



J'expérimente

SÍLA STOŽÁRŮ

Proč dráty, které spojují stožáry a sloupy elektrického vedení nejsou nikdy napnuté?

Dozvíš se to, když si zahraješ „na stožáry“ !



Co budeš potřebovat:

- provaz,
(minimálně 5 metrů dlouhý)
- knihu, dost těžkou,
(např. slovník)
- kamaráda

Postup:

1. Polož provaz na zem. Potom zavěs knihu na provaz tak, aby při zvedání na něm pevně visela.
2. S kamarádem si stoupněte asi 3 metry od sebe a každý držte jeden konec provazu.
- 3 Oba dva tahejte za provaz, a tím budete nadzvedávat knihu.

Co si myslíš:

můžete provaz úplně napnout ?

SÍLA STOŽÁRŮ



Experimentuj!
Zopakuj několikrát pokus a pokaždé provaz o něco zkrat', až do momentu, kdy ty i tvůj partner budete těsně u knihy. Je to potom snadnější ?

Co se to děje ?

Není možné, aby se provaz úplně napnul. Když začínáte táhnout za provaz, tak vaše námaha slouží ke zvedání knihy. Ale ke konci pokusu vaše síla slouží převážně k přitahování partnera. Čím méně zvedáte knihu, tím více se navzájem přetahujete. Jestliže jeden z vás táhne silněji než ten druhý, tak přitahuje toho druhého k sobě.

Víš to ?

Aby elektrické dráty byly napnuté, bylo by třeba, aby stožáry stály velmi blízko sebe. Tudíž by jich bylo potřeba větší množství.