

1 M² = METR ČTVEREČNÍ

VÝZVA: V praxi si změřit a vyzkoušet, jaký je rozdíl mezi 1 metrem a 1 metrem čtverečním. Vlastníma rukama vytvořit metr čtvereční pomocí proutků, látky či kartónu. Vyzkoušet si venku odhadnout a potom změřit, kolik čtverečních metrů mají plochy kolem nás.

CO BUDEME POTŘEBOVAT: provázek či stužku alespoň 4 m dlouhou, delší proutky, nůž či zahradnické nůžky, krejčovský či stavební svinovací metr či velké pravítko, látku, fixy, tužku, (křídly), chuť měřit

JAK NA TO: Podle počasí můžeme vyrábět uvnitř a ven vyrazit až měřit. Ale pokud to jen trochu jde, je lepší vyrazit ven i na vyrábění. Učení i vyrábění venku nabízí řadu výhod, včetně toho, že na čerstvém vzduchu a při výhledu do zeleně náš i dětský mozek lépe pracuje. Nezapomínejme ani na důležitou roli hry, nechme děti venku vyřádit, proběhnout, svobodně vyhrát. (Například při měření a stříhání z látky část dětí zůstane u stříhání či malování, k měření se vrátí později).

1. ODHAD

Ať děti zkusí na písku, v hlíně, křídou na chodník, pomocí větviček či kamínků na zem vyznačit prostor jednoho metru čtverečního. Jak přesný bude náš odhad?

2. OBVOD

Pomocí dlouhého provázku, 4 kolíčků z větviček a metru vytvoříme na zemi metr čtvereční. Co nejvíc práce nechme na dětech. Ať vymyslí, jak zatlouct kolíčky, jak zavázat provázek atd. Jen jim pomožme pohlídat pravé úhly, kdyby se jim metr až příliš „rozběhl“. V závěru můžeme rychle probrat, co jsme vytvořili a co jsme zjistili. Jaký je obvod jednoho metru čtverečního?

3. OBSAH

Už jsme zkušení a můžeme se vrhnout na větší výzvu. Na větší látku, například staré prostěradlo (raději né moc pružné), nakreslíme jeden metr čtvereční. Jak to udělat? Opět nechte iniciativu na dětech a pomáhejte na vyzvání nebo jen pokud opravdu není jiná cesta. Nakreslený čtverec si ještě zkontrolujeme a můžeme stříhat. Děti vytvořily metr čtvereční. Tedy obsah čtverce o velikosti stěny 1 metr.

4. MĚŘENÍ

Hurá do terénu měřit. Jak velké je pískoviště? Kolik metrů čtverečních má záhonek? Vždy s dětmi nejprve odhadujte a až pak se vrhněte na ověřování. Tam, kde se může kreslit, se bude dětem hodit křída, kterou si mohou označit jednotlivé metry čtvereční a až pak je sečíst. Pokud to děti nepadne samotné, pošlete je změřit i kmeny stromů, sebe, okna atd.

ROZŠÍŘENÍ:

OSTROV Vyzkoušejte, kolik lidí se vejde do jednoho metru čtverečního – stojících, sedících, ležících atd.

ZLOMKY Děti si mohou svůj metr čtvereční rozdělit na polovinu, čtvrtinu, třetinu atd. a zopakovat si díky tomu i zlomky.



