

ULYSSE ET LE CYCLOPE DES ÎLES INCONNUES (T1)

S23
T1
D10
L1 P3

En bref :

- Créativité (D10)

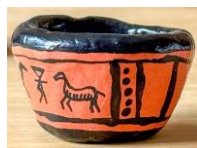


Tâche 1 : Faites un peu d'artisanat ! Réalisez une mosaïque ou un vase grec « antique » !

Toutes les solutions sont bonnes !

Vous pouvez utiliser tous les outils et matériaux que vous souhaitez !

Vous pouvez utiliser les idées et la liste de matériaux proposées dans le « Idea Bazaar », trouver vos propres idées ou simplement laisser les enfants faire preuve de créativité.



Bazar d'idées – quelques idées :

- Ils peuvent utiliser des morceaux de papier coloré, des carreaux colorés cassés, des cailloux ou des perles colorées, des bouchons pour réaliser des mosaïques
- Ils peuvent utiliser de la céramique séchant à l'air libre ou de la pâte à modeler et de la peinture noire pour fabriquer un vase grec.
- Ils peuvent rouler un vase au hasard à l'aide du modèle.

Pour plus de détails sur les différentes solutions, consultez les fiches d'idées !

Domaines de développement :

En point de mire :

- Motricité fine
- Créativité
- Histoire
- Mathématiques

En outre :

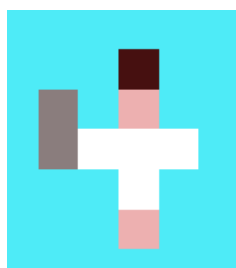
- Compétences de vie
- Matière – Éducation civique
- Développement des talents
- Compétences sociales

Tâche 3 : Créez une image en pixel art ! Utilisez cette technique pour l'agrandir ou la réduire !

Toutes les solutions sont bonnes !

Vous pouvez utiliser n'importe quel type d'outil et de matériel !

Vous pouvez utiliser les idées et la liste de matériel proposées dans le Idea Bazaar, trouver vos propres idées ou simplement laisser les enfants faire preuve de créativité.



Bazar d'idées – quelques idées :

- Ils peuvent utiliser des blocs ArTeC et des plaques de base
- Ils peuvent travailler dans l'application Piskelapp
- À l'aide du modèle, les élèves peuvent colorier l'image selon des codes de couleurs binaires

Pour plus de détails sur les différentes solutions, consultez les fiches d'idées !

Prenez des photos des bâtiments pendant leur construction et une fois terminés.

Domaines de développement :

En point de mire :

- Motricité fine
- Orientation spatiale
- Créativité
- Mathématiques, informatique

En outre :

- Compétences pratiques
- Compétences sociales
- Matière – Arts plastiques
- Développement des talents

Comment gérer les résultats :

Organisez les photos terminées dans un répertoire en ligne ou imprimez-les sur un tableau d'affichage. Si les enfants ont pris des notes ou ont d'autres idées, joignez-les également.

ULYSSE ET LE CYCLOPE DES ÎLES INCONNUES (T1)

S23
T1
D10
L1 P4

En bref :

- Créativité (D10)



Tâche 2 : Jouez à colin-maillard ! Jouez à un jeu de guide pour aveugles !

Toutes les solutions sont bonnes !

Vous pouvez utiliser n'importe quel type d'outil et de matériel !

Vous pouvez utiliser les idées et la liste de matériel proposées dans le « Bazar des idées », trouver vos propres idées ou simplement laisser les enfants faire preuve de créativité.



Bazar d'idées – quelques idées :

- Bandez les yeux d'un enfant de la classe. Son rôle est d'attraper les autres. Utilisez des sons et le toucher pour attirer son attention.
- Bandez les yeux d'un enfant de la classe avec un foulard. Construisez un parcours d'obstacles dans la salle à l'aide de tables, de chaises et d'autres objets ! Guidez-le à travers le parcours d'obstacles ! Vous pouvez le guider avec des mots, d'autres sons ou le toucher - mettez-vous d'accord à l'avance !
- Veillez à ce qu'aucun accident ne se produise !

Pour plus de détails sur les différentes solutions, consultez les fiches d'idées !

Domaines de développement :

En point de mire :

- Compétences sociales
- Compétences de vie
- Orientation spatiale

En outre :

- Créativité
- Matière – Éducation civique
- Développement des talents

Tâche 4 : Aidez les marins à s'échapper !

Toutes les solutions sont bonnes !

Tous les outils et matériaux sont autorisés !

Vous pouvez utiliser les idées et la liste de matériel proposées par Idea Bazaar, trouver vos propres idées ou simplement laisser les enfants faire preuve de créativité.



Bazar d'idées – quelques idées :

- Regroupez les moutons sur la plaque chauffante.
- Sélectionnez les nombres qui, lorsqu'ils sont divisés par 3, laissent un reste de 1.

Pour plus de détails sur les différentes solutions, consultez les fiches d'idées !

Prenez des photos des bâtiments pendant leur construction et une fois terminés.

Domaines de développement :

En point de mire :

- Mathématiques, informatique
- Compétences de vie
- Motricité fine
- Orientation spatiale

En outre :

- Compétences sociales
- Développement des talents

ULYSSE ET LE CYCLOPE DES ÎLES INCONNUES (T1)

S23
T1
D10
L2 P3



En bref :

- Créativité (D10)

Objectifs de la leçon :

- Compréhension de texte
- résolution de problèmes
- prise de décision
- organisation du travail en groupe

Ulysse, roi courageux et rusé, revient de la guerre de Troie après dix ans de combats.

Il est pressé de retourner sur son île d'Ithaque avec ses hommes. Alors qu'ils naviguent, ils arrivent sur une île habitée par les cyclopes. Les marins, fatigués et affamés, débarquent pour explorer l'île.

Ils chassent des animaux sauvages et cherchent de l'eau, mais ne trouvent aucune trace de civilisation, juste des forêts et des chèvres.

Tout à coup, Ulysse aperçoit de la fumée sur une île voisine, entend des bruits d'animaux et des voix humaines.

Curieux, il décide d'aller à leur rencontre pour savoir si ces habitants sont amicaux ou hostiles, donnant des instructions à ses hommes avant de s'éloigner.

Personnage	Caractéristiques	Interactions
Ulysse	Fort, courageux, curieux	Revient chez lui après la guerre, approche les habitants
Les marins	Fatigués, affamés	Errent, cherchent de la nourriture et de l'eau

Suggestions

- Identifiez les personnages du texte, en mettant particulièrement l'accent sur les principaux éléments de l'intrigue, les traits de caractère, les émotions et les mouvements.
- Recueillez des images et des informations sur l'histoire, l'art et la mythologie de la Grèce antique.
- Recueillir des informations sur les différents types de navires à différentes époques

Comment utiliser la carte de personnage :

Chaque élève remplit sa propre fiche de personnage :

- inscrit le nom du personnage
- ses caractéristiques, ses mouvements, ses réactions, etc.
- rassemble les éléments de l'environnement, d'autres accessoires, les choses à construire
- réfléchit aux phases, aux outils et matériaux nécessaires à la construction du robot

Les élèves peuvent utiliser davantage de pièces de chaque partie de la carte Personnage si nécessaire !

Ulysse, marins, navire

Bouger, marcher, entendre des sons

Plante
Rochers
Grottes
Mer

Les principales actions de l'histoire
Fichiers multimédias nécessaires
Divisez le segment de texte en plusieurs parties
Faites une liste des éléments nécessaires


 Ton nom: _____
 Je construis: _____


 Ton nom: _____
 Sois sûr que ton robot puisse faire: _____


 Ton nom: _____
 Il devrait aussi y avoir: _____


 Ton nom: _____
 Pense à ceci: _____

ULYSSE ET LE CYCLOPE DES ÎLES INCONNUES (T1)

S23
T1
D10
L3-4
P4



Matériel suggéré

- Blocs ArTeC (au moins le set de 112 pièces) et set robot ArTeC (au moins 1 carte mère Studuino, 2 moteurs à courant continu, 3 servomoteurs, 5 capteurs tactiles, 2 photorécepteurs IR, rails d'entraînement, engrenages)
- Cartes de personnages et modèle de carte de tâches robotiques
- Crayon

En bref :

- Créativité (D10)

Objectifs de la leçon :

- résolution de problèmes
- prise de décision
- image corporelle

Suggestions

Marche, escalade

- Discutez avec les enfants de la façon dont les personnes et les animaux se déplacent
- Faites quelques mouvements ensemble afin que les enfants puissent observer les phases de leurs mouvements
- Montrez aux enfants des mannequins anatomiques en mouvement
- Construisez des figures avec des parties du corps mobiles à partir de blocs ArTeC

Comment remplir la fiche robotique ?

- Choisissez l'activité du robot et la complexité du programme en fonction des capacités de l'enfant, en vous basant sur la fiche d'activité, l'aspect développemental et le niveau de programmation.
- Si nécessaire (par exemple pour clarifier ou différencier), des cartes robot supplémentaires peuvent être remplies.
- Concevez le robot avec plusieurs façons de le construire/programmer !
- Remplissez les cartes robot dans la langue cible !
- Il n'est pas nécessaire de remplir toutes les colonnes du tableau, seulement celles qui sont pertinentes pour le fonctionnement spécifique du robot.
- En vous basant sur chaque ligne du tableau, décrivez le fonctionnement du robot dans la langue cible en utilisant des phrases grammaticalement correctes.

Aviron
Balancer
Débarquement

Carte de tâche robotique

Le nom de mon robot: _____

Les pièces dont j'ai besoin pour mon robot:

--	--	--	--	--

Choisissez les parties dont vous avez besoin. Cliquez ce que vous utilisez. Réglez les moteurs, les capteurs. Trouvez des informations sur les composants sur l'interface dans la zone technique.

Voici la façon dont je construis et programme mon robot:

Parties	Code	Code	Code	Code	Code

C'est ainsi que mon robot fonctionnera:

Répondez en phrases complètes en utilisant la technique d'écriture.

Sujets connexes dans le coin technique

- Programmation du moteur à courant continu (2.a, 2.b)
- Programmation du servomoteur
 - Déplacement de la bouche à un angle donné (3.a, 3.b)
 - Répéter les mouvements de la bouche un certain nombre de fois (3.b)
- Utilisation de capteurs tactiles (4.a)
 - Télécommande composée de 4 capteurs tactiles (4.d)
- Test et programmation du photorécepteur IR (7.a, 7.c, 7.e)
 - Utilisation d'un photorécepteur IR pour détecter un objet (7.d, 7.e)

Bateau à moteur à courant continu

PROG1

Un bateau qui tangué sur des rails

PROG2

Robot bateau à 5 boutons-poussoirs avec treuil à voile

PROG3

Un bateau qui s'arrête automatiquement au rivage et dont les marins débarquent sur une structure à rail à engrenages.

PROG4

ULYSSE ET LE CYCLOPE DES ÎLES INCONNUES (T1)

S23
T1
D10
L3-4
P5

Idées pour des robots à différents niveaux de programmation

Bateau à moteur à courant continu

PROG1

Un bateau se balançant sur des rails

PROG2

Bateau robotisé à 5 boutons-poussoirs avec treuil à voile

PROG3

Un bateau qui s'arrête automatiquement au rivage et à partir duquel les marins débarquent sur une structure ferroviaire à engrenages.

PROG4



Le voyage du bateau

P1 Bateau à rames

- Construire le bateau
- Le moteur à courant continu connecté au chargeur de batterie entraîne les « rames »

P2 Voilier

- Construisez le bateau avec 1 moteur à courant continu se déplaçant sur un rail !
- Utilisez un servomoteur pour faire tanguer le bateau.
- Utilisez un bouton-poussoir qui fait avancer le bateau lorsqu'on appuie dessus et un autre qui le fait reculer.

P3 Hisser la voile

- Le bateau est construit sur un chariot et peut être contrôlé à l'aide de 5 boutons poussoirs : 4 boutons permettent de définir les 4 directions, le 5e bouton, lorsqu'il est enfoncé, hisse la voile sur le mât à l'aide d'un servomoteur et d'un engrenage, d'une crémaillère et d'un pignon.
- Appuyez à nouveau sur ce bouton pour abaisser la voile.

P4 Débarquement des marins

- Nous construisons le bateau de la même manière que dans P3.
- Nous construisons un engrenage et une structure à crémaillère et pignon actionnés par un servomoteur, sur lesquels nous plaçons des figurines représentant des marins.
- Un capteur infrarouge est fixé à l'avant du bateau. Le bateau s'arrête automatiquement lorsque le capteur infrarouge détecte le rivage de l'île.
- Ensuite, à l'aide du dispositif à crémaillère et pignon, les marins débarquent.

