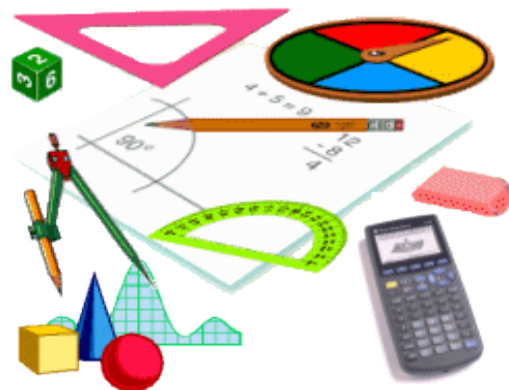


Matematika

O pamäti a chápaní:

*Ak mi niečo povieš, zabudnem,
ak mi niečo ukážeš, zapamätám si to,
ak to sám urobím, pochopím*



Ciele učebného predmetu

Cieľom vyučovania matematiky je rozvoj logického myslenia a tvorivosti žiakov.

Matematika sa učí s nasledujúcou dotáciou hodín :

1. ročník – 3 hodiny
2. ročník – 3 hodiny
3. ročník – 2 hodiny
4. ročník – 2 hodiny

Proces vzdelania smeruje k tomu, aby žiaci:

- získali schopnosť používať matematiku vo svojom budúcom živote,
- rozvíjali logické a kritické myslenie, schopnosť argumentovať, komunikovať a spolupracovať v skupine pri riešení problému
- čítali s porozumením súvislé texty obsahujúce čísla, závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy
- vedeli používať rôzne spôsoby reprezentácie matematického obsahu (text, tabuľky, grafy, diagramy)
- rozvíjali svoju schopnosť orientácie v rovine a priestore, priestorovú predstavivosť,
- boli schopní pracovať s návodmi a tvoriť ich
- používali prostriedky IKT na vyhľadávanie, spracovanie, uloženie a prezentáciu informácií, čo by malo uľahčiť niektoré namáhavé výpočty alebo postupy a umožniť

tak sústredenie sa na podstatu riešeného problému

- prostredníctvom medzipredmetových vzťahov a prierezových tém by mali spoznať matematiku ako súčasť ľudskej kultúry aj ako dôležitý nástroj pre spoločnosť.

Podujatia organizované v rámci PK :

Súťaže : **Matematický klokan** – najväčšia medzinárodná žiacka súťaž

Matbeh – matematicko-športová súťaž pre žiakov 1. a 2. ročníka

Krúžky : **Nebojme sa matematiky**

Používané učebnice :

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využívajú učebnice:

Kolbaská V., Janisková J.,Caldá E., Řepová J., Petránek O.: **Matematika pre SOŠ 1. časť**. SPN, Bratislava 2010

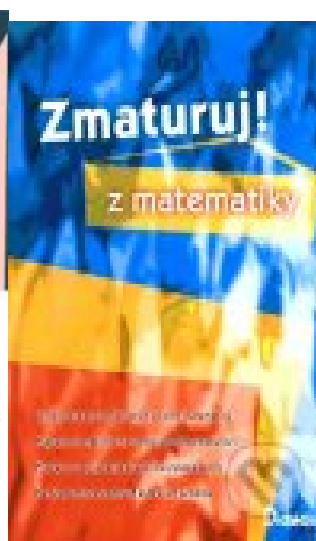
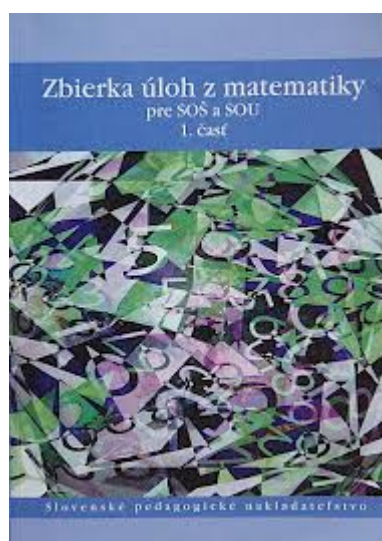
Odvárko O., Řepová J., Skříček L.: **Matematika pre SOŠ a SOU 2. časť**. SPN, Bratislava 1993

Jirásek F., Braniš K., Horák S., Vacek M.: **Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU 1. časť**. SPN, Bratislava 1994

Kolbaská V., Janisková J., Jirásek F., Braniš K., Horák S., Vacek M. : **Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ 2. časť**. SPN, Bratislava 2011

Petránek O., Caldá E., Hebák P.: **Matematika pre SOŠ a SOU 4. časť**. SPN, Bratislava 1984

Odvárko O., Řepová J.: **Matematika pre SOŠ a SOU 3. časť**. SPN, Bratislava 1985



Hodnotenie a klasifikácia žiakov v predmete matematika

Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka v predmete matematika sa klasifikujú podľa platných metodických pokynov.

Písomné formy preverovania vedomostí

Písomné formy preverovania vedomostí v danom polroku zahŕňajú:

- tematické písomné práce
- priebežné didaktické testy

Tematická písomná práca

Obsahom písomnej práce je učivo za príslušný tematický celok. Úlohy majú komplexný charakter, pri ich riešení má žiak využiť známe algoritmy výpočtov, ako aj individuálny prístup k riešeniu zadanej úlohy, preveruje trvácnosť nadobudnutých vedomostí. Jednotlivé úlohy sú ohodnotené počtom bodov, ktoré určí vyučujúci na základe obtiažnosti úlohy. Za celú písomnú prácu získa žiak počet bodov rovný súčtu bodov získaných za jednotlivé úlohy.

Priebežný didaktický test, kontrolná písomná práca

Obsahom priebežného didaktického testu je časť učiva príslušného tematického celku. Úlohy sú zamerané na hodnotenie zvládnutia novej terminológie a nových algoritmov pri výpočtoch. Jednotlivé úlohy sú ohodnotené počtom bodov, ktoré určí vyučujúci na základe obtiažnosti úloh. Za celú písomnú prácu žiak získa počet bodov rovný súčtu bodov získaných za jednotlivé úlohy.

Hodnotenie vedomostí žiaka spočíva v získaní maximálneho počtu bodov za danú písomnú formu odpovede. Získaný počet bodov určuje úspešnosť žiaka, ktorá sa vypočíta takto:

$$\text{Úspešnosť žiaka} = \frac{\text{počet získaných bodov}}{\text{maximálny počet bodov}} \cdot 100 \%$$

Od úspešnosti žiaka závisí jeho **hodnotenie známkou**, ktoré je nasledovné :

Úspešnosť žiaka v %	Známka
100% – 90%	výborný
89% – 70%	chválitebný
69% – 50%	dobry
49% – 30%	dostatočný
29% – 0%	nedostatočný

Okrem písomných prác môže byť žiak hodnotený známku počas školského za:

- zapojenie sa do matematickej súťaže (Matematický klokan, Pangea)
- riešenie nepovinnej úlohy podľa dohody s vyučujúcim
- aktívnu prácu počas vyučovacích hodín
- vypracovanie projektu
- ústnu odpoveď

Pri klasifikácii výsledkov dosiahnutých v matematike sa hodnotí v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami:

- celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia si požadovaných vedomostí a zručnosti
- schopnosť uplatňovať osvojené vedomosti pri riešení najmä praktických úloh
- **aktivita** v prístupe k činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim
- schopnosť vyhľadávať a spracovávať informácie z rôznych zdrojov, využívanie IKT
- logickosť myslenia, prezentácia vlastných výsledkov, schopnosť spolupracovať