

Tým: *Borci z Přemyslovic*

2. kategorie (1. stupeň ZŠ)

### 1. Kreativita

Náš tým jsme nazvali Borci z Přemyslovic. Borci proto, že si věříme ☺ a Přemyslovice je naše obec, kam chodíme do školy. Najdete nás na Moravě blízko města Konice. Je nás celkem 13, jsou mezi námi kluci i holky, ale někdy je nás víc, přijde i někdo další.



### 2. Teorie a výzkum

a) Kluci vymysleli 3 způsoby, jak by mohli nadzvednout těžkou tabuli. Nadzvednutí pomocí klacků – tedy páky. Posouvání po nakloněné rovině vytvořené z lavice a židlí. Ukotvení pomocí silného provazu (venku). Lidská síla je také potřebná.

Na PODLOŽENÍ TABULE JSME  
Použili Dva KLACKY. A v druhém  
NAPADA JSME Použili Dvě LAVICE.  
A na 3. NAPAD JSME Použili LIDI  
Na každou stranu šli Dva LIDÉ.  
No A POSLEDNÍ JSME Použili  
Dvě ŽÍPLE.



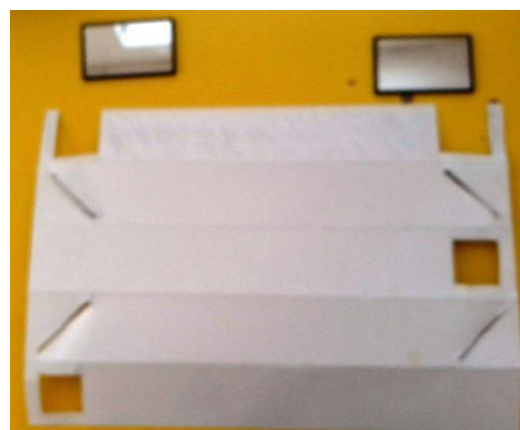
**b)** Beppo by mohl pozorovat informační tabuli z pod hladiny vody pomocí periskopu. Podobně jako je to u ponorek.

Periskop je vlastně delší trubka, ve které jsou u jejích konců dvě zrcadla umístěná rovnoběžně lesklou odraznou plochou proti sobě. Naproti zrcadlům jsou otvory pro pozorování.

### 3. Praxe a projekt

Pokusili jsme si vyrobit vlastní periskop. Použili jsme karton, tužku, pravítka, ostré nůžky a dvě zrcátka. Zrcátko musí být umístěné šikmo tak, aby obraz z prvního zrcadla dopadl na druhé zrcadlo a od něj se odrazil směrem k oku. Šikmé výřezy pro zrcátka jsme naznačili pomocí trojúhelníkového pravítka s ryskou. Do výřezů jsme vsunuli zrcátka.

Pak jsme si pěkně hráli.

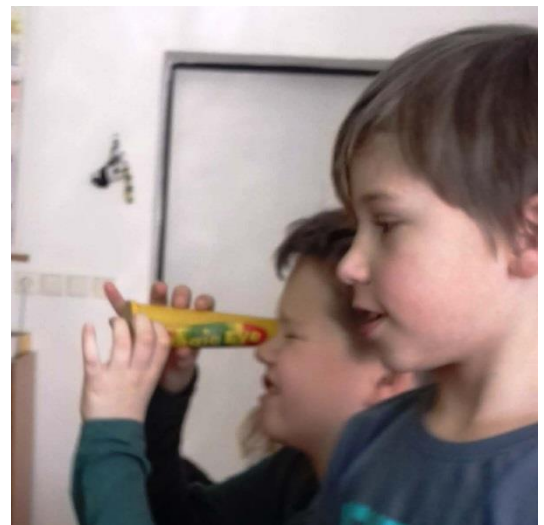




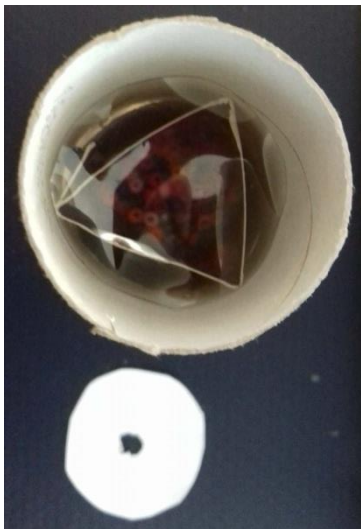
Periskop vysunout ....ted'!



Holkám se zalíbil krasohled –kaleidoskop. A kluci ho vyzkoušeli také. Všichni si vzpoměli, že si s ním hráli, když byli malí☺



Tak jsme si ho vyrobili.  
Použili jsme 2 ruličky od toaletního papíru, slepili je izolepou, dovnitř jsme vložili zrcadlový papír (obdélník složený na 3 stejné části), okraj zrcadla jsme uzavřeli průhlednou folií z víčka od jogurtu. Pak jsme dovnitř mezi zrcadla vsypali několik malých korálek. Uzavřeli jsme i druhou stranu trubice průhlednou folií a pak jsme přidali clonu z tvrdého papíru.



Nakonec jsme se na sebe podívali do zajímavého 3D zrcadla, které nám půjčila babička Káji.

