l’aide du langage mathématique**

Critères d’évaluation : – Interprétation juste d’un message à caractère mathématique

– Production d’un message approprié (oral ou écrit) à la situation

Jaune : Cette année, on amorce Vert : Cette année, on met l’accent sur… Bleu : Cette année, on continue…

\*\* **N’oubliez pas** qu’il faut tenir compte des caractéristiques, du bagage de stratégies, des habiletés, des connaissances antérieures de l’élève et des critères d’évaluation.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Exemples d’activités |  | ***Arithmétique*** | ***Probabilité et statistique*** | ***Géométrie*** |
| Mobilier |  | Proportion | Observations, anticipation de l’espace | Chercher des mesures manquantes (ex. : grandeur de la pièce)  Figures géométriques  Longueur, angle, surface, capacité  Périmètre, circonférence  Planifier la disposition des meubles dans une résidence  Système impérial pour certaines mesures |
| Emplois, bénévolat |  | Proportion | Taux de chômage selon région/métier  Diagramme, tableau  Nombre d’entreprises qui prennent des bénévoles (type de bénévolat) |  |
| Rapport qualité-prix |  | Proportion |  |  |
| Déplacements, transport |  | Données explicites et implicites  Proportionnalité  Manipuler, estimer, valider, interpréter des données  Trajet plus court, plus long,  Résolution de problèmes (lieu, distance, temps, coûts). | Statistiques, observations, diagramme et tableaux pour situation-problème  Hasard ou exp. aléatoire pour valider ou invalider des conceptions de la société.  Réaction des pairs et partage des solutions, efficacité des solutions proposées  Fiabilité des sources  Estimer les frais de transport | Étapes de leur démarche (longueur, etc.) |
| Budget |  | Faire et équilibrer un budget  Dégager l’essentiel du superflu  Observer les sites de petites annonces (kijiji, market place, les pacs, circulaire.com) et les prix affichés  Passage d’une forme d’écriture à une autre (0,5, ½, 50%)  Faire des estimés | Déterminer si possible d’avoir un logement ou un bien avec salaire ou une rente donné.  Tableau des entrées et sorties pour le budget. |  |
| Taux d’intérêt |  | Utiliser une calculatrice ou la fonction calculatrice sur cellulaire.  Pourcentage  Calculer des taux d’intérêts si on emprunte pour faire un achat ou si on ne paie pas sa carte de crédit (paiement minumum, versus un peu plus ou en entier).  Payer comptant ou par mensualité | Graphique, tableau des différents taux. |  |
| Logement |  | Calculer le nombre de gallon de peinture, de céramique pour une pièce  Espace disponible.  Prix des loyers selon le quartier.  Chercher tous les frais relatifs à un loyer (locataire, colocataire, chsld, propriétaire – selon l’élève). |  | Planifier la disposition de meubles dans un appartement (volume), l’achat de peinture  Décrire les propriétés des formes géométriques.  Faire un plan (logement, épicerie, pharmacie, loisirs, autobus) |
| Crédit |  | Pourcentage, symboles  Fonctionnement du crédit | Lire un diagramme, analyser et interpréter les données | Comparer les différents types de crédit à l’aide de tableau |
| Sondage |  | Pourcentage, fractions, logiciel tableur, tableaux dans excel, word | Collecte de données, émettre un raisonnement, caractères qualitatifs et quantitatifs  Créer un questionnaire  Graphique, diagramme,  Rapport écrit  Affiche, diaporama, présentation, discussion, comparaison  Langage mathématique | Calculer des mesures manquantes à l’aide de relations |
| Environnement, température |  | Analyser des informations sur les quantités de déchets produits et recyclés. (tableaux, diagrammes, graphiques)  Données en regard du compost (quantité qu’on doit inclure ex. : brun, nourriture, etc.) notions des fractions.  Raisonnement proportionnel, taux  Lire les données d’un thermomètre, calculer une augmentation de température à partir d’un degré sous zéro  Proportion d’eau nécessaire pour diluer un produit nettoyant  Calculer le nombre de terre nécessaire pour une plante.  Au printemps : des semis faciles à faire pour les élèves | Comparer des données  Déduire et chercher des liens  Analyser statistique eau consommée bain vs douche vs débarbouillette | Faire un aménagement pour les plantes. |
| Achats |  | Planification, calcul mental, Règle de trois,  Calculer les économies, les rabais selon les pourcentages offerts |  |  |
| Sports, loisirs, jeux |  | Expérimenter tirage au sort, probabilité (pièce de monnaie, dés) | Comparaison de performance d’athlètes (statistiques, tableaux, recherche sur le Net ou revue)  Comparer le pourcentage de son revenu alloué au loisirs vs nourriture  Réaliser un sondage sur les sports, loisirs préférés. |  |
| Préparer un voyage, une excursion, une sortie |  | Calculer les frais, comparaison des forfaits, faire des approximations | Construction tableau, collecte de données  Minimum/maximum/moyenne | Donner des indications géographiques  Convertir des milles en kilomètres |
| Argent |  | Différencier les valeurs de l’argent  Comparaison des frais bancaires de différentes institutions.  Compte chèques/épargne  <https://itools-ioutils.fcac-acfc.gc.ca/ACT-OCC/SearchFilter-fra.aspx>  <https://www.ratehub.ca/comptes-cheques/meilleurs-comptes-cheques> |  |  |
| Salaire |  | Calculer le salaire à l’heure, jour, semaine, mois  Salaire régulier/temps supplémentaire  Voir les déductions à la source  Transformer salaire hebdomadaire en salaire horaire |  |  |
| Recettes, cuisine |  | Comparer coûts/bénéfices selon mets préparés, mets cuisinés,  Diminuer ou augmenter une recette (proportion)  Vrai ou faux rabais dans les circulaires selon prix/quantité  <https://www.circulaires.com/>  Prix de revient à l’unité d’une douzaine d’œufs, muffins, etc. |  | Établir un horaire pour les repas ou la planification des repas  Estimer l’espace nécessaire pour placer du canage  Convertir des mesures |