



Rubrique : Sur la piste, La boîte à questions

Pages : 6-7, 19

Titre : Le réveil de l'ours noir, Qu'est-ce qui provoque les aurores boréales ?

Fiche pédagogique Magazine Les Explorateurs Mars 2022

Ours polaire sur fond d'aurores boréales

COMPÉTENCES

Arts plastiques : réaliser des créations plastiques personnelles.

BUT

Amener l'élève à utiliser des techniques d'arts plastiques (estompage et collage) pour représenter un ours polaire par une nuit d'aurore boréale.

MATÉRIEL

- Magazine *Les Explorateurs*, mars 2022, pages 6, 7 et 19
- Un carton noir ou bleu foncé par élève
- Des pastels secs
- Une feuille blanche par élève
- Un crayon à mine
- Une paire de ciseaux
- Un bâton de colle
- Une feuille brouillon par élève (facultatif)

DÉROULEMENT

Mise en situation :

Demandez aux élèves : « Avez-vous déjà vu une aurore boréale? ». Si un élève ou vous en avez déjà vu, échangez quelques mots à ce sujet. Sinon, présentez des images ou une vidéo trouvés sur internet. Annoncer l'activité que les élèves feront : une œuvre représentant un ours polaire lors d'une nuit d'aurore boréale.

Préciser les techniques d'arts plastiques qui seront utilisées, soient l'estompage du pastel sec et le collage.

Enseigner comment estomper avec un doigt ou un mouchoir. Prévoir une feuille brouillon pour que les élèves s'exercent à estomper en tournant ou en étirant dans une seule direction (vers le haut ou vers le bas, par exemple) si la technique est nouvelle pour eux.



Réalisation :

Présenter quelques illustrations d'ours polaires dans des livres ou sur internet à la classe. Pour l'œuvre, suggérer aux élèves de représenter l'ours en entier ou seulement sa tête et son cou. Il est aussi possible d'utiliser le modèle de dessin proposé à la dernière page du magazine (Méli-Mélo).

Préciser aux élèves que l'ours doit occuper au moins la moitié de la page.

Expliquer et écrire les étapes suivantes au tableau :

1. Tracer le contour de l'ours polaire sur une feuille blanche.
2. Ajouter les yeux, le museau, la bouche.
3. Découper l'ours polaire.
4. Tracer les aurores boréales sur le carton foncé.
5. Estomper un peu.
6. Coller l'ours polaire sur le carton foncé.

Distribuer le matériel.

Laisser le temps aux élèves de réaliser leur création.

Procéder au nettoyage des mains et des surfaces.

Intégration :

- Afficher les œuvres en classe.
- Discuter des vagues de pastels, du choix des couleurs et de l'effet de l'estompage sur les œuvres.
- Valoriser l'originalité et la diversité de chacune des productions.

Réinvestissements :

- Réutiliser la technique de l'estompage dans une autre production en arts plastiques.
- Attirer l'attention des élèves sur des techniques semblables utilisées dans certains albums jeunesse.



Fiche pédagogique Magazine Les Explorateurs Mars 2022

Faisons connaissance !

COMPÉTENCES

Français : lire des textes variés

BUT

Amener les élèves à faire des hypothèses au sujet de l'ours noir et à les vérifier à l'aide d'informations explicites tirées d'un article.

MATÉRIEL

- Magazine *Les Explorateurs*, mars 2022, pages 6-7
- Fiche de l'élève « Faisons connaissance ! »

DÉROULEMENT

Note : de préférence, faire cette activité avant que les élèves aient lu les pages 6 et 7 sur l'ours noir.

Mise en situation :

Demander aux élèves de répondre au questionnaire de la page 9 du magazine *Les Explorateurs* de mars 2022.

Questionner les élèves sur les informations qu'ils ne connaissaient pas et qu'ils ont apprises en lisant les réponses.

Annoncer aux élèves qu'ils feront le même exercice mais de manière plus avancée.

Dire aux élèves qu'ils utiliseront une stratégie qui consiste à faire des hypothèses pour mieux comprendre le texte du magazine.

Présenter ou rappeler la stratégie consistant à faire des hypothèses sur un texte. Expliquer qu'on l'utilise en début de lecture ou en cours de lecture. Pour faire des hypothèses, il nous faut observer les indices tirés du texte ou des illustrations. Ça nous aide à mieux comprendre la lecture.

Présenter la fiche de l'élève.

Lire les énoncés un à la fois.



Demander aux élèves de répondre si, selon eux, l'énoncé est « vrai ou faux ». Inviter les élèves à utiliser les colonnes ombragées seulement (Colonne « Mon hypothèse »)

Préciser aux élèves qu'ils peuvent faire appel à leurs connaissances sur l'ours noir, mais aussi aux mots ou aux images. Attention ! Ils ne doivent pas lire les phrases mais un bref coup d'œil est permis.

Réalisation :

Expliquer le travail de vérification de leurs hypothèses. Voici les étapes :

1. Chercher l'information en lisant le texte, puis cocher « vrai » ou « faux » dans la colonne « Ma vérification ».
2. Pour les énoncés qui sont faux, écrire la phrase du texte qui le prouve. Voir l'exemple dans la fiche de l'élève. Pour les énoncés qui sont vrais, ne rien ajouter.

Laisser le temps aux élèves de lire le texte et de remplir la fiche de l'élève individuellement.

Intégration :

Demander aux élèves si certains indices du texte les ont aidés à déterminer si l'énoncé était vrai ou faux ? Par exemple, les mots en caractères gras avaient-ils attiré leur regard?

Demander aux élèves ce qu'ils ont appris sur l'ours noir. Attirer l'attention des élèves sur l'importance des erreurs : ce qu'ils ont retenu est probablement le contraire de ce qu'ils pensaient initialement ! Faire des hypothèses nous aide à apprendre.

Réinvestissements :

Amener les élèves à utiliser la stratégie des hypothèses avant leurs lectures d'histoires ou de documentaires. Enseigner cette stratégie comme un moyen d'améliorer leur compréhension en lecture.

Faisons connaissance!

	Mon hypothèse		Ma vérification		Phrase du texte si c'est faux.
	Vrai	Faux	Vrai	Faux	
Ex. Les petits restent avec leur mère pendant un an.	✓			✓	Les petits restent avec elle pendant environ un an et demi.
1. L'ours noir hiberne.					
2. La maison de l'ours noir s'appelle une tanière. ^{1*}					
3. Certains ours noirs s'installent dans un arbre creux pour l'hiver.					
4. Les oursons naissent en avril ou mai.					
5. La femelle donne naissance en dormant.					
6. Les nouveaux-nés sont de la taille d'une marmotte.					
7. Le loup est un prédateur de l'ours noir.					
8. L'ours noir peut manger des castors.					
9. L'ours noir peut manger des jeunes orignaux.					
10. Le père des oursons leur montre à trouver de la nourriture.					

^{1*} Cette réponse est implicite dans le texte.

Faisons connaissance! **CORRIGÉ**

	Mon hypothèse		Ma vérification		Phrase du texte si c'est faux.
	Vrai	Faux	Vrai	Faux	
1. L'ours noir hiberne.				x	L'ours noir hiberne.
2. La maison de l'ours noir s'appelle une tanière. *			x		
3. Certains ours noirs s'installent dans un arbre creux pour l'hiver.			x		
4. Les oursons naissent en avril ou mai.				x	Les oursons naissent en janvier ou février.
5. La femelle donne naissance en dormant.			x		
6. Les nouveaux-nés sont de la taille d'une marmotte.				x	Les nouveaux-nés sont de la taille d'un écureuil.
7. Le loup est un prédateur de l'ours noir.			x		
8. L'ours noir peut manger des castors.			x		
9. L'ours noir peut manger des jeunes orignaux.			x		
10. Le père des oursons leur montre à trouver de la nourriture.				x	Les mères montrent aux oursons à trouver de la nourriture.



Fiche pédagogique Magazine Les Explorateurs Mars 2022

Les maths à la cabane à sucre !

COMPÉTENCES

Mathématiques : raisonner à l'aide de concepts mathématiques

BUT

Amener les élèves à comparer les nombres entre eux à l'aide de droites numériques graduées.

MATÉRIEL

- Magazine *Les Explorateurs*, mars 2022, pages 22-23
- Fiche de l'élève

DÉROULEMENT

Mise en situation :

À la page 22 de ton magazine de mars 2022, quelle température les thermomètres indiquent-ils ?
Que remarquez-vous sur les thermomètres ?

Discuter de la graduation qui est manquante.

Tenter d'estimer la température qu'il ferait si le haut du thermomètre de droite comportait la graduation 50°C.

Pour les élèves avancés, discuter des nombres négatifs à l'aide du thermomètre de gauche.

Réalisation :

Expliquer aux élèves que les graduations d'un thermomètre sont régulières. Par exemple, à chaque centimètre, il y a 5 degrés de plus. Sur une droite graduée, c'est la même chose.

Annoncer aux élèves qu'ils devront essayer de situer des nombres sur des droites (c'est un peu comme un thermomètre couché !). Pour que ce soit un meilleur défi, il y aura peu de nombres sur les droites mais assez pour avoir de bons indices.

Pour enseigner aux élèves ce qu'ils devront faire, tracer une droite au tableau. Placer le nombre 0 au début, 100 vers la fin et 50 au milieu.

Faire le premier exemple avec le nombre 28.



Questionner les élèves :

- Entre quel nombre et quel nombre je vais placer 28 ?
- Est-il au milieu exactement?
- Est-il plus proche du 0 ou du 50 ?
- Comment le sais-tu ?

Au besoin, expliquer la stratégie de trouver le nombre au centre des deux graduations. Par exemple, quel nombre trouve-t-on exactement au milieu de 0 et 50 ? Quel nombre y a-t-il exactement au milieu de 50 et 100 ?

Au besoin, faire des exemples avec d'autres nombres (70, 92, 19).

Montrer aux élèves comment ajouter un nombre sur la droite : tracer une petite ligne verticale sur la droite et écrire le nombre juste en dessous.

Faire quelques exemples avec la même droite.

Si les élèves comprennent bien, faire une droite avec des nombres plus grands ou des bonds différents.

Laisser le temps aux élèves de remplir la fiche de l'élève avec les nombres qui s'y trouvent. Deux fiches de l'élève sont présentées à la fin de l'activité, selon le niveau des élèves.

Pour ceux qui terminent rapidement, leur demander de créer une droite numérique graduée à l'aide de la règle (par exemple : 5 cm = 100). Faire ensuite une liste de nombre à placer sur leur grille.

Intégration :

Faire un retour en grand groupe à partir d'un nouvel exemple de droite où on retrouverait des bonds de 30, de 300 ou de 5000 !

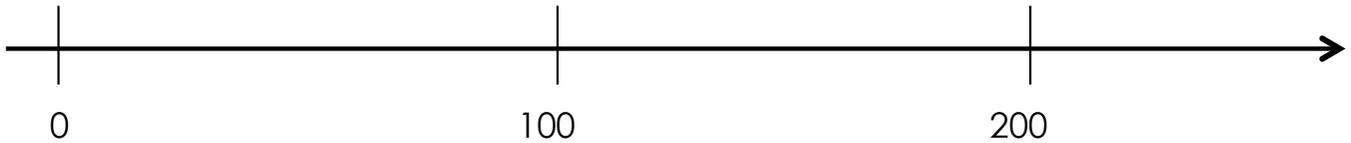
Faire expliquer aux élèves les questions qu'ils se posent pour arriver à placer un nombre.

Réinvestissements :

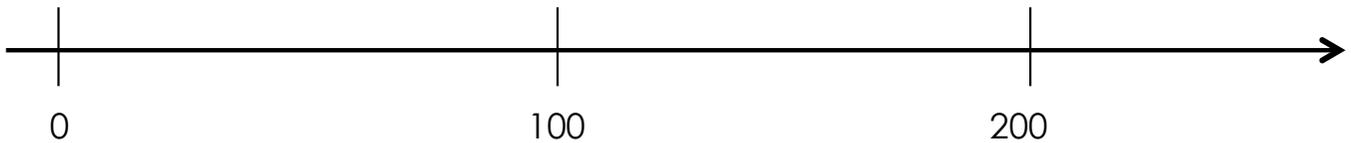
- Utiliser des exercices semblables avec des droites variées en ateliers ou comme activité déversoir.
- Faire créer des droites graduées aux élèves.

Les maths à la cabane à sucre!
0 à 200

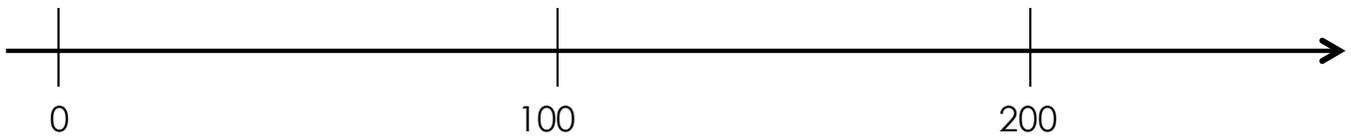
A. Place les nombres suivants : 151, 20, 9, 168



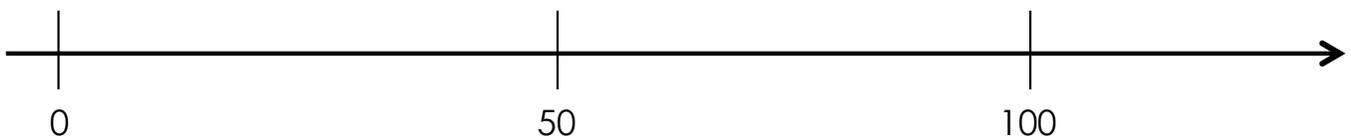
B. Place les nombres suivants : 105, 70, 91, 222



C. Place les nombres suivants : 25, 98, 70, 120

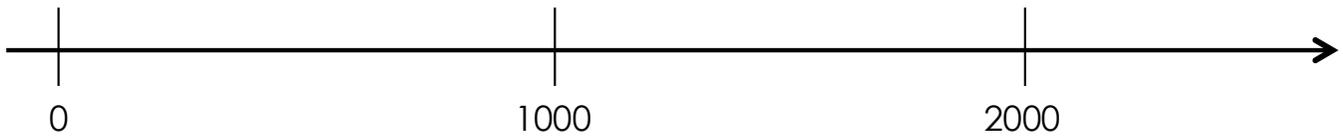


D. Attention! Droite différente! Place les nombres suivants : 75, 105, 90, 38

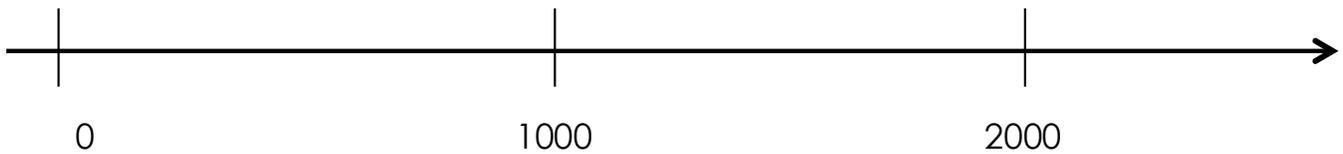


Les maths à la cabane à sucre!
0 à 1000

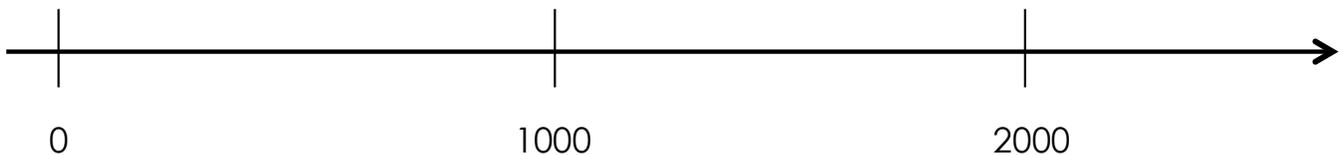
1. Place les nombres suivants : 600, 123, 1250, 1950



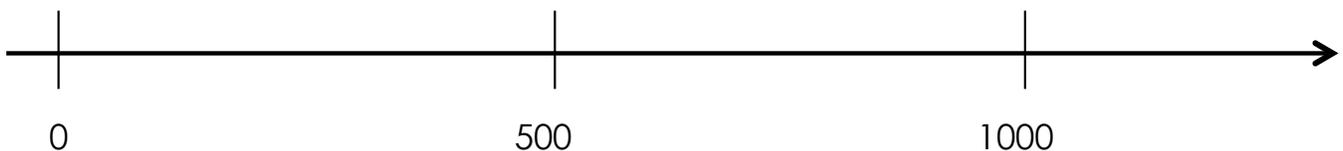
2. Place les nombres suivants : 100, 750, 1300, 867



3. Place les nombres suivants : 500, 1400, 246, 2022

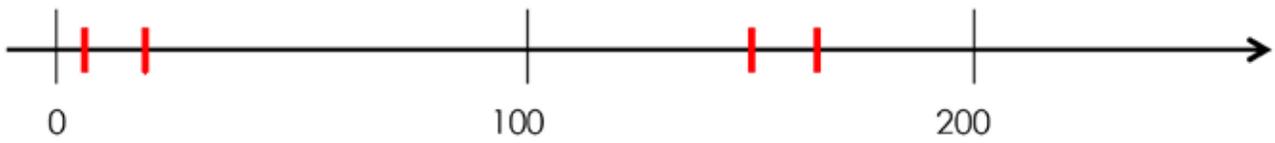


4. Attention! Droite différente! Place les nombres suivants : 111, 450, 1200, 924

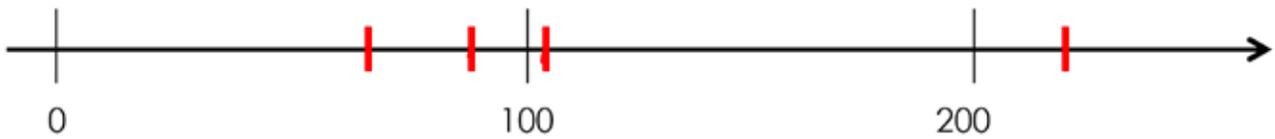


Les maths à la cabane à sucre!
0 à 200 (CORRIGÉ)

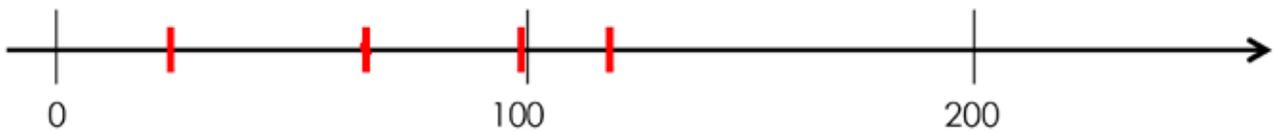
A. Place les nombres suivants : 151, 20, 9, 168



B. Place les nombres suivants : 105, 70, 91, 222



C. Place les nombres suivants : 25, 98, 70, 120

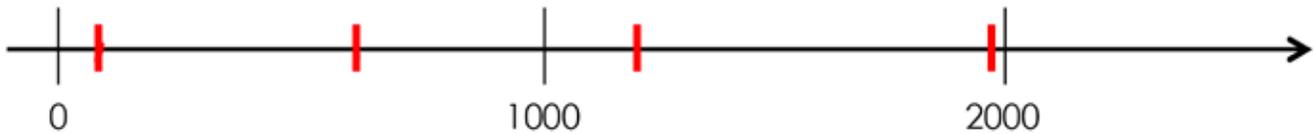


D. Attention! Droite différente! Place les nombres suivants : 75, 105, 90, 38

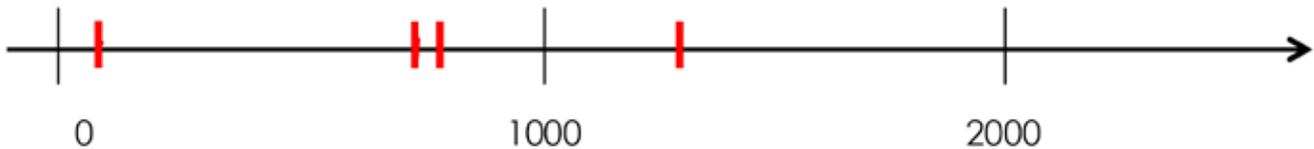


Les maths à la cabane à sucre!
0 à 1000 (CORRIGÉ)

1. Place les nombres suivants : 600, 123, 1250, 1950



2. Place les nombres suivants : 100, 750, 1300, 867



3. Place les nombres suivants : 500, 1400, 246, 2022



4. Attention! Droite différente! Place les nombres suivants : 111, 450, 1200, 924

