

Nejprve si sestav vlastní raketu!

Budeš k tomu potřebovat:

- plastovou lahev (nejlépe 1,5 l),
- dřevěné kolíky,
- brčka,
- pásku,
- nůžky,
- zahřáté lepidlo (ale bez něj to taky zvládneš).



Za pomoci dostupných materiálů postav lahev otvorem dolů.

Ještě předtím si můžeš nakreslit na papír plán své rakety – dobře promysli polohu nožek, počet podpěr a jejich délku. Rozhodni se, pod jakým úhlem připevniš nožky tak, aby konstrukce byla co nejstabilnější (to je velmi důležité).

Tvoje raketa
vystřelí do vesmíru
díky CHEMICKÉ
REAKCI*.

* **CHEMICKÁ
REAKCE**

je proces, jejímž
výsledkem
je přeměna jedné
látky v jinou.



Co myslíš, že se stane, když se spojí jedlá soda s octem?

.....

.....



Čas na pokus!



Budeš k němu potřebovat:

- jedlou sodu,
- papírový kapesník,
- lepicí pásku,
- korek od vína,
- špendlík.

Postup krok za krokem:

1. Nasyp jedlou sodu na kapesník a ze všech stran jej slep tak, aby se soda z náboje nevysypala – viz obrázek.
2. Jeden konec náboje připevni pomocí špendlíku ke korku od vína.



POZOR!

Pokus prováděj zásadně venku!

Nastal čas si to celé vyzkoušet:

1. Nalej ocet do lahve do výšky 3-4 cm.
2. Vlož náboj do lahve tak, aby korek zaplnil její otvor.
3. Postav lahev na zem a sleduj, co se bude dít.



Zapiš si, co jsi pozoroval(a):

čas výstřelu

raketa vydržela přistání:
ano/ne

co se stalo
s nábojem?

další pozorování

VYSVĚTLENÍ:

Výsledkem reakce jedlé sody s octem byl vznik octanu sodného, oxidu uhličitého a vody. Nahromaděný oxid uhličitý způsobil nárůst tlaku, který vytlačil korek a raketa vyletěla vzhůru.