

Aménagement de la cour de récréation : Tenez bon !



Jouer avec des pendules et des balançoires peut aider les enfants d'âge préscolaire à en savoir plus sur la gravité et le mouvement (voir Illinois Early Learning and Development Benchmarks 11.A.ECa, 11.A.ECc, 12.D.ECa, 12.D.ECb, et 13.A.ECa). Mettez l'accent sur la sécurité : un adulte doit rester à côté pour s'assurer que les enfants utilisent le pendule en toute sécurité. Enlevez tous les pendules, en particulier les cordes, de la cour de récréation lorsque vous n'êtes pas là pour surveiller les enfants. Les enfants ne doivent ni se balancer sur un pendule ni enrouler la corde autour d'une partie quelconque de leur corps.

Fabriquez un pendule ou deux.

- Fabriquez une « masse » en mettant un fauteuil poire ou un autre objet lourd à l'intérieur d'un sac à mailles ou d'une chaussette propre. Attachez la masse à une corde et suspendez-la à une structure de terrain de jeu pour qu'elle se balance librement près du sol. Dites aux enfants : « Ceci est un pendule. Vous pouvez l'essayer de différentes manières. »
- Au bout d'un moment, posez des questions telles que : « As-tu remarqué ce qui s'est passé lorsque Davy a relâché la masse alors que la corde était tendue ? Que s'est-il passé quand Tess a balancé la masse ? » « Qu'est-ce qui peut arrêter le mouvement du pendule ? » Faites une liste de leurs observations pour une discussion ultérieure.
- Une fois que le pendule s'est arrêté, demandez aux enfants de mesurer la distance qui sépare la masse du sol. Demandez ensuite à un enfant de tenir la masse et de reculer jusqu'à ce que la corde soit tendue. Puis demandez-leur de mesurer à nouveau : « Maintenant, à quelle distance se trouve la masse au-dessus du sol ? »
- Demandez aux enfants d'imiter le mouvement de la masse en déplaçant leurs mains dans l'air.
- Laissez un enfant lâcher la masse pendant que les autres comptent ou utilisez un minuteur pour voir combien de temps la masse reste en mouvement.
- Remplacez la masse par un entonnoir ou un pot à lait en plastique dont le fond est percé d'un trou de ¼ de pouce de diamètre. Bouchez le trou avec un bouchon. Posez un vieux drap ou une planche directement sous la masse. Un enfant peut remplir le pot à lait avec du sable. Demandez : « Lorsque nous tirerons le bouchon et laisserons la masse se balancer, que pensez-vous qu'il va se passer ? » Laissez-les essayer, puis revenez sur leurs prédictions.
- Placez des quilles de bowling en plastique pour que les enfants puissent, à tour de rôle, les viser avec le pendule. Vous pouvez également mettre une balle en mousse dans un sac à mailles et la suspendre de manière à ce qu'elle soit à la hauteur de la taille de la plupart des enfants. Ils peuvent maintenant essayer d'attraper la balle et la balancer l'un vers l'autre.
- Si votre terrain de jeu dispose de balançoires, demandez aux enfants de les observer pendant qu'ils sont en train de jouer. Qu'est-ce que leurs oscillations et celles des masses ont en commun ? En quoi sont-elles différentes ?

Parlez des pendules.

- Expliquez que la gravité est une « force naturelle » invisible. Elle a le pouvoir de faire en sorte que les choses suspendues s'arrêtent au lieu de continuer à osciller. C'est pour cette raison qu'il faut faire des efforts pour que quelque chose se maintienne en mouvement pendant longtemps.
- Demandez : « Comment décririez-vous un pendule à une personne qui n'en a jamais vu ? »

English Title: Playground Physics: Hang in There!



13 Children's Research Center
University of Illinois at Urbana-Champaign
51 Gerty Dr. • Champaign, IL 61820-7469
Telephone: 217-333-1386
Toll-free: 877-275-3227
E-mail: iel@illinois.edu
<https://illinoisearlylearning.org>



Illinois
State Board of
Education