

# **STANDARDSY PRO ZÁKLADNÍ VZDĚLÁVÁNÍ**

**Zpracováno dle upraveného RVP ZV platného od 1. 9. 2013**

Vzdělávací oblast: *Matematika a její aplikace*

Vyučovací předmět: *Matematika*

Tematický okruh:

## **1. Číslo a početní operace**

Žák:

- Řeší slovní úlohy typu: kolik korun vrátí paní prodavačka v obchodě při nákupu.
- Provádí písemné početní operace v oboru přirozených čísel.
- Umí řešit slovní úlohy na dva až tři početní úkony.
- Využívá při pamětném i písemném počítání komutativnost a asociativnost sčítání a odčítání.
- Zaokrouhluje přirozená čísla, provádí odhady a kontroluje výsledky početních operací v oboru přirozených čísel.
- Řeší a tvoří úkoly, ve kterých aplikuje osvojené početní operace v celém oboru.
- Modeluje a určí část celku, používá zápis ve formě zlomku.
- Zaokrouhlí desetinné číslo v rádu desetin na celky, provádí odhady a kontroluje výsledky početních operací v oboru přirozených čísel.
- Porozumí významu znaku „-“, pro zápis celého záporného čísla a toto číslo vyznačí na číselné ose.
- Řeší jednoduché praktické slovní úlohy a problémy, jejichž řešení je do značné míry nezávislé na obvyklých postupech a algoritmech školské matematiky.

## **2. Geometrie v rovině a v prostoru**

Žák:

- Sčítá a odčítá graficky úsečky; určí délku lomené čáry, obvod mnohoúhelníku sečtením délek jeho stran.
- Dokáže sestavit rovnoběžky, kolmice a různoběžky.
- Narýsuje základní rovinné útvary (obdélník, čtverec a pravoúhlý trojúhelník).
- Vypočítá obvod a obsah čtverce a obdélníku.

- Rozlišuje jednotky obsahu, umí je přečíst a také.
- Používat příp. převádět  $\text{mm}^2$ ,  $\text{cm}^2$ ,  $\text{m}^2$ , ha.
- Určí obsah obrazce pomocí čtvercové sítě a užívá základní jednotky obsahu.
- Graficky sčítá a odčítá úsečky, učí délku lomené čáry.

### **3. Závislosti, vztahy a práce s daty**

Žák:

- Vyhledává, sbírá a třídí data.
- Sestrojuje a čte jednoduché grafy v soustavě souřadnic.

### **4. Nestandartní aplikační úlohy a problémy**

Žák:

- Řeší jednoduché praktické slovní úlohy a problémy, jejichž řešení je do značné míry nezávislé na obvyklých postupech a algoritmech školské matematiky.