

6^e Année: Mission Possible (Systèmes de la Terre et de l'espace)

| Liens avec le programme de sciences et de technologie: | Liens avec le programme de mathématique: |
|--|--|
| <p>Leçon 1: Fabriquer des modèles – L'atterrisseur Philae</p> <ul style="list-style-type: none">- identifier l'équipement et les outils technologiques utilisés pour l'exploration spatiale (p. ex., télescope, spectroscopie, vaisseau spatial, système de survie, robot lunaire).- utiliser le processus de résolution de problèmes technologiques pour concevoir, construire et tester un objet qui utilise ou simule le mouvement des corps dans le système solaire (p. ex., un cadran solaire pour montrer l'heure, un modèle de la Terre et du Soleil pour expliquer le cycle du jour et de la nuit).- utiliser la démarche de recherche pour explorer les percées scientifiques et technologiques qui permettent aux humains de vivre et de s'adapter dans l'espace.- utiliser les termes justes pour décrire ses activités d'expérimentation, de recherche, d'exploration et d'observation (p. ex., planète, Lune, étoile, comète, éclipse, phase, astéroïde, météoroïde). | |

6^e Année: Mission Possible (Systèmes de la Terre et de l'espace)

| Liens avec le programme de sciences et de technologie: | Liens avec le programme de mathématique: |
|---|---|
| <p>Leçon 2: Représenter le raisonnement mathématique</p> <p>- communiquer oralement et par écrit en se servant d'aides visuelles dans le but d'expliquer les méthodes utilisées et les résultats obtenus lors de ses expérimentations, ses recherches, ses explorations ou ses observations (p. ex., faire une courte présentation multimédia montrant des percées scientifiques qui permettent de vivre dans l'espace).</p> | <p>Leçon 2: Représenter le raisonnement mathématique</p> <p>Numération et sens du nombre:</p> <ul style="list-style-type: none">– comparer et ordonner des nombres fractionnaires et des fractions en utilisant une variété de stratégies (p. ex., matériel concret, dessin, droite numérique, fraction repère).– établir et expliquer les relations entre les fractions, les nombres décimaux et les pourcentages.– convertir en pourcentage un nombre décimal ou une fraction dont le dénominateur est un diviseur de 100, et vice versa (p. ex., $\frac{4}{10} = 40\%$, $0,18 = \frac{18}{100} = 18\%$).– utiliser une variété d'objets et d'illustrations pour représenter des nombres fractionnaires et des fractions (p. ex., papier quadrillé ou à points, bloc de base dix). |

6^e Année: Mission Possible (Systèmes de la Terre et de l'espace)

| Liens avec le programme de sciences et de technologie: | Liens avec le programme de mathématique: |
|---|--|
| <p>Leçon 3: Comparer les parties d'un tout</p> <p>- communiquer oralement et par écrit en se servant d'aides visuelles dans le but d'expliquer les méthodes utilisées et les résultats obtenus lors de ses expérimentations, ses recherches, ses explorations ou ses observations (p. ex., faire une courte présentation multimédia montrant des percées scientifiques qui permettent de vivre dans l'espace).</p> | <p>Leçon 3: Comparer les parties d'un tout</p> <p>Numération et sens du nombre:</p> <ul style="list-style-type: none">– comparer et ordonner des nombres fractionnaires et des fractions en utilisant une variété de stratégies (p. ex., matériel concret, dessin, droite numérique, fraction repère).– établir et expliquer les relations entre les fractions, les nombres décimaux et les pourcentages.– convertir en pourcentage un nombre décimal ou une fraction dont le dénominateur est un diviseur de 100, et vice versa (p. ex., $\frac{2}{5} = 40\%$, $0,18 = \frac{18}{100} = 18\%$). |

6^e Année: Mission Possible (Systèmes de la Terre et de l'espace)

| Liens avec le programme de sciences et de technologie: | Liens avec le programme de mathématique: |
|--|---|
| <p>Leçon 4: Établir des relations entre fractions, nombres décimaux et pourcentages</p> <ul style="list-style-type: none"> - utiliser les termes justes pour décrire ses activités d'expérimentation, de recherche, d'exploration et d'observation (p. ex., planète, Lune, étoile, comète, éclipse, phase, astéroïde, météoroïde). - communiquer oralement et par écrit en se servant d'aides visuelles dans le but d'expliquer les méthodes utilisées et les résultats obtenus lors de ses expérimentations, ses recherches, ses explorations ou ses observations (p. ex., faire une courte présentation multimédia montrant des percées scientifiques qui permettent de vivre dans l'espace). | <p>Leçon 4: Établir des relations entre fractions, nombres décimaux et pourcentages</p> <p>Numération et sens du nombre:</p> <ul style="list-style-type: none"> – déterminer des fractions équivalentes à l'aide de différentes stratégies (p. ex., matériel de manipulation, dessin, tableau). – comparer et ordonner des nombres fractionnaires et des fractions en utilisant une variété de stratégies (p. ex., matériel concret, dessin, droite numérique, fraction repère). – établir et expliquer les relations entre les fractions, les nombres décimaux et les pourcentages. – convertir en pourcentage un nombre décimal ou une fraction dont le dénominateur est un diviseur de 100, et vice versa (p. ex., $\frac{2}{5} = 40\%$, $0,18 = \frac{18}{100} = 18\%$). – comparer, ordonner et représenter des nombres décimaux jusqu'aux millièmes. – utiliser une variété d'objets et d'illustrations pour représenter des nombres fractionnaires et des fractions (p. ex., papier quadrillé ou à points, bloc de base dix). <p>Traitement des données et probabilité:</p> <ul style="list-style-type: none"> – comparer et choisir, à l'aide d'un logiciel de graphiques, le genre de diagramme qui représente le mieux un ensemble de données. – formuler, oralement ou par écrit, des inférences ou des arguments suite à l'analyse et à la comparaison de données présentées dans un tableau ou dans un diagramme. |



6^e Année: Mission Possible (Systèmes de la Terre et de l'espace)

| Liens avec le programme de sciences et de technologie: | Liens avec le programme de mathématique: |
|--|--|
| <p>Leçon 5: Lancement de la mission</p> <ul style="list-style-type: none">- identifier des composantes du système solaire incluant le Soleil, la Terre, les autres planètes, les satellites naturels, les comètes, les astéroïdes, les météoroïdes et décrire leurs caractéristiques physiques.- expliquer comment les humains répondent à leurs besoins de base dans l'espace (p. ex., air, eau, nourriture).- identifier l'équipement et les outils technologiques utilisés pour l'exploration spatiale (p. ex., télescope, spectroscopie, vaisseau spatial, système de survie, robot lunaire).- utiliser la démarche de recherche pour explorer les percées scientifiques et technologiques qui permettent aux humains de vivre et de s'adapter dans l'espace.- utiliser les termes justes pour décrire ses activités d'expérimentation, de recherche, d'exploration et d'observation (p. ex., planète, Lune, étoile, comète, éclipse, phase, astéroïde, météoroïde).- communiquer oralement et par écrit en se servant d'aides visuelles dans le but d'expliquer les méthodes utilisées et les résultats obtenus lors de ses expérimentations, ses recherches, ses explorations ou ses observations (p. ex., faire une courte présentation multimédia montrant des percées scientifiques qui permettent de vivre dans l'espace). | <p>Leçon 5: Lancement de la mission</p> <p>Traitement des données et probabilité:</p> <ul style="list-style-type: none">– comparer et choisir, à l'aide d'un logiciel de graphiques, le genre de diagramme qui représente le mieux un ensemble de données.– formuler, oralement ou par écrit, des inférences ou des arguments suite à l'analyse et à la comparaison de données présentées dans un tableau ou dans un diagramme. |

6^e Année: Mission Possible (Systèmes de la Terre et de l'espace)

| Liens avec le programme de sciences et de technologie: | Liens avec le programme de mathématique: |
|---|---|
| <p>Leçon 6: Recherche des spécialistes</p> <ul style="list-style-type: none">- identifier des composantes du système solaire incluant le Soleil, la Terre, les autres planètes, les satellites naturels, les comètes, les astéroïdes, les météoroïdes et décrire leurs caractéristiques physiques.- expliquer comment les humains répondent à leurs besoins de base dans l'espace (p. ex., air, eau, nourriture).- identifier l'équipement et les outils technologiques utilisés pour l'exploration spatiale (p. ex., télescope, spectroscopie, vaisseau spatial, système de survie, robot lunaire).- utiliser la démarche de recherche pour explorer les percées scientifiques et technologiques qui permettent aux humains de vivre et de s'adapter dans l'espace.- utiliser les termes justes pour décrire ses activités d'expérimentation, de recherche, d'exploration et d'observation (p. ex., planète, Lune, étoile, comète, éclipse, phase, astéroïde, météoroïde).- communiquer oralement et par écrit en se servant d'aides visuelles dans le but d'expliquer les méthodes utilisées et les résultats obtenus lors de ses expérimentations, ses recherches, ses explorations ou ses observations (p. ex., faire une courte présentation multimédia montrant des percées scientifiques qui permettent de vivre dans l'espace). | <p>Leçon 6: Recherche des spécialistes</p> <p>Traitement des données et probabilité:</p> <ul style="list-style-type: none">– comparer et choisir, à l'aide d'un logiciel de graphiques, le genre de diagramme qui représente le mieux un ensemble de données.– formuler, oralement ou par écrit, des inférences ou des arguments suite à l'analyse et à la comparaison de données présentées dans un tableau ou dans un diagramme. |

6^e Année: Mission Possible (Systèmes de la Terre et de l'espace)

| Liens avec le programme de sciences et de technologie: | Liens avec le programme de mathématique: |
|---|---|
| <p>Leçon 7: Relations avec le groupe de départ</p> <ul style="list-style-type: none">- identifier des composantes du système solaire incluant le Soleil, la Terre, les autres planètes, les satellites naturels, les comètes, les astéroïdes, les météoroïdes et décrire leurs caractéristiques physiques.- expliquer comment les humains répondent à leurs besoins de base dans l'espace (p. ex., air, eau, nourriture).- identifier l'équipement et les outils technologiques utilisés pour l'exploration spatiale (p. ex., télescope, spectroscopie, vaisseau spatial, système de survie, robot lunaire).- utiliser la démarche de recherche pour explorer les percées scientifiques et technologiques qui permettent aux humains de vivre et de s'adapter dans l'espace.- utiliser les termes justes pour décrire ses activités d'expérimentation, de recherche, d'exploration et d'observation (p. ex., planète, Lune, étoile, comète, éclipse, phase, astéroïde, météoroïde).- communiquer oralement et par écrit en se servant d'aides visuelles dans le but d'expliquer les méthodes utilisées et les résultats obtenus lors de ses expérimentations, ses recherches, ses explorations ou ses observations (p. ex., faire une courte présentation multimédia montrant des percées scientifiques qui permettent de vivre dans l'espace). | <p>Leçon 7: Relations avec le groupe de départ</p> <p>Traitement des données et probabilité:</p> <ul style="list-style-type: none">– comparer et choisir, à l'aide d'un logiciel de graphiques, le genre de diagramme qui représente le mieux un ensemble de données.– formuler, oralement ou par écrit, des inférences ou des arguments suite à l'analyse et à la comparaison de données présentées dans un tableau ou dans un diagramme. |