

## Dzień dobry!

Zapraszam wszystkich chętnych w podróż kosmiczną. Można polecieć na Księżyc albo na Marsa. Plan lotu jeszcze ustalimy, a na razie trzeba zbudować raketę!



## Czego potrzebujemy?

- Pustej butelki. Powinna być sucha i bez resztek napoju.
- folii aluminiowej
- nożyczek
- krepiny
- mocnego kleju lub taśmy klejącej dwustronnej, czy też masy mocującej
- kartki papieru
- flamastrów
- nitki



### Jak zabrać się do dzieła?

**Etap I:** Rozprowadzamy punktowo klej (lub taśmę klejącą) i pokrywamy butelkę folią aluminiową.



**Etap II:** Następnie rysujemy na kartce papieru okienka naszej rakiety. Można je odrysować np. od monety. Teraz trzeba się zastanowić, kogo zaprosicie do wspólnej podróży? Rodzeństwo, przyjaciół, a może zwierzaki lub ulubione maskotki? Wszystkich towarzyszy trzeba oczywiście narysować w okienkach. W końcu kto zrezygnuje z oglądania kosmosu na własne oczy? Nie zapomnijmy też o nazwie rakiety.





Narysowane okienka i nazwę wycinamy i przyklejamy do rakiety. W przypadku kleju przed kolejnym etapem trzeba będzie poczekać, aż wszystko wyschnie. Jeśli używamy taśmy, nie ma tego problemu.



**Etap III:** Wycinamy z krepiny wąskie paski. Później tniemy je na paski dwa razy dłuższe, niż planowany ogień odrzutowy rakiety.



Następnie kładziemy paski razem i składamy na pół. Od strony zagięć skręcamy krepinę razem, tak jak na zdjęciu. Tą skręconą końcówkę wtykamy do otworu butelki. Jeśli jest odpowiednio gruba, nie wypadnie.





Opcjonalny – **Etap IV** – następuje jeśli chcemy powiesić raketę pod sufitem:

Wtedy do rakiety mocujemy nitkę. Jeśli butelka ma przewężenie, można przywiązać nitkę dookoła w tym miejscu i punktowo zabezpieczyć klejem. Drugi koniec nitki przyklejamy z przodu rakiety (tu polecam użyć jednak taśmy lub masy mocującej i z góry nakleić jeszcze jeden kawałek folii, żeby ukryć mocowanie).



Teraz zostaje tylko powiesić rakietę! Może ona posłużyć za dekorację pokoju i mobilizować wyobraźnię.

