

Matematika a práca s informáciami

VYUČOVACÍ PREDMET

MATEMATIKA

Výkonový štandard pre 1. – 3. ročník

Čísla, premenná a početné výkony s číslami

Žiak vie:

- použiť prirodzené čísla na modelovanie reálnych situácií.
- prečítať, zapísať, usporiadať a porovnať prirodzené čísla do 10 000, urobiť rozklad čísla, zaokrúhliť čísla.
- orientovať sa v číselnom rade, na číselnej osi.
- spamäti aj písomne sčítať a odčítať prirodzené čísla do 1 000.
- spamäti násobiť a deliť v obore násobilky.
- riešiť a tvoriť jednoduché a zložené slovné úlohy, aj z oblasti finančnej gramotnosti; riešiť nepriamo sformulované úlohy.

Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy

Žiak vie:

- identifikovať riadok a stĺpec v tabuľke, orientovať sa a doplniť tabuľku, stĺpcový graf.
- využiť informácie z grafu/tabuľky na riešenie úloh.
- doplniť chýbajúce číslo/znak/symbol do postupnosti.
- orientovať sa v čase, urobiť prevody medzi ručičkovými a digitálnymi hodinami, premieňať jednotky času.

Geometria a meranie

Žiak vie:

- rozlíšiť, pomenovať, vymodelovať a opísať základné rovinné a priestorové útvary, identifikovať ich reprezentáciu v reálnom svete,
- porovnať veľkosť útvarov, merať a odhadovať dĺžku.
- orientovať sa v štvorcovej sieti (labyrinte, bludisku).
- zobrazovať zhodné útvary v štvorcovej sieti, zväčšovať/zmenšovať útvary v štvorcovej sieti.
- postaviť stavbu z kociek na základe plánu a opačne.
- rýsovať geometrické útvary v štvorcovej sieti.

Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika

Žiak vie:

- triediť predmety podľa danej vlastnosti.
- zbierať údaje a zaznamenať ich rôznymi spôsobmi.

Matematika a práca s informáciami

- vymodelovať, znázorniť a riešiť úlohy s kombinatorickou motiváciou.

Logika, dôvodenie, dôkazy

Žiak vie:

- riešiť úlohy a problémy, ktorých riešenie je nezávislé od obvyklých postupov a algoritmov.
- rozhodnúť o pravdivosti/nepravdivosti tvrdenia, sformulovať pravdivé/nepravdivé tvrdenie.

Obsahový štandard

Čísla, premenná a početné výkony s číslami

Prirodzené čísla do 10 000

Početové operácie a ich vlastnosti (komutatívnosť, asociatívnosť)

Propedeutika desatinných čísel (eurá a centy) a zlomkov

Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy

Tabuľka, stĺpcový graf

Postupnosti čísel (vzostupný, zostupný číselný rad)

Čas, jednotky času

Geometria a meranie

Rovinné útvary – bod, priamka, polpriamka, úsečka, čiara, kruh, štvorec, obdĺžnik, trojuholník

Priestorové telesá – kocka, valec, guľa

Jednotky dĺžky – štandardné: milimeter (mm), centimeter (cm), decimeter(dm), meter (m), kilometer (km), neštandardné (napr. odvodené z častí ľudského tela)

Štvorcová sieť – propedeutika osovej súmernosti, posúvania a podobnosti (zmenšovanie a zväčšovanie)

Stavby z kociek

Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika

Práca s tabuľkami

Kombinatorika – slovné úlohy riešené modelovaním

Logika, dôvodenie, dôkazy

Nepriamo sformulované úlohy, sudoku, magický štvorec

Výroky

Matematika a práca s informáciami

VYUČOVACÍ PRDMET
INFORMATIKA
Vyučovanie predmetu informatika sa začína v 3. ročníku. Keďže tieto upravené vzdelávacie štandardy sa používajú pre žiakov, ktorí boli v školskom roku 2019/2020 žiakmi prvého a druhého ročníka, ich vzdelávanie v predmete informatika nebolo mimoriadnou situáciou dotknuté. Na vyučovanie v treťom ročníku sa použijú vzdelávacie štandardy Štátneho vzdelávacieho programu schváleného Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 6.2.2015 pod číslom 2015-5129/1758:1-10A0 a číslom 2015-5129/5980:2-10A0 s platnosťou od 1.9.2015.