

Fabriquer une cellule animale

Évaluation
 Apprentissage
 Interdisciplinaire

Arts

Idées maitresses

50 minutes

La cellule est l'unité de base de la vie.

Les systèmes sont interdépendants les uns des autres. _____

Attentes/Contenu d'apprentissage

1. Utiliser la théorie cellulaire pour décrire la nature des cellules.
2. Identifier les structures et organites cellulaires, dont la membrane cellulaire, le noyau, le cytoplasme, la mitochondrie, la vacuole, le chloroplaste, le lysosome, le réticulum endoplasmique, le ribosome et l'appareil de Golgi, et en expliquer les fonctions de base.
3. Utiliser les termes justes pour décrire ses activités d'expérimentation, de recherche, d'exploration et d'observation (p.ex. organite, osmose, diffusion, perméabilité sélective, vis macrométrique, platine, oculaire, objectif, théorie cellulaire).

Description

Présenter les diverses organelles qui se trouvent dans une cellule animale ou végétale, ainsi que leurs fonctions.

Matériaux

****Ces matériaux sont PROPOSÉS :** -ciseaux, colle, ruban adhésif, outils pour colorier

-assiettes en papier, assiettes à tarte, grands sacs à fermeture par pression et glissière

-ficelle (diverses couleurs)

-pompons (diverses couleurs)

-pâte à modeler (diverses couleurs)

-divers types de pâtes alimentaires séchées

-chenilles (diverses couleurs)

-verres de styromousse et papier de bricolage

Mise en situation

Divisés en groupes de trois à quatre, les élèves fabriquent leur propre modèle d'une cellule animale ou végétale. Ils peuvent utiliser tous les matériaux fournis ou les matériaux qu'ils apportent de chez eux.

Leur modèle doit comprendre toutes les structures importantes d'une cellule animale ou végétale (voir mots clés) et inclure une légende qui indique la fonction de chaque structure.

Action

1. Divisez la classe en groupes.
 2. Décrivez l'épreuve aux élèves la veille pour leur donner suffisamment de temps pour planifier l'activité et préparer les matériaux qu'ils souhaitent apporter de chez eux.
 3. Les élèves peuvent utiliser la liste de matériaux et ressources comme liste de référence pour la fabrication de leur cellule.
 4. Mettez les élèves au défi en leur demandant qu'une partie de leur modèle fasse la démonstration d'une fonction cellulaire (p. ex., les lysosomes qui décomposent les déchets).
-

Consolidation/Extension

1. Dans le cadre d'une séance d'expression libre et partage, chaque équipe décrit son modèle.
2. Récapitulez les fonctions de chaque organelle.

Utilisez le lien ci-dessous pour compléter l'activité.

<http://www.biologycorner.com/2012/10/27/5-creative-ways-to-teach-the-cell/>