

Ahoj vědátoři!

Dnes jsem viděl něco, co vypadalo skoro jako kouzlo. Když jsem si chtěl vytáhnout kapesník, vysypaly se mi z batůžku všechny mince. Rozkutálely se po podlaze – ale jedna se nezakutálela. Zůstala stát na hraně! Jen tak, jako by zapomněla, že má spadnout. Lili ji chvíli obdivovala, než do ní náhodou drcla – a mince se převrátila.

Samozřejmě jsme to museli hned vyzkoušet. Nejdříve nám to nešlo, ale po chvíli snažení mince zase stála na hraně. Lili napadlo, jestli ji dokáže balancovat i na prstě a začala to zkoušet a já to po ní opakoval, ale pro změnu s tužkou, která mi taky vypadla z batůžku. Nebudete tomu věřit, ale za chvíli jsme minci i tužku na prstu vybalancovali.

A pak nás napadlo, jestli by šlo vybalancovat i pravítko? Nebo třeba lžička?

To už jsme sami nestihli zjistit. A proto prosíme o pomoc vás, naše malé vědátoři. Pomůžete nám přijít na to, co všechno se dá vybalancovat?



Těšíme se na vaše objevy!

Bertík a Lili

Dokážeš vybalancovat tužku?

Každá věc kolem nás má své těžiště. Pokud takové těžiště najdeme, můžeme danou věc balancovat a to třeba i na špičce svého prstu.

V této výzvě si děti vyzkouší, jak najít těžiště tužky a dalších předmětů. Budou objevovat, jak se těžiště věcí může měnit, a dokonce zjistí, co dokážou vybalancovat i na vlastním těle.

Potřeby:

- Tužka
- Lepicí páska
- Modelína
- Další pomůcky na balancování (mince, pravítko, lžička, klacíky, ...)

Postup:

1. Vezmi si obyčejnou tužku. Zkoušej ji položit na prst tak, aby nespadla. Když najdeš správné místo, tužka se udrží! Označ ho kouskem pásky – právě tam je těžiště.

2. Zkuste, jestli tužku na stejném místě udrží i někdo jiný. Nechte další děti otestovat, jestli páska opravdu označuje těžiště.

3. Uválejte z modelíny dvě stejné kuličky a připevněte je na oba konce tužky. Najděte opět těžiště. Posunulo se?

4. Tentokrát udělejte jednu kuličku větší a druhou menší. Jak se teď těžiště změnilo?

5. Rozdělte se do skupinek a vyzkoušejte vybalancovat i další předměty – třeba pravítko, pastelku nebo lžici. Podělte se pak s ostatními, u kterých předmětů jste našli těžiště snadno a u kterých to bylo obtížné.

6. A nakonec zábavná zkouška – dokážete udržet tužku v rovnováze i na nose, na hlavě nebo na dlani? 😊

Dokážeš vybalancovat tužku?

Otázky pro děti

- Je těžiště vždycky u prostřed?
- Co se vám nejlépe vyvažovalo?
- Mají těžiště i lidé?
- Co zajímavého objevila vaše skupinka? Bylo to stejné nebo jiné než u ostatních?

Metodické cíle (RVP PV)

Každý předmět má těžiště – bod, kde se jeho váha rozloží stejně. Když je těžiště nad místem opory, předmět stojí. Když je mimo, spadne.

Modelína posune těžiště podle toho, kde je těžší část.

Metodické cíle (RVP PV)

- Rozvoj poznávacích schopností – hledání, porovnávání, zkoušení.
- Rozvoj jemné motoriky a trpělivosti.
- Podpora tvořivosti a spolupráce.
- Spojení poznatků s vlastním tělem (balancování na hlavě/nose).

Poznámky:

