



ЧИ ВПАДЕ ДЕРЖАК ВІД ШВАБРИ?

ЛЕГКЕ
▶ СЕРЕДНЄ
ВАЖКЕ

ТОБІ ПОТРІБНО: 1 держак від швабри або 1 інша довга палка

СПРОБУЙ!



1. Витягни руки вперед та тримай при цьому твої долоні на деякій відстані одна від одної. Твої великі пальці дивляться вгору.



2. Поклади держак від швабри на витягнуті вказівні пальці.



3. А зараз дуже повільно проведи однією рукою у напрямку до середини держака від швабри. Інша рука спокійно залишається „стояти”. Як ти думаєш, що станеться?

ЩО ВІДБУВАЄТЬСЯ?

Можливо, ти подумала / подумав, що держак від швабри впаде з однієї сторони? Але він не падає, а ковзає з однієї руки до іншої! Спочатку одна рука ковзає знизу вздовж держака. Рука, що спочатку ковзає вздовж держака, раптом „застрягає“, і він починає ковзати по іншій руці. Але і ця рука колись „чіпляється“ за держак, і він знову ковзає по першій руці. Це туди-сюди триває доти, доки руки не зведуться. Вони зустрічаються приблизно посередині держака від швабри.

ЧОМУ ЦЕ ТАК?

Коли ти кладеш держак на руки, здебільшого одна рука ближче до держака, ніж інша. Приблизно посередині палки знаходиться так званий центр тяжіння. На руці, більш віддаленій від центру тяжіння, тяжіє менше ваги. Тому держак та пальці там менш „чіпляються“ одне до одного, і держак спочатку ковзає по цій руці. Але потім рука, яка рухається, більше наблизиться до центру тяжіння, ніж рука, що до того була у стані спокою. Тоді руки міняються ролями. Держак ковзає так довго то по одній руці, то по іншій, поки обидві руки не зустрінуться у центрі тяжіння.

ДЕ МЕНІ ЦЕ ПОТРІБНО?

У кожного тіла є центр тяжіння. І у тебе також є центр тяжіння. Коли ти стоїш прямо, твоя вага розподіляється рівномірно на обидві ноги і твій центр тяжіння знаходиться посередині. Коли ти хочеш починати йти, ти повинна / повинен перекласти твою вагу і, отже, твій центр тяжіння уперед.

ДО РЕЧІ:

Спробуй це також із цілою шваброю (зі щіткою)!
Що станеться? Де при цьому лежить центр тяжіння?

