

POSTE SUR TRI, RANGEMENT ET CLASSIFICATION DE FORMES GEOMETRIQUES

Mission 1 : imaginer une séance ou une séquence en fin de cycle 2 afin de faire la distinction entre tri, rangement et classification

Situation de départ : un professeur présente en vrac un ensemble de formes géométriques

Travail demandé : En vous servant de cette situation de départ et du matériel disponible, proposer une séance ou une séquence pour le cycle 2 afin de distinguer les notions de tri, de rangement et de classification

Quelle organisation de classe allez-vous adopter ?

Quelle trace écrite dans le cahier d'expérience des élèves ?

Quelles compétences souhaitez-vous travailler/évaluer ?

Matériel à disposition

- Enveloppes
- Formes géométriques plastifiées
- Feutres
- Feuilles A3

POSTE UTILISATION D'UNE CLE DE DETERMINATION DES ANIMAUX

Mission 2 : imaginer une séance en cycle 3

Situation de départ :

Cas 1- un élève vous apporte un animal et il ne sait pas à quel groupe il appartient.

Cas 2-un élève veut identifier les animaux de la microfaune du sol qu'il vient de trier

Travail demandé :

Concevoir une séance courte au cours de laquelle les élèves devront réaliser un dessin d'observation de l'animal apporté et utiliser une clé de détermination afin de trouver à quel groupe cet animal appartient.

Préciser tout d'abord si cette activité correspond à un rangement, un tri ou un classement (une classification).

Quelle organisation de classe allez-vous adopter ?

Quelle trace écrite dans le cahier d'expérience des élèves ?

Quelles compétences souhaitez-vous travailler/évaluer ?

Matériel à disposition

- Une clef de détermination/ un planche avec les animaux
- Un appareil de berlèse (type labo)
- Du matériel pour concevoir un appareil de berlèse maison (bouteille plastique/ carton, ciseaux, gaz agrafeuse, alcool
- Une lampe
- Une loupe à main
- Une loupe binoculaire

POSTE EVOLUTION – LES PREMIERES FORMES DE VIE SUR TERRE

Mission 3: imaginer une séance en cycle 3 – 6ème

Situation de départ : on a découvert en Australie des fossiles des premières formes de vie apparues sur Terre et on souhaite déterminer à quel groupe d'êtres vivants ils appartenaient.

Travail demandé :

Concevoir une séance dans laquelle les élèves doivent expliquer, dans une capsule audio la démarche scientifique qui leur a permis de déterminer à quel groupe d'êtres vivants appartiennent les premières formes de vie apparues sur Terre.

Prévoir également une évaluation des dessins d'observation réalisés par les élèves

Quelle organisation de classe allez-vous adopter ?

Quelle trace écrite dans le cahier d'expérience des élèves ?

Comment allez-vous évaluer les compétences orales mises en jeu ?

Comment allez-vous évaluer les dessins d'observation réalisés par les élèves ?

Matériel à disposition

- Deux microscopes / lames/ lamelles/ verre de montre/ deux bécherts/ deux pipettes plastiques.
- ET/OU des photos couleurs des micrographies.
- Deux loupes à main
- Une solution de levures (champignons microscopique)
- Des élodées (algue aquatique)
- Un échantillon de stomatholithes.

POSTE EVOLUTION – L'EXEMPLE DES GAZELLES

Mission 4 : imaginer une séance en cycle 3

Situation de départ : on cherche à comprendre un mécanisme à l'origine de l'évolution d'une population de gazelles

Travail demandé :

Concevoir une séance dans laquelle les élèves devront reconstituer les étapes de l'évolution d'une population de gazelles en Afrique.

Quelle organisation de classe allez-vous adopter ?

Quelle trace écrite dans le cahier d'expérience des élèves ?

Quelles compétences de l'écrit pouvez-vous travailler/évaluer ?

Matériel à disposition

- Planches contact des gazelles/ lions imprimées en couleurs
- Scénario d'évolution de la biodiversité à compléter au format papier/ fichier excel
- Ciseaux

POSTE – DE LA FLEUR AU FRUIT

Mission 5 : imaginer une séquence en cycle 3

Situation de départ : on cherche à comprendre le lien entre la fleur et le fruit.

Travail demandé :

Concevoir **une séquence** dans laquelle les élèves devront reconstituer les étapes qui mènent de la fleur au fruit.

Quelle organisation de classe allez-vous adopter ?

Quelle trace écrite dans le cahier d'expérience des élèves ?

Quelles compétences de l'écrit pouvez-vous travailler/évaluer ?

Matériel à disposition

- Deux loupes binoculaires
- Deux bacs à dissection
- Des échantillons de fleurs (hibiscus)
- Des pinces fines / des verres de montre
- Des planches imprimées en couleur avec transformation fleur-fruit et expérience