

Programski sadržaji u nastavi matematike (četiri časa sedmično)

TEMATSKE CJELINE

1. Brojevi prve hiljade (tisuće)
2. Prava u ravni (pravac u ravnini)
3. Sabiranje i oduzimanje do hiljadu (tisuću)
4. Krug i kružnica
5. Množenje i dijeljenje do hiljadu (tisuću)
6. Brojevi do 10 000
7. Mjerenje veličina

1. Brojevi prve hiljade (tisuće)

Zapisivanje i citanje brojeva prve hiljade.

Struktura brojeva prve hiljade

Stotice prve hiljade.

Brojeva crta 0-1000.

Položaji brojeva na brojevnoj crti 0-1000.

Redni brojevi prve hiljade (zapisivanje rimskim ciframa).

Uporedivanje brojeva prve hiljade.

Abakus (kineski, Suan Pan). Predstavljanje i citanje brojeva na abakusu.

2. Prava u ravni (pravac u ravnini)

Prava/pravac , poluprava/polupravac i duž/dužina

Tacka i prava. Duž kao dio prave.

Prava koja prolazi dvjema tackama

Prava koja prolazi jednom tackom

Uzajamni položaj pravih: ukrštene, okomite i paralelne

3. Sabiranje i oduzimanje do hiljadu (tisucu)

Pravila o nepromjenljivosti zbira i nepromjenljivosti razlike.

Promjene na abakusu koje ne mijenjaju vrijednosti.

Uusmeno sabiranje i oduzimanje, sa i bez abakusa.

Svojstva sabiranja i oduzimanja u prvoj hiljadi.

Pismeno sabiranje i oduzimanje u prvoj hiljadi.

Zadaci zadani rijecima i složeniji brojevni izrazi u prvoj hiljadi.

4. Krug i kružnica

Uocavanje kruga i kružnice na valjku i kupi.

Crtanje kružnice pomocu kupe i valjka.

Modeliranje krugova od papira.

Odredivanje elemenata kružnice na modelima origami-tehnikama. Ispitvanje položaja središta

i crtanje kružnice šestarom.

Elementi kruga i kružnice.

5. Množenje i dijeljenje do hiljadu (tisucu)

Osobine produkta (komutativnost i asocijativnost).

Množenje brojem zbira i razlike (zakon distributivnosti).

Usmeno množenje u prvoj hiljadi. (Množenje višekratnika broja 10, broja 100 i ma kojeg broja)

Pismeno množenje u prvoj hiljadi.

Dijeljenje u prvoj hiljadi.

Abakus-dijeljenje u prvoj hiljadi.

Zadaci zadani riječima i složeniji brojevni izrazi u prvoj hiljadi. (U rješavanju koriste se jednacine i nejednacine odgovarajucih oblika).

6. Brojevi do 10 000

Hiljadice i stotice u skupu do 10 000.

Struktura brojeva prve hiljade (višecifreni brojevi).

Brojeva linija 0-10000, sa naznacenim višekratnicima broja 100 (10)

Sabiranje i oduzimanje višekratnika broja 10 u skupu brojeva do 10 000.

7. Mjerenje velicina

Mjerenje dužine . Jedinice mjenja za dužinu: 1 m, 1 dm, 1 cm, 1 mm; (-, deci, centi, mili)

1m, 1dam, 1 hm, 1 km. (-, deka, hekto, kilo)

Mjerenje mase . Jedinice mjerenja za masu: 1 g, 1 dg, 1cg, 1 mg;

1 g, 1dag, 1 hg, 1 kg

Mjerenje zapremine tekucine . Jedinice mjerenja za zapreminu tekucine:

1 l, 1 dl, 1cl, 1 ml;

1 l, 1dal, 1 hl, 1 kl.

Zadaci sa mjerenjima i jedinicama mjerenja. Problemski zadaci.