

Sciences : les mouvements corporels

Informations générales



Objectif

- Approcher les rôles des os, des muscles et des tendons dans la production des mouvements élémentaires au niveau des articulations.
- Concevoir des modélisations de mouvements de flexion / extension, schématiser, représenter l'amplitude.
- Maîtriser le vocabulaire suivant : flexion, extension, os, muscle, tendon, articulation.



Socle commun

● Le fonctionnement du corps humain et la santé



Auteur

F. SAJOU



Licence

Créative Commons - liberté de reproduire, distribuer et communiquer cette création au public sous conditions : citation de la paternité, pas d'utilisation commerciale, pas de modification.

Déroulement des séances



- **Séance 1** : comment fonctionnent les articulations (40 min)
- **Séance 2** : les articulations (30 min)
- **Séance 3** : les os de la main (45 min)
- **Séance 4** : quel est le rôle des muscles dans le mouvement ? (35 min)
- **Séance 5** : le rôle des muscles (45 min)
- **Séance 6** : révisions (30 min)
- **Séance 7** : évaluation (30 min)

comment fonctionnent les articulations

Sciences
expérimentales et
technologie

 Objectif(s) de séance	- Approcher les rôles des os, des muscles et des tendons dans la production des mouvements élémentaires au niveau des articulations.	 40 minutes (2 phases)
 Matériel	les cahiers de la luciole CE2 pages 56 à 58	

1. si les articulations ne fonctionnent plus, que se passe-t-il ?

 (collectif) | découverte |  **20 min.**

1. lecture des photographies pages 56 et 57 : nommer les articulations, schématiser un bras et une jambe
2. répondre aux questions du document 2 : à quoi servent les articulations ?

2. pourquoi peut-on faire des mouvements différents ?

 (collectif) | découverte |  **20 min.**

1. nommer les articulations (doc 3)
2. distinguer deux types d'articulations : sphérique/charnière (doc 4)

les articulations

 Objectif(s) de séance	- Approcher les rôles des os, des muscles et des tendons dans la production des mouvements élémentaires au niveau des articulations. - Maîtriser le vocabulaire suivant : flexion, extension, os, muscle, tendon, articulation.	 30 minutes (2 phases)
 Matériel	fiche les coccinelles "le corps humain : les articulations"	

1. schéma du bras



(collectif) | mise en commun / institutionnalisation |



15 min.

1. rappel de ce qu'est une articulation
2. compléter le schéma du bras avec le nom des os : humérus, radius, cubitus et situer les ligaments

2. les articulations



(collectif) | mise en commun / institutionnalisation |



15 min.

1. rappel des articulations principales
2. trace écrite : compléter le tableau

les os de la main

 Objectif(s) de séance	Approcher les rôles des os, des muscles et des tendons dans la production des mouvements élémentaires au niveau des articulations.	 45 minutes (2 phases)
 Matériel	DVD c'est pas sorcier "le corps humain de la tête aux pieds" fiche les coccinelles "le corps humain, la main"	

1. les sorciers se font la main

 (collectif) | découverte |  **30 min.**

visionner le DVD c'est pas sorcier "les sorciers se font la main"

2. trace écrite

 (collectif) | mise en commun / institutionnalisation |  **15 min.**

1. les trois parties de la main : doigts/paume/poignet
2. colorier les trois parties de trois couleurs différentes + les os de chaque partie de la même couleur
3. compter les os de chaque partie
4. situer les articulations des doigts

quel est le rôle des muscles dans le mouvement ?

 Objectif(s) de séance	<p>Approcher les rôles des os, des muscles et des tendons dans la production des mouvements élémentaires au niveau des articulations. Concevoir des modélisations de mouvements de flexion / extension, schématiser, représenter l'amplitude. Maîtriser le vocabulaire suivant : flexion, extension, os, muscle, tendon, articulation.</p>	 35 minutes (2 phases)
 Matériel	les cahiers de la luciole CE2 pages 60-61	

1. quels éléments sont nécessaires pour la réalisation d'un mouvement ?

 (collectif) | découverte |  **15 min.**

1. doc 1 page 60

2. comment les muscles permettent-ils le mouvement ?

 (collectif) | découverte |  **20 min.**

1. mesurer les muscles du doc 2 page 61
2. compléter page 60
3. doc 3 : colorier le schéma doc 3

le rôle des muscles

 Objectif(s) de séance	<p>Approcher les rôles des os, des muscles et des tendons dans la production des mouvements élémentaires au niveau des articulations. Concevoir des modélisations de mouvements de flexion / extension, schématiser, représenter l'amplitude. Maîtriser le vocabulaire suivant : flexion, extension, os, muscle, tendon, articulation.</p>	 45 minutes (2 phases)
 Matériel	DVD c'est pas sorcier "le corps humain de la tête aux pieds" fiche coccinelles "le corps humain : os et muscles"	

1. c'est pas sorcier : muscle et souplesse, c'est pas de la gonflette !

 (collectif) | découverte |  **30 min.**

visionner le DVD c'est pas sorcier

2. trace écrite

 (collectif) | mise en commun / institutionnalisation |  **15 min.**

fiche coccinelles

1. compléter le schéma os/muscle/tendons
2. compléter le texte à trous :

Un muscle est attaché à **deux** os différents par des **tendons**.

Il permet de déplacer les os pour faire des **mouvements**.

Quand on plie le bras le muscle se **contracte (flexion)**

Quand on tend le bras, il se **tend (extension)**



Objectif(s) de séance

Approcher les rôles des os, des muscles et des tendons dans la production des mouvements élémentaires au niveau des articulations.

Concevoir des modélisations de mouvements de flexion / extension, schématiser, représenter l'amplitude.

Maîtriser le vocabulaire suivant : flexion, extension, os, muscle, tendon, articulation.



30 minutes (1 phase)



Matériel

fiche coccinelles "révisions"

1. révisions



(collectif) | réinvestissement |



30 min.

1. laisser les enfants remplir la feuille seuls
2. faire la correction collectivement :

- titre du schéma : les os et les muscles du bras
- les os : omoplate, humérus, radius, cubitus
- ligaments
- tendons

prochaine séance : évaluation

évaluation

 Objectif(s) de séance	Approcher les rôles des os, des muscles et des tendons dans la production des mouvements élémentaires au niveau des articulations. Concevoir des modélisations de mouvements de flexion / extension, schématiser, représenter l'amplitude. Maîtriser le vocabulaire suivant : flexion, extension, os, muscle, tendon, articulation.	 30 minutes (1 phase)
 Matériel	fiche coccinelles "évaluation"	

1. évaluation

 (collectif) | évaluation |  **30 min.**

1. fiche les coccinelles
2. correction à l'oral après ramassage des feuilles