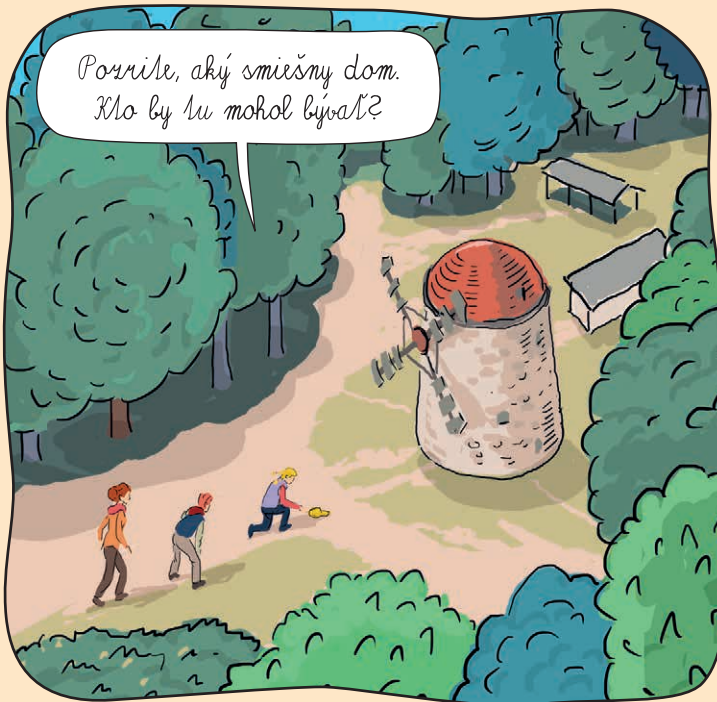


Júj, ale je ten vietor silný, ulieti mi čiapka! Teta, pomoc, veď mi ju odfúkne až do kolíča!



Porri, aký smiešny dom. Klo by tu mohol bývať?



To je veterný mlyn. V minulosti pomáhal ľuďom mlieť múku.



A prečo už nemlie, veď vietor fúka stále?

Už na to máme iné technológie, no, vietor dnes vieme premeniť na elektrinu, aby mohli fungovať.



Stále tomu nerozumiem, minule, keď fúkal vietor, tak nám elektrina vypadla, tak ako ju môže vyrábať?



Leptšie ako vysvetliť, je ukázať. Porri tam, na kopci je veterná turbína. Poďme sa na ňu porriť.

Fika, toto keby sme postavili pred domom, tak môžeme mlieť múku celej dedine.

No, tu sa múka nemlie, tu sa vyrába elektrina. Môžeme si doma taký model spolu postaviť, aby sme videli, ako funguje.



## ?

### Otázka

**Je prúd vzduchu z fénu dostatočne silný na to, aby pomocou zostrojenej veternej veže vytiahol závažie?**

## ✎

### Čo si myslíš Ty?

Áno

Nie

1. Na čo všetko sa vietor využíval v minulosti?
2. Vďaka čomu vzniká vo veternej turbíne elektrický prúd?
3. Kde všade môže byť veterná turbína umiestnená a ktoré krajiny vyrábajú najviac elektriny z vetra?

## 👋

### Over si svoje tvrdenie pokusom.

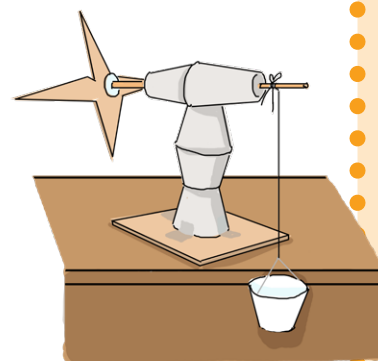
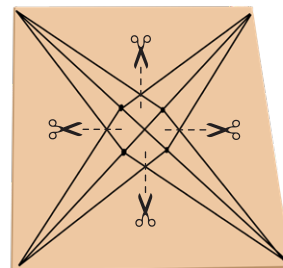
### Pomôcky

kartónový štvorec 15 x 15 cm  
kartónový štvorec 22 x 22 cm  
5 papierových pohárikov – 2 dcl, 1 menší pohárik (na espresso)  
papierová lepiaca páska, obyčajná lepiaca páska

ceruzka  
pravítko  
šnúrka  
palička  
féno

### Postup

1. Na väčší kartónový štvorec narysuj lopatky vrtúľ podľa priloženého obrázka. Na voľné miesto obkresli dno pohárika a krúžok vystrihni.
2. Lopatky vystrihni, urob do stredu nožnicami dierku a prilep lopatky k paličke.
3. Lopatky šikmo nastrihni smerom k stredu vrtule. Každú lopatku potom mierne skrúť okolo pozdĺžnej osi.
4. Z pohárikov a papierovej lepiacej pásky zlepu vežu veternej turbíny. Do dvoch horných urob v strede podstavy dierku. Poháriky prilep lepiacou páskou ku kartónovej podstave menšieho štvorca.
5. K lopatkám prilep krúžok, ktorý im nedovolí pritlačiť sa o vežu turbíny.
6. Paličku lopatiek vlož do dierok v poháriku a na opačnú stranu k nej priviaž malý pohárik.
7. Pusti na lopatky vlažný vzduch pomocou fénu a odskúšaj silu vetra.
8. Do malého pohárika môžeš dať predmety rôznej hmotnosti a skúšaj, akú hmotnosť je tvoja veterná veža schopná vytiahnuť.



### Záver

Podarilo sa ti vytiahnuť závažie pomocou prúdu vzduchu?