

Corrélation avec le programme d'études

Ensemble 1 des fiches Le traitement des données et la probabilité : Le traitement des données

Ont.

Maternelle
<ul style="list-style-type: none"> – 21.1 pose des questions auxquelles on peut répondre par la collecte de données (p. ex., « Quelle est ta couleur préférée ? », « Combien d'animaux de compagnie les amis possèdent-ils ? », « Neige-t-il le plus en janvier ou en février ? »), recueille des données et les représente à l'aide de diagrammes (p. ex., diagramme concret, diagramme à pictogrammes) – 21.2 interprète les données des diagrammes (p. ex., « Il y a plus d'enfants dans la ligne Spaghettis et moins dans la ligne Soupe aux pois, ce qui signifie que les enfants aiment les spaghettis plus que la soupe aux pois. » ; « La bande bleue est deux fois plus longue que la bande jaune. » ; « Il y a eu deux fois plus de journées neigeuses en janvier qu'en février. ») et en tire des conclusions (p. ex., « Il faudra qu'on commande plus de spaghettis que de soupe aux pois. » ; « Le mois de janvier était plus neigeux que le mois de février. ») – 21.3 répond à des questions et pose des questions sur la collecte de données et sur les diagrammes – 22.5 explore et décrit la façon dont les objets sont recueillis, groupés et organisés selon les similarités et différences (p. ex., selon des attributs comme la taille, la couleur)
1 ^{re} année
<p>Traitement des données et probabilité</p> <p>Collecte, représentation et interprétation</p> <ul style="list-style-type: none"> – démontrer une aptitude pour organiser des objets en catégories, en les triant et les classant selon un attribut (p. ex., couleur, grandeur) et en décrivant des expériences de tri informelles (p. ex., aider à ranger les achats de l'épicerie) (Problème explicatif : trier des blocs mosaïques selon la couleur, puis les trier à nouveau selon leur forme) (Activités 2, 4) – recueillir et organiser des données primaires (p. ex., des données recueillies par la classe) qui sont catégoriques (c.-à-d., qui peuvent être organisées selon des catégories basées sur des qualités comme la couleur ou un passe-temps), et présenter les données à l'aide de la correspondance de un à un, des modèles de graphiques et des diagrammes à pictogrammes (avec des titres et des légendes) et différentes méthodes d'enregistrement de données (p. ex., organiser des objets, apposer des autocollants, faire des dessins, faire des marques de pointages) (Problème explicatif : recueillir et organiser des données au sujet du fruit préféré des élèves de la classe) (Activités 2, 3, 4) – lire des données primaires présentées à l'aide de graphiques et de diagrammes à pictogrammes, et décrire les données en utilisant le langage comparatif (p. ex., plus d'élèves ont choisi l'été que l'hiver comme saison favorite) (Activités 1 à 4) – poser et répondre à des questions au sujet de données recueillies (Problème explicatif : quel est le fruit préféré choisi par les élèves de la classe ?) (Activités 1 à 4)

Corrélation avec le programme d'études

Ensemble 1 des fiches Le traitement des données et la probabilité : Le traitement des données

Ont. (suite)

1^{re} année (suite)

Traitement des données et probabilité

Liens avec d'autres domaines :

Modélisation et algèbre

Égalités

- explorer et déterminer à l'aide de la balance à deux plateaux et de nombres naturels jusqu'à 10, le nombre d'objets identiques qui doivent être ajoutés ou enlevés pour établir l'égalité

Mesure

Longueur

- utiliser des unités de mesure non conventionnelles de la même taille (p. ex., des pailles, des fiches)
- estimer, mesurer (p. ex., en plaçant des unités de mesure non conventionnelles à plusieurs reprises, sans espaces ou chevauchements) et noter les longueurs, les hauteurs et les distances

Mesure et relations

- comparer et ordonner des objets selon leurs mesures linéaires, à l'aide de la même unité de mesure non conventionnelle

Numération et sens du nombre

Quantité et relations

- représenter, comparer et ordonner des nombres naturels jusqu'à 50 à l'aide de matériel concret (p. ex., cubes emboîtables, cadre à dix cases, matériel de base dix, droites numériques, grille de 100) et de situations en contexte (p. ex., expériences quotidiennes, problèmes mathématiques sous forme d'histoires)

Dénombrement

- démontrer, à l'aide de matériel concret, le concept de la correspondance de un à un entre les nombres et les objets quand on compte

Corrélation avec le programme d'études

Ensemble 1 des fiches Le traitement des données et la probabilité : Le traitement des données

Ont. (suite)

2^e année

Traitement des données et probabilité

Collecte, représentation et interprétation

- démontrer une aptitude pour organiser des objets en catégories, en les triant et les classant selon deux attributs à la fois (p. ex., trier des blocs mosaïques selon la couleur et la forme dans le même tri)
- recueillir des données pour répondre à une question à l'aide d'un sondage simple exigeant un nombre limité de réponses (p. ex., « Quelle est ta saison préférée ? » ou « Combien y a-t-il de lettres dans ton prénom ? »)
- recueillir et organiser des données primaires (p. ex., des données recueillies par la classe) qui sont catégoriques ou discrètes (c.-à-d., qui peuvent être comptées, comme le nombre d'élèves absents), et présenter les données à l'aide de la correspondance de un à un et des graphiques, des diagrammes à pictogrammes, des tracés linéaires, des diagrammes à bandes simples et d'autres organisateurs graphiques (p. ex., un tableau des fréquences, des diagrammes) avec des titres et des légendes appropriés, et avec les légendes placées dans l'ordre approprié sur l'axe horizontal (Problème explicatif : noter le nombre de fois qu'un mot est répété dans un poème)
- lire des données primaires présentées dans des graphiques, des diagrammes à pictogrammes, des tracés linéaires, des diagrammes à bandes simples et d'autres organisateurs graphiques (p. ex., tableau des fréquences, diagrammes), et décrire les données en utilisant le langage mathématique (p. ex., « Notre diagramme à bandes démontre qu'il y a 4 élèves de plus qui marchent à l'école que le nombre d'élèves qui prennent l'autobus »)
- poser et répondre à des questions au sujet de données recueillies par la classe et présentées dans des graphiques, des diagrammes à pictogrammes, des tracés linéaires, des diagrammes à bandes simples et des tableaux des fréquences (p. ex., « Quelle saison est la moins aimée dans la classe ? »)
- distinguer entre les nombres qui représentent des valeurs des données (p. ex., « Il y a 4 personnes dans ma famille ») et les nombres qui représentent la fréquence d'un événement (p. ex., « Il y a 10 élèves de ma classe qui ont 4 personnes dans leur famille »)
- démontrer une compréhension des données présentées dans un graphique (p. ex., en racontant une histoire, en faisant un dessin), en comparant différentes parties de données et en faisant des commentaires à propos des données dans leur ensemble (p. ex., « J'ai regardé le graphique qui démontre combien d'élèves étaient absents chaque mois. Il y avait plus d'élèves absents en janvier qu'en septembre »)

Corrélation avec le programme d'études

Ensemble 1 des fiches Le traitement des données et la probabilité : Le traitement des données

C.-B./Yn

Maternelle
<p>Les représentations concrètes ou graphiques de diagrammes comme outil visuel</p> <ul style="list-style-type: none"> créer des diagrammes concrets et graphiques pour démontrer l'utilité des diagrammes et offrir des occasions d'avoir des discussions de nature mathématique (p. ex., faire un sondage auprès des élèves pour savoir comment ils se rendent à l'école, représenter les données dans un graphique et en discuter avec la classe)
1 ^{re} année
<p>Les diagrammes concrets, au moyen de la correspondance biunivoque</p> <ul style="list-style-type: none"> créer, écrire et comparer des diagrammes concrets (Activités 1, 2, 4) <p>Liens avec d'autres domaines :</p> <p>Les concepts numériques jusqu'à 20</p> <ul style="list-style-type: none"> comparer et ordonner les nombres jusqu'à 20 <p>La signification des relations d'égalité et d'inégalité</p> <ul style="list-style-type: none"> démontrer et expliquer la signification des relations d'égalité et d'inégalité <p>La mesure directe avec des unités non standard (non uniformes et uniformes)</p> <ul style="list-style-type: none"> les unités non uniformes ne sont pas homogènes pour ce qui est de la taille (p. ex., mains des enfants, crayons) ; les unités uniformes sont homogènes pour ce qui est de la taille (p. ex., cubes emboîtables, trombones standard) comprendre l'importance d'utiliser un point de référence pour faire des comparaisons directes de mesures linéaires
2 ^e année
<p>La représentation graphique de diagrammes concrets, au moyen de la correspondance biunivoque</p> <ul style="list-style-type: none"> recueillir des données, élaborer un diagramme concret et en faire une représentation graphique à l'aide de grilles, d'étampes de dessins correspondance biunivoque