

PŘEDMĚTOVÉ KOMPETENCE	OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POZNÁMKY (průřezová témata, mezipředmětové vztahy)
<p>Rozvíjení paměti žáků prostřednictvím numerických výpočtů a osvojováním si nezbytných matematických vzorců a algoritmů.</p> <p>Vytváření zásoby matematických nástrojů (početních operací, algoritmů, metod řešení úloh) a k efektivnímu využívání osvojeného matematického aparátu.</p> <p>Využívání matematických poznatků a dovedností v praktických činnostech - odhady, měření a porovnávání velikostí a vzdáleností, orientace.</p> <p>Rozvíjení spolupráce při řešení problémových a aplikovaných úloh vyjadřujících situace z běžného života a následně využití získaného řešení v praxi; poznávání možností matematiky a skutečnosti, že k výsledku lze dospět různými způsoby.</p> <p>Provádění rozboru problému a plánu řešení, odhadování výsledků, volba správného postupu k vyřešení problému a vyhodnocování správnosti výsledku vzhledem k podmínkám úlohy nebo problému.</p> <p>Přesné a stručné vyjadřování užíváním matematického jazyka včetně symboliky, provádění rozborů a zápisů při řešení úloh a zdokonalování grafického projevu.</p> <p>Rozvíjení důvěry ve vlastní schopnosti a možnosti při řešení úloh, soustavná sebekontrola při každém kroku postupu řešení, rozvíjení systematičnosti, vytrvalosti a</p>	<p>Porovnávání přirozených čísel do miliardy a zobrazování na číselné ose</p> <ul style="list-style-type: none"> - řešení jednoduchých nerovnic - zaokrouhlování přirozených čísel - sčítání a odčítání přirozených čísel <p>z paměti (zaokrouhlování na 100)</p> <ul style="list-style-type: none"> - písemné sčítání a odčítání 3-4 přirozených čísel - písemné násobení až 4ciferným činitelem - písemné dělení dvojciferným dělitelem zkráceným způsobem (kontrola násobením a na kalkulačce) - odhady výsledků (reálnost) - řešení jednoduchých a složených slovních úloh (1-2 početní operace) - запиše a přečte desetinné číslo v řádu desetin a setin (čís.osa- zobrazení) - písemně odečte a sečte desetinné číslo v řádu desetin a zaokrouhlí desetinné číslo na celky - římská čísla (čtení a přepis) - sestavení tabulky čísel, řady čísel, sloupkový diagram, jednoduchý graf v soustavě souřadnic - rýsování obdélníku, čtverce, pravoúhlého trojúhelníku, rovnostranného troj., rovnoramenn. troj. - obvod a obsah čtverce a obdélníku a výpočty - převody – jednotky obsahu (metr čtverečný) - obrazotvorná představivost - úlohy z praxe (kvádr, krychle, model ze čtvercové sítě) 	<p>Číselný obor 0-1 000 000 000</p> <ul style="list-style-type: none"> - posloupnost přirozených čísel, číselná osa - zápis přirozených čísel v desítkové soustavě - čtení a zápis čísel do miliardy, číselná osa- vytvoření - porovnávání přirozených čísel, řešení jednoduchých nerovnic - zaokrouhlování přirozených čísel na miliony, statisíce, tisíce, stovky, desítky - pamětné sčítání a odčítání přirozených čísel - pamětné násobení a dělení přirozených čísel - písemné sčítání 3-4 přirozených čísel - písemné odčítání 2 přirozených čísel - písemné násobení až čtyřciferným činitelem - písemné dělení jednociferným a dvojciferným dělitelem - řešení slovních úloh na 1 – 2 početní úkony - provádění odhadů a kontroly výpočtů - práce s kalkulačkou - posouzení reálnosti výsledku - užití vlastností početních)konů - (komutativnost, asociativnost, distributivnost) <p>Geometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trojúhelník, čtverec, obdélník – rýsování - výpočty obvodu a obsahu obdélníku a čtverce - jednotky obsahu (metr čtverečný) 	<p>OSV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vede k porozumění sobě samému a druhým - napomáhá k zvládnutí vlastního chování - přispívá k utváření dobrých mezilidských vztahů <p>rozvíjí základní dovednosti dobré komunikace a k tomu příslušné vědomosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - formuje studijní dovednosti - vede k uvědomování si hodnoty různosti lidí, názorů, přístupů k řešení problému <p>VDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umožňuje participovat na rozhodnutích celku s vědomím vlastní odpovědnosti z tato rozhodnutí a s vědomím jejich důsledků - vede k uvažování o problémech v širších souvislostech a ke kritickému myšlení - vede k asertivnímu jednání a ke schopnosti kompromisu <p>EGM:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozvíjí schopnosti racionálně uvažovat, projevovat a korigovat emocionální zaujetí v situacích motivujících k setkávání, srovnávání a hledání společných evropských perspektiv - pomáhá překonávat stereotypy a předsudky - upevňuje osvojování vzorců chování evropského občana a smysl pro zodpovědnost <p>MUV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - učí žáky komunikovat a žít ve skupině s příslušníky odlišných sociokulturních skupin, uplatňovat svá práva a respektovat práva druhých, chápat a tolerovat odlišné zájmy, názory a schopnosti druhých - učí přijmout druhého jako jedince se stejnými právy, uvědomovat si, že všechny etnické

PŘEDMĚTOVÉ KOMPETENCE	OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POZNÁMKY <i>(průřezová témata, mezipředmětové vztahy)</i>
<p>přesnosti, vytváření dovednosti vyslovovat hypotézy na základě zkušenosti nebo pokusu a jejich ověřování nebo vyvracení pomocí protipříkladů</p>			<p>skupiny a všechny kultury jsou rovnocenné a žádná není nadřazená</p> <ul style="list-style-type: none"> - učí žáky uvědomovat si možné dopady svých verbálních i neverbálních projevů a připravenosti nést odpovědnost za své jednání <p>EV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poskytuje znalosti, dovednosti a pěstuje návyky nezbytné pro každodenní žádoucí jednání občana vůči prostředí - učí komunikovat o problémech životního prostředí, vyjadřovat, racionálně obhajovat a zdůvodňovat své názory a stanoviska <p>MEV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - přispívá ke schopnosti úspěšně se zapojit do mediální komunikace - učí využívat potenciál médií jako zdroje informací, kvalitní zábavy i naplnění volného času - přispívá k využívání vlastních schopností v týmové práci - přispívá ke schopnosti přizpůsobit vlastní činnost potřebám a cílům týmu <p>Český jazyk – slovní úlohy, správné porozumění, vymýšlení slov. úloh Vlastivěda – úlohy z praktického života Přírodověda – úlohy z praxe Tělesná výchova – odhady vzdáleností Výtvarná výchova – obrazce z rovinných útvarů Pracovní činnosti- modelování těles pomocí papíru,....</p>