

Pédagogie - Séance 3

Châteaux magiques

12 Avril 2024

Chevé Eoghan

Laporte Siméon

Objectifs :

Le but premier de cette activité est d'expliquer aux élèves ce qu'est un automate fini déterministe (sans leur donner le terme, leur faire comprendre le principe).

temps	phase	script	objectif	materiel
7'	présentation de l'activité	Mise en situation : un groupe d'aventuriers veulent aller dans la salle du trône, ils sont guidés par un magicien	Mettre les élèves en situation	
5'	consignes + re-formulation	« pouvez vous me dire ce que vous allez faire ? »	Faire comprendre l'objectif de l'activité aux élèves	pas de matériel
3'	distribution du materiel	On forme des trinômes, et on distribue les premiers jeux de châteaux	–	1 chateau par groupes + des jetons + 1 fiche question par élève
15'	Activité	Les élèves réfléchissent sur un premier château facile. Nous passons dans les groupes, guidons ceux qui sont en difficulté et donnons des extensions à ceux qui vont vite	Que chacun avance à sa vitesse en recevant la bonne aide et puisse comprendre le maximum	-
5'	1ère remise en commun	Comment s'y sont ils pris ? Comment résoudre le problème ? On répond tous ensemble aux questions de la fiche	Voir ce qu'ils ont compris et les faire partager leurs idées	Fiches questions sur le petit château
5'	Deuxième session d'activité sur le château difficile	On laisse peu de temps volontairement, le but n'étant pas de les faire réfléchir sur des exercices compliqués mais de leur faire comprendre le concept	peu de passage dans les rangs, pour laisser de la place à la recherche	Les grands châteaux
5'	remise en commun	De même, on répond aux questions de la fiche ensemble, les élèves gardent la fiche questions	idem qu'à la première remise en commun	Les fiches questions du grand château

10'	restitution + explication de ce qu'est un automate	On restitue au tableau	Rétablir la vérité, s'appuyer sur ce qu'ils ont déjà compris pour leur expliquer.	
5'	C'est de l'informatique parce que	Le chateau que les élèves ont vu représente ce qu'on appelle un automate. C'est utilisé par un ordinateur principalement pour lire un texte. Ils peuvent par exemple être utilisé pour reconnaître des mots dans un texte, comme des gros mots qu'on voudrait supprimer.	Faire comprendre le lien entre l'activité et l'informatique.	–

Extensions

1. Château difficile
2. Leur faire construire eux même un château qui vérifie certaines contraintes

Etayages

1. Essaie d'aller au chateau en retenant la formule

Matériel

- Des chateaux, des fiches questions