



Fiche pédagogique Magazine Les Explorateurs Novembre 2019

Rubrique : Sur la piste
Pages : 6 à 9
Titre : Belles moustaches !

Tamarins colorés

COMPÉTENCES

Arts plastiques : Réaliser des créations plastiques personnelles

BUT

Amener les élèves à réaliser une création plastique personnelle inspirée d'une œuvre célèbre d'Andy Warhol (Marilyn).

MATÉRIEL :

- Magazine *Les Explorateurs*, novembre 2019, pages 6 à 9
- Une annexe imprimée (1 feuille par élève)
- Crayons de couleurs au choix (feutres ou crayons de couleur ou pastels)
- Colle, ciseaux, cure-pipes, laine, boutons ou autre matériel de création si désiré

DÉROULEMENT

Mise en situation :

Demander aux élèves de lire en partie ou en totalité les pages 6 à 9 du magazine *Les Explorateurs* de novembre 2019.

Animer une courte discussion sur les plus belles moustaches d'animaux présentées dans la rubrique, selon les élèves.

Annoncer aux élèves qu'ils devront créer différents looks au tamarin empereur. Préciser qu'ils le feront à la manière d'Andy Warhol.

À l'aide d'Internet, présenter une image de l'œuvre représentant Marilyn Monroe de différentes couleurs. Dans votre moteur de recherche, écrire « Andy Warhol Marilyn ».

Présenter ou rappeler le vocabulaire lié à l'organisation dans l'espace.

- Répétition : Les visages de Marilyn sont répétés plusieurs fois.
- Énumération : Dans certaines œuvres trouvées sur Internet, on observe que les photos de Marilyn sont séparées d'un espace. On parle alors d'énumération.
- Juxtaposition : Lorsque les photos sont collées les unes sur les autres, on dit qu'elles sont juxtaposées.



Dire que l'œuvre que les élèves créeront sera faite d'éléments répétés et juxtaposés.

Vérifier la compréhension du vocabulaire : demander aux élèves de vous expliquer, dans leurs mots, comment seront placés les éléments de l'œuvre (Répétition et juxtaposition, c'est comment?).

Si désiré, profiter du moment pour parler d'Andy Warhol et du *Pop art*.

Réalisation :

Présenter la feuille de travail des tamarins empereurs à personnaliser (voir Annexe).

Discuter des éléments à colorier pour le tamarin : la moustache, les yeux, les poils sur la tête, le fond.

Demander que les tamarins soient tous différents.

Préciser que pour chacune des photos, le fond est d'une seule couleur, la moustache est d'une couleur, les yeux sont d'une couleur... Il n'y a pas de motifs dans l'œuvre originale de Warhol...

Avant de débiter, revoir la variété de couleurs de fonds utilisée par Warhol.

Présenter le matériel à utiliser (à votre discrétion).

- Les crayons (crayons-feutres, crayons de couleur ou pastels) permettent une création plus rapide.
- Le matériel supplémentaire permet de faire des créations plus spectaculaires mais prend plus de temps. En particulier, les cure-pipes peuvent créer des moustaches stylisées en 3D qui donnent un bel effet.

Distribuer une feuille de travail à chaque élève.

Laisser le temps aux élèves de compléter leur création.

Afficher les œuvres en classe ou dans le corridor.

Réinvestissements :

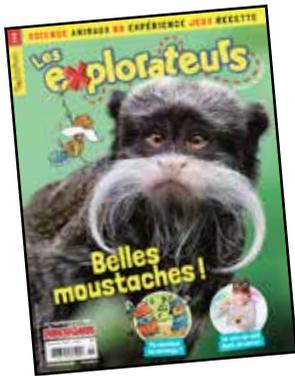
- Faire écrire des devinettes qui permettent de trouver un tamarin affiché. Utiliser les mots d'orientation spatiale « au-dessus », « en dessous », « à droite », « à gauche ».
- Demander aux élèves de créer leur portrait coloré à partir d'une photo d'eux en noir et blanc.
- Effectuer le même travail à partir du visage de l'enseignante, du visage d'une personne à célébrer ou, pourquoi pas, d'un personnage de lutin!

Annexes

Vous trouverez 2 formats d'œuvre en annexe. La première présente 4 tamarins sur une page de format lettre (elle est sur la page suivante). La deuxième présente 6 tamarins sur une page mesurant 11 x 17 pouces (elle est dans un fichier à part à télécharger).

L'enseignant décide du format à imprimer.





Fiche pédagogique Magazine Les Explorateurs Novembre 2019

Rubrique : Sur la piste
Pages : 6 à 9
Titre : Belles moustaches !

Mon moustachu préféré

COMPÉTENCES

Français : Lire des textes variés

BUT

Amener l'élève à extraire des informations explicites du texte et à s'apercevoir si les informations recherchées sont manquantes.

MATÉRIEL :

- Magazine *Les Explorateurs*, novembre 2019, pages 6 à 9
- Fiche de l'élève « Mon moustachu préféré » (entre une et trois par élève)

DÉROULEMENT

Mise en situation :

Demander aux élèves s'ils ont déjà vu des objets ayant des moustaches.

Expliquer que les moustaches sont revenues à la mode il y a quelques années au point où on peut acheter des t-shirts avec un imprimé de moustache, des tasses avec une moustache, des cintres en forme de moustache, et bien d'autres choses.

Pour imaginer votre propos, projeter les résultats de la recherche « Objets moustache » sur Internet.

Annoncer aux élèves qu'ils liront des informations à propos de toutes sortes de moustaches d'animaux.

Réalisation :

Permettre aux élèves de lire les pages 6, 7 et 8 de la rubrique « Sur la piste » du magazine *Les Explorateurs* de novembre 2019. Les élèves les plus à l'aise en lecture peuvent aussi lire la page 9.

Présenter la fiche de l'élève « Mon moustachu préféré ».
Lire les questions avec les élèves.



Préciser aux élèves ce qu'ils doivent faire lorsque l'information ne se trouve pas dans le texte :

- Pour répondre à la question « Qui porte la moustache? », l'élève doit cocher « on n'en parle pas dans l'article ».
- Pour répondre à la question « Appelle-t-on la moustache d'une autre façon? », l'élève doit cocher « Non » si un autre nom n'a pas été utilisé dans l'article.

Demander aux élèves de remplir une page (la fiche de deux animaux).

Variante : Demander aux élèves de remplir les pages qu'ils sont capables de remplir dans la durée donnée (prévoir entre 1 et 3 pages).

Pour corriger, demander aux élèves de comparer leurs réponses avec un élève qui a choisi le même animal qu'eux ou corriger en groupe.

Réinvestissements :

- Faire un remue-méninge ou une recherche sur d'autres animaux moustachus. Demander aux élèves d'écrire un court texte sur un autre animal moustachu en y intégrant les réponses aux questions des fiches. Il est possible d'ajouter une ou deux autres informations au texte comme les rédacteurs l'ont fait dans le magazine.
- Demander aux élèves de créer un objet sur lequel on verrait une moustache. Faire dessiner l'objet et écrire un court texte pour expliquer l'objet ou convaincre de l'acheter.
- Effectuer une recherche pour trouver les réponses qu'on ne trouve pas dans le texte.

Mon moustachu préféré

Nom de l'animal moustachu _____	Portrait de l'animal
Qui porte la moustache? <input type="radio"/> le mâle <input type="radio"/> la femelle <input type="radio"/> on n'en parle pas dans l'article	
À quoi sa moustache lui sert-elle? _____	
Appelle-t-on sa moustache d'une autre façon? <input type="radio"/> Non. <input type="radio"/> Oui, c'est _____	

Nom de l'animal moustachu _____	Portrait de l'animal
Qui porte la moustache? <input type="radio"/> le mâle <input type="radio"/> la femelle <input type="radio"/> on n'en parle pas dans l'article	
À quoi sa moustache lui sert-elle? _____	
Appelle-t-on sa moustache d'une autre façon? <input type="radio"/> Non. <input type="radio"/> Oui, c'est _____	



Mon moustachu préféré (CORRIGÉ)

Nom de l'animal moustachu <u>Le chat</u>	Portrait de l'animal
Qui porte la moustache? <input type="radio"/> le mâle <input type="radio"/> la femelle <input checked="" type="radio"/> on n'en parle pas dans l'article	
À quoi sa moustache lui sert-elle? <u>À percevoir les petits courants d'air causés par les objets en mouvement comme une souris ou un vélo.</u> ou <u>Se faufiler dans un passage étroit.</u> ou <u>Lors d'une chute, elles indiquent à quelle distance se trouve le sol.</u> ou <u>À communiquer avec les autres chats ou les humains.</u> ou <u>Tâter les proies avant d'y planter les crocs.</u>	
Appelle-t-on sa moustache d'une autre façon? <input type="radio"/> Non. <input checked="" type="radio"/> Oui, c'est vibrisses	



Mon moustachu préféré (CORRIGÉ)

Nom de l'animal moustachu <u>Le tamarin empereur</u>	Portrait de l'animal
Qui porte la moustache? <input checked="" type="radio"/> le mâle <input checked="" type="radio"/> la femelle <input type="radio"/> on n'en parle pas dans l'article	
À quoi sa moustache lui sert-elle? <u>Les scientifiques l'ignorent.</u>	
Appelle-t-on sa moustache d'une autre façon? <input checked="" type="radio"/> Non. <input type="radio"/> Oui, c'est _____	

Nom de l'animal moustachu <u>La sterne inca</u>	Portrait de l'animal
Qui porte la moustache? <input checked="" type="radio"/> le mâle <input checked="" type="radio"/> la femelle <input type="radio"/> on n'en parle pas dans l'article	
À quoi sa moustache lui sert-elle? <u>Ce n'est pas écrit dans l'article.</u>	
Appelle-t-on sa moustache d'une autre façon? <input checked="" type="radio"/> Non. <input type="radio"/> Oui, c'est _____	



Mon moustachu préféré (CORRIGÉ)

Nom de l'animal moustachu <u>Le rat taupe nu</u>	Portrait de l'animal
Qui porte la moustache? <input type="radio"/> le mâle <input type="radio"/> la femelle <input checked="" type="radio"/> on n'en parle pas dans l'article	
À quoi sa moustache lui sert-elle? <u>Elle l'aide à percevoir ce qui est près de lui.</u>	
Appelle-t-on sa moustache d'une autre façon? <input type="radio"/> Non. <input checked="" type="radio"/> Oui, c'est <u>longs poils</u>	

Nom de l'animal moustachu <u>Le morse</u>	Portrait de l'animal
Qui porte la moustache? <input type="radio"/> le mâle <input type="radio"/> la femelle <input checked="" type="radio"/> on n'en parle pas dans l'article	
À quoi sa moustache lui sert-elle? <u>Trouver sa nourriture</u> OU <u>Ratisser le fond de l'océan à la recherche de coquillages.</u>	
Appelle-t-on sa moustache d'une autre façon? <input type="radio"/> Non. <input checked="" type="radio"/> Oui, c'est <u>vibrisses</u>	

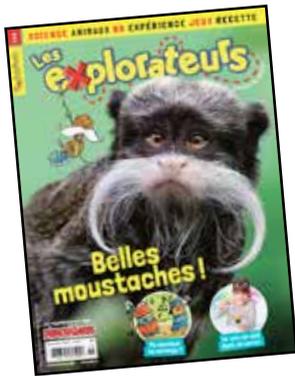


Mon moustachu préféré (CORRIGÉ)

Nom de l'animal moustachu <u>Le (cheval) Cob Gypsy</u>	Portrait de l'animal
Qui porte la moustache? <input checked="" type="radio"/> le mâle <input checked="" type="radio"/> la femelle <input type="radio"/> on n'en parle pas dans l'article	
À quoi sa moustache lui sert-elle? <u>Identifier les plantes lorsqu'il broute.</u>	
Appelle-t-on sa moustache d'une autre façon? <input checked="" type="radio"/> Non. <input type="radio"/> Oui, c'est _____	

Nom de l'animal moustachu <u>Le poisson-chat</u>	Portrait de l'animal
Qui porte la moustache? <input type="radio"/> le mâle <input type="radio"/> la femelle <input checked="" type="radio"/> on n'en parle pas dans l'article	
À quoi sa moustache lui sert-elle? <u>Fouiller la vase pour trouver sa nourriture.</u>	
Appelle-t-on sa moustache d'une autre façon? <input type="radio"/> Non. <input checked="" type="radio"/> Oui, c'est <u>barbillons</u>	





Fiche pédagogique Magazine Les Explorateurs Novembre 2019

Rubriques : Explo-infos, Jouons, Méli-Mélo

Pages : 5, 11 et 36

Titres : Un billet de métro contre des bouteilles vides, Au salon de coiffure, Blague

J'ai des problèmes

COMPÉTENCES

Mathématiques : Reasonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques

BUT

Amener l'élève à mieux comprendre des textes du magazine par la résolution et la création de problèmes mathématiques.

MATÉRIEL :

- Magazine *Les Explorateurs*, novembre 2019, pages 5, 11 et 36
- Une des trois fiches de l'élève « J'ai des problèmes » (une par équipe)
- Papier brouillon ou cahier de mathématiques pour la résolution de problèmes

DÉROULEMENT

Préalable :

Les élèves ont exploré le magazine et ont lu quelques rubriques.

Mise en situation :

Annoncez aux élèves que des mathématiques se cachent parfois dans les textes scientifiques et même dans les blagues!

Réalisation :

Demander aux élèves s'ils ont constaté à quels endroits il pouvait y avoir des mathématiques dans leur magazine *Les Explorateurs* de novembre 2019.

Laisser le temps aux élèves, en équipes de 2, de trouver des passages où on parle de nombres.

Si les rubriques ciblées ne sont pas trouvées, présentez-les.



Rubrique Explo-Infos

Page 5

On parle de 30 bouteilles de plastique vides contre un billet de métro à Rome. Pour mieux comprendre l'article, on pourrait calculer la valeur de 30 bouteilles.

Rubrique Jouons

Page 11

Pour résoudre le carré magique, il faut utiliser des additions (et des soustractions).

Rubrique Méli-Mélo (1^{re} case)

Page 36

La blague est mathématique! Pour la comprendre, il faut savoir que 2 \$ est la moitié de 4 \$ et que 500 est la moitié de 1 000.

Former des équipes de 2 élèves.

Proposer aux élèves de résoudre et produire des problèmes qui seront résolus par d'autres élèves.

Les équipes peuvent travailler sur un des trois thèmes : les bouteilles, les carrés magiques ou la blague. Répartir également les thèmes.

Variante : demander aux élèves de voter pour le thème qu'ils veulent travailler. Les autres thèmes restent en banque pour les équipes qui terminent rapidement le thème choisi par la classe.

Fournir à chacune des équipes la fiche correspondant au thème.

Voir les fiches :

« J'ai des problèmes. Les bouteilles »,

« J'ai des problèmes. La blague »,

« J'ai des problèmes. Le carré magique ».

Demander aux élèves de résoudre et créer des situations-problèmes dans leur cahier de mathématiques ou sur des feuilles brouillon.

Réinvestissements :

- Demander aux élèves d'inventer des problèmes à résoudre à partir de données d'autres numéros des Explorateurs. Les articles portant sur les animaux s'y prêtent souvent bien (nombre de bébés par année, longueur du corps et de la queue, quantité de nourriture mangée chaque jour, etc).
- Proposer de résoudre d'autres carrés magiques. Certains sites en proposent en ligne. Par exemple, https://www.clicmaclasse.fr/activites/carre_magique.php



Nom : _____

Fiche de l'élève - Les Explorateurs novembre 2019

J'ai des problèmes Les bouteilles

Situations-problèmes tirées du texte.

On dit qu'à Rome, apporter 30 bouteilles de plastique permet de prendre le métro. Si les bouteilles valent 5 sous chacune, combien vaut un passage en métro?

Situations-problèmes inventées à partir des données du texte.

J'aimerais échanger assez de bouteilles à 5 sous au dépanneur pour avoir 1\$.

Combien me faut-il de bouteilles?

À Montréal, un billet de métro acheté en lisière vaut environ 3 \$.

Combien de bouteilles consignées à 5 sous permettent d'avoir 3 \$? _____

À Montréal, un billet de métro pour enfant vaut 2,50 \$.

Combien de bouteilles consignées à 5 sous permettent d'avoir 2,50 \$?

Invente ton propre problème mathématique.





Nom : _____

Fiche de l'élève - Les Explorateurs novembre 2019

J'ai des problèmes La blague

Situations-problèmes tirées du texte.

Quelle est la moitié de 1 000 ? _____

Trouve une phrase mathématique qui le prouve.

Situations-problèmes inventées à partir des données du texte.

Réinvente la blague du millefeuille avec d'autres nombres.

Il n'y a que le nombre 1 000 qui doit être respecté.

Pour t'aider, trouve le quart de 1 000 ou encore essaie de partager 1 000 en 10.

Tu peux aussi changer le nombre de dollars. Essaie avec 100 dollars ou avec 20 dollars.

À la pâtisserie, Toto demande à la pâtissière: Combien coûte ce millefeuille, s'il vous plaît?

- C'est ____ dollars.

- Ah! je n'ai que ____ dollars...

Je prendrai alors juste ____ feuilles...

À la pâtisserie, Toto demande à la pâtissière: Combien coûte ce millefeuille, s'il vous plaît?

- C'est ____ dollars.

- Ah! je n'ai que ____ dollars...

Je prendrai alors juste ____ feuilles...





Nom : _____

Fiche de l'élève - Les Explorateurs novembre 2019

J'ai des problèmes Le carré magique

Situations-problèmes tirées du texte.

Résous le carré magique de la page 11.

Situations-problèmes inventées à partir des données du texte.

Invente un carré magique.

Les nombres de chaque ligne, chaque colonne et chaque diagonale doivent donner la même somme. Essaie de varier les nombres que tu y places.

Une fois le carré magique terminé, écris seulement quelques nombres de ton carré magique pour qu'un autre élève puisse le résoudre.

Solution :

Carré magique à résoudre :

La somme est : _____



Nom : _____

Fiche de l'élève - Les Explorateurs novembre 2019

J'ai des problèmes **Les bouteilles (CORRIGÉ)**

Situations-problèmes tirées du texte.

On dit qu'à Rome, apporter 30 bouteilles de plastique permet de prendre le métro. Si les bouteilles valent 5 sous chacune, combien vaut le tour de métro? **1,50 \$**

Plusieurs stratégies possibles

Par exemple,

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 50 \text{ sous}$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 50 \text{ sous}$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 50 \text{ sous}$$

$$50 \text{ sous} + 50 \text{ sous} = 100 \text{ sous} = 1 \$$$

$$1 \$ + 50 \text{ sous} = 1,50 \$$$

Situations-problèmes inventées à partir des données du texte.

J'aimerais échanger assez de bouteilles à 5 sous au dépanneur pour avoir 1\$.

Combien me faut-il de bouteilles ? **20 bouteilles**

Plusieurs stratégies possibles

Par exemple,

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 50 \text{ sous}$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 50 \text{ sous}$$

$$50 \text{ sous} + 50 \text{ sous} = 1 \$$$

Je compte les 5 sous : j'en ai additionné 20.

À Montréal, un billet de métro acheté en lisière vaut environ 3 \$.

Combien de bouteilles consignées à 5 sous permettent d'avoir 3 \$? **60 bouteilles**

Voir problème précédent.

Je dois avoir 20 bouteilles pour 1 \$

20 + 20 + 20 bouteilles pour 3 \$

$$20 + 20 + 20 = 60$$

Invente ton propre problème mathématique.

Réponses variées



Nom : _____

Fiche de l'élève - Les Explorateurs novembre 2019

J'ai des problèmes La blague (CORRIGÉ)

Situations-problèmes tirées du texte.

Quelle est la moitié de 1 000 ? 500

Trouve une phrase mathématique qui le prouve.

$$500 + 500 = 1\,000 \quad \text{ou} \quad 1\,000 - 500 = 500 \quad \text{ou} \quad 2 \times 500 = 1\,000 \quad \text{ou} \quad 1\,000 \div 2 = 500$$

Situations-problèmes inventées à partir des données du texte.

Réinvente la blague du millefeuille avec d'autres nombres.

Il n'y a que le nombre 1 000 qui doit être respecté.

Pour t'aider, trouve le quart de 1 000 ou encore essaie de partager 1 000 en 10.

Tu peux aussi changer le nombre de dollars. Essaie avec 100 dollars ou avec 20 dollars.

À la pâtisserie, Toto demande à la pâtissière: Combien coûte ce millefeuille, s'il vous plaît?

- C'est ____ dollars.

- Ah! je n'ai que ____ dollars...

Je prendrai alors juste ____ feuilles...

Réponses variées

Note : Les proportions doivent être respectées. Par exemple, la moitié des dollars permet d'avoir la moitié des feuilles du millefeuille.

À la pâtisserie, Toto demande à la pâtissière: Combien coûte ce millefeuille, s'il vous plaît?

- C'est ____ dollars.

- Ah! je n'ai que ____ dollars...

Je prendrai alors juste ____ feuilles...

Réponses variées

Note : Les proportions doivent être respectées. Par exemple, la moitié des dollars permet d'avoir la moitié des feuilles du millefeuille.



J'ai des problèmes Le carré magique (CORRIGÉ)

Situations-problèmes tirées du texte.

Résous le carré magique de la page 11.

Situations-problèmes inventées à partir des données du texte.

Invente un carré magique.

Les nombres de chaque ligne, chaque colonne et chaque diagonale doivent donner la même somme. Essaie de varier les nombres que tu y places.

Une fois le carré magique terminé, écris seulement quelques nombres de ton carré magique pour qu'un autre élève puisse le résoudre.

Solution :

Réponses variées

Note : Ne nous attendons pas à ce que tous les nombres soient consécutifs comme dans le carré magique présenté dans le magazine.

Carré magique à résoudre :

La somme est : _____

Réponses variées

Note : Ne nous attendons pas à ce que tous les nombres soient consécutifs comme dans le carré magique présenté dans le magazine.
