

## POHÁR VĚDY 2016 - BŘEZEN

Hlavička Matěj se odstěhoval a z nás se stal rázem dívčí tým. Tak hurá do představování.

### 1. KREATIVITA

Náš tým tvoří čtyři děvčata z 2. B, ale známe se už od školky. Rády malujeme, sportujeme, chodíme do lesa, většina z nás hraje i na hudební nástroj. Líbí se nám vše, čemu musíme přijít na kloub - jsme

totíž jako správné holky, zvědavé. Naše maminky nás ve všem podporují, a proto se účastníme i poháru vědy. Loni jako prvňáčky nováčci, letos už jako ostřílené soutěžící.



Jmenuji se Verunka  
je mi 8 let. Ráda hraje  
na kytaru  
až budu velká chci  
být veterinářkou.

Jmenuji se Magdalena  
je mi 7 let mám ráda  
přírůstek a chci být  
učitelkou.

Jmenuji se Jára Červenková  
chci být učitelkou na VŠ  
Mám ráda přírůstek  
je mi 8 let.



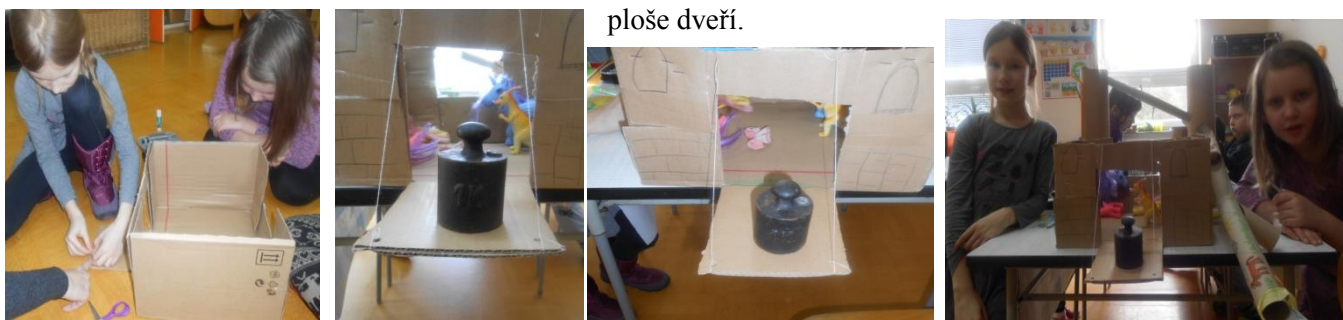
### 2. TEORIE A VÝZKUM

Pro náš výzkum jsme použily provázek - vlasec, šicí niť, vyšivací bavlnku a vlnu. Překvapila nás pevnost jednotlivých provázků, proto jsme během pokusu hledaly nádoby větší a větší. Nakonec to dopadlo takto:

materiál	praskne při
vlasec	(900 ml) 0,9 l
šicí niť	2,3 l
vyšivací bavlnka	8 l
vlna	15 l



Poslední pokus s vlnou už musely zařídit maminky, protože jsme ani jedna kýbl neunesla. Nejpevnější nit jsme měly vlnu. A padací dveře zajistit jdou, jak jsme zjistily v následujícím pokuse. Najít nit, která se přetrhne při 0.5 kg zátěži, bylo těžší, než jsme myslely. Nakonec pomohla Sáraji babička, která nám našla tenkou šicí bavlnu. A když padací dveře, proč ne celý hrad. Zjistily jsme, že padací dveře vydrží kilovou zátěž díky dvěma nitkám po stranách, které zajistí, že se váha rovnoměrně rozloží po ploše dveří.



Na hradě dnes bydlí poníci a dinosauři a kuličkovou dráhu používají jako potrubní poštu.

### 3. PRAXE A PROJEKT

Březnový úkol vyvolal v našich maminkách upřímné zděšení. Dokonce takové, že se rozhodly zapojit i naše tatínky. Tatínkové prohlásili, že věc dobře promyslí. Byly jsme rády, ale maminky (patrně ze zkušenosti) usoudily, že takové promyšlení je časově velmi nepřesný údaj - a rozhodly se tatínky z projektu vynechat. Maminky byly trochu smutné, protože vůbec nevěděly jak na to. Ale my jsme na to přišly. Musíme použít materiál, který je dostupný a dráha musí být postavena ze shora dolů, aby se kulička kutálela.

Dráhu jsme lepily tavnou pistolí nebo izolepou, vyřezávání měly na starosti maminky. Použily jsme vědeckou metodu: pokus - omyl. Tři překážky jsme měly: šroubečky a zvoneček, nafukovací balonek a vaničku s obarvenou vodou, do které kulička zvrhla prášek do pečiva a ten začal bublat a syčet.

*Kuličková dráha - použitý materiál:  
papírové kuličky různých velikostí,  
šavna pistole, špičatka, fíky, balonek,  
nížky, zvoneček, šroubky, kulička,  
kypřící prášek, červená barva, voda,  
miska, šikovné ruce a  
perné mámy.*





Naši dráhu jsme nechaly nakonec u maminek v práci a teď si s ní hrají děti v družině. K dráze jsme připojily hrad s padacími dveřmi a všichni, kdo navštíví maminky Ivy třídu, jsou nadšení. Děkujeme našim kamarádům ze speciální školy Kraslice, že nám pomohly s vytvořením živého dominového efektu.

#### DOMINOVÝ EFEKT:



Dominový efekt jsme zvolily klasický s dominovými kostkami, ale napadlo nás, že i my, děti, často nedoláme gravitaci a pak to vypadá asi takto:



Tak máme hotovo a těšíme se na dubnové úkoly.

