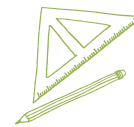


# 11 VÝLET S MATEMÁGEM



- Cíl:** Vyzkoušet si aktivity z oblíbené matematické hry v reálném světě. Zdokonalit svou logiku, představivost i improvizaci. Baví vás hra Matemág? Pozvěte ho tentokrát ven!
- Čas:** 10–120 min (dle trasy a množství her)
- Věk:** 1. stupeň ZŠ
- Místo:** okolí školy
- Období:** celoročně
- Pomůcky:** obrázky postaviček, větvičky, kameny, svačina, kostkovaná utěrka, pastelky, lepenka, plato od vajíček, křída, rozdělitelná svačina pro Dobrůtkožravky: ořechy, jablka, sušenky apod.

## 1 PŘÍPRAVA

Pro výlet s Matemágem stačí zabalit pár pomůcek, raději větší svačinu, vytisknout a vystříhnout postavičky. Vše ostatní si užijeme venku. Hry si zahrajeme na vhodných místech během výletu, ale můžeme zůstat i doma na zahradě.

1. Namalujeme postavičky Jakuba a Terezky, a pokud se nám to hodí, nalepíme je na větvičku.
2. Nakreslíme vlastní DOBRŮTKOŽRAVKU SPRAVEDLIVOU a vymalujeme ji přírodními barvami (trháme šetrně a málo).

## 2 STAVÍME VĚŽ

Jakub a Terezka se do Abimy, země abstrakce a imaginace, dostanou nejprve na vrchol vysoké věže. Z přírodnin, které najdou kolem sebe, postaví děti co nejvyšší věž. Použít mohou větvičky, kameny, klacky atd. Když je stavba hotova, můžete si zahrát kratičký příběh, a pak vyrazit za dalším dobrodružstvím.

## 3 NAKRMIT SPRAVEDLIVĚ

Rostlinky Dobrůtkožravky spravedlivé nás nechají jít dál, dokud mezi ně spravedlivě nerozdělíme malou

svačinku. Připravíme dětem jablka, ořechy nebo sušenky, vždy různě velké díly (např. celé jablko, půl a čtvrt), aby se dalo dělit dle počtu Dobrůtkožravek (pro dvě, tři nebo čtyři).

## 4 STAVÍME MOST

Toto může být opravdová výzva: postavit most přes vodu, díru nebo přes propast, kterou vidíme ve fantazii. Cíl je jednoduchý – otestovat své konstruktérské dovednosti. Příroda nabízí mnoho příležitostí i stavebního materiálu. Necháme stavbu vést děti, ať si vyzkouší své plány, nápady, ať zažijí i neúspěchy. Najít vlastní chyby je skvělá příležitost, jak se zdokonalit. Zdánlivě odpočinková aktivita rozvíjí mnoho prostorových dovedností.

## 5 STAVĚNÍ MINI BUNKRŮ

Jednoduchá rychlá aktivita. Nejprve si děti z klacíků sestaví základní tvary (čtverec, obdélník, trojúhelník), pak si mohou vyzkoušet větší výzvu: postavit bunkry ve tvaru krychle, kvádru, jehlanu. Nejde tolik o přesnost, spíš o radost ze stavění a následného hraní. Pokud budou stavby děti bavit, mohou zkusit postavit i jednoduchou střechu a zahrát si příběh s postavičkami. Kdo kde bude bydlet?

## 6 VZNÁŠEDLO NAD LABYRINTEM

Základ labyrintu můžete namalovat na papír, do písku či vlhké země. Skvěle se hodí i plata od vajíček nebo kostkovaná látka. Pak už jen rozmístíte překážky, které je třeba v labyrintu objet. V rozmístění překážek v labyrintu se mohou střídát dospělí i děti, a připravovat si tak úkoly navzájem. Terka a Jakub dorazili k místu, přes které se musí dostat pomocí vznášedla. Děti mohou pomoci, když naplánují správnou cestu. Kolikrát se musí vznášedlo posunout nahoru, dolů, do strany? Cestu zapíše pomocí šipek (na papír, dřevo či kámen) a pak vyzkouší, jak se jim jejich plán cesty vznášedla podařil.

## 7 ROVNOVÁHA VENKU

Jakub s Terkou mají před sebou další úkol: vyrovnat závaží na vahách. Pokud to během cesty půjde, vytvoříme si vlastní váhy z přírodnin, a najdeme na nich rovnováhu. Kdyby podmínky na cestě nedovolovaly vytvořit váhy, můžete si vyzkoušet hledat rovnováhu s vlastním tělem. Balancovat s větvičkou, kamínkem, nebo chodit po kmeni jako po kladině.

## 8 TREZORY

Pokud chceme venku vyzkoušet i číselné počítání, doporučujeme některý z úkolů dle principů Hejného metody (např. pavučiny, hady, zvířátka dědy Lesoně). Stačí jeden až tři příklady – vždy je dobré citlivě vnímat, zda nadšení pro další příklad roste, či klesá. Některé děti počítání venku baví víc než doma, ale některé se raději proběhnou a něco postaví. Proto je skvělé, pokud jednotlivé typy aktivit střídáme.

## 9 OHLÉDNUTÍ

Doporučujeme nevynechat tuto část. Můžeme využít hlavičky postaviček a vést rozhovor s Terkou a Kubou nebo zhodnotit výlet bez jejich pomoci. Vyplatí se, když každý za sebe doplní následující nedokončené věty:

- Nejsilnější zážitek pro mě byl...
- Nelíbilo se mi a chtěl/a bych na příštím výletu s Matemágem změnit...
- Během výletu mě napadlo...  
Nápady společně zapíšeme či zakreslíme.

## ! TIP

Je skvělé, pokud se podaří z výletů s Matemágem udělat rituál (např. jednou za měsíc).