



Súkromná spojená škola, Starozagorská 8, Košice

Organizačná zložka: Súkromné gymnázium

POŽIADAVKY NA PRIJÍMACIE SKÚŠKY Z MATEMATIKY

OSEMROČNÉ ŠTÚDIUM

(spracované podľa Štátneho vzdelávacieho programu ISCED2)

I. Násobenie a delenie v obore násobilky

Násobenie a delenie v obore do 100 spamäti, písomne aj na kalkulačke.

Propedeutika zlomkov (rozdeľovanie na polovice, tretiny, ...)

Počítanie spamäti. Automatizácia spojov.

Propedeutika úloh na násobenie s kombinatorickou motiváciou.

Násobenie a delenie ako vzájomne opačné matematické operácie (propedeutika).

Riešenie slovných úloh na násobenie a delenie.

Riešenie jednoduchých slovných úloh typu: porovnanie podielom.

Riešenie slovných úloh, ktoré vedú k zápisu: $a + a \cdot b$; $a + a : b$; $a \cdot b + c$; $a \cdot b + c \cdot d$

Tvorenie textov k numerickým príkladom.

Slovné úlohy na priamu úmernosť (propedeutika).

Nepriamo sformulované slovné úlohy.

Počítanie s eurami a centami. Obchodnícke počty. (propedeutika desatinných čísel)

II. Aritmetické operácie v obore do 10 000

Písomné sčítanie a odčítanie prirodzených čísel do 10 000.

Sčítanie a odčítanie prirodzených čísel v obore do 10 000 spamäti.

Sčítanie a odčítanie prirodzených čísel v obore do 10 000 s využitím kalkulačky.

Sčítanie a odčítanie ako vzájomne opačné matematické operácie.

Násobenie a delenie prirodzených čísel do 10 000 písomne aj na kalkulačke.

Delenie jednociferným a dvojciferným číslom so zvyškom, bez zvyšku.

Párne a nepárne čísla, rímske čísla.

Určenie poradia početných výkonov. (čo má prednosť)

Počítanie so zaokrúhľovanými číslami.

Skúška správnosti riešenia.

Riešenie všetkých typov jednoduchých a zložených slovných úloh v číselnom obore do 10 000.

Riešenie slovných úloh za pomoci zaokrúhľovania čísel.

Riešenie jednoduchých nerovní c.

III. Geometria a meranie

Rysovanie - základné zásady rysovania.

Rovnoběžky a kolmice

Rysovanie štvorca a obdĺžnika v štvorcovej sieti, pomenovanie vrcholov a strán, dvojíc susedných strán.

Obvod štvorca (obdĺžnika) - (len ako súčet veľkosti strán, propedeutika).

Súčet a rozdiel dĺžok úsečiek.

Násobok dĺžky úsečky.

Rysovanie trojuholníka (ľubovoľného a ak sú dané dĺžky strán), pomenovanie jeho vrcholov a strán.

Meranie dĺžok strán trojuholníka s presnosťou na centimetre, na milimetre.

Obvod trojuholníka (len ako súčet veľkosti strán, propedeutika).

Rysovanie ľubovoľnej kružnice a kruhu s daným stredom, kružnice a kruhu s daným stredom a polomerom

Vlastnosti kruhu a kružnice

Premieňanie jednotiek dĺžky

Premieňanie zmiešaných jednotiek dĺžky.

Stavba telies z kociek podľa vzoru a podľa plánu (obrázka), kódovanie telies.

Kreslenie plánov stavieb z kociek (nárys, pôdorys).

IV. Osová a stredová súmernosť

Súmernosť a zhodnosť geometrických útvarov, stred súmernosti

Stredová súmernosť, os súmernosti, osová súmernosť, útvary osovo a stredovo súmerné

Vzor, obraz

Konštrukcia rovinného geometrického útvaru v osovej a stredovej súmernosti

