

Matematika - opakování učiva 6. ročníku - tematické okruhy

Desetinná čísla

- Porovnat, uspořádat a zaokrouhlovat desetinná čísla
- Převádět jednotky délky, hmotnosti, obsahu a objemu
- Provádět početní operace s kladnými desetinnými čísly (součet, rozdíl, součin, podíl), z paměti i písemně
- Řešit slovní úlohy s desetinnými čísly

Dělitelnost

- Určit násobky a dělitele čísel
- Znat znaky dělitelnosti – dvěma, třemi, čtyřmi, pěti, šesti, devíti, deseti
- Rozlišit prvočíslo a číslo složené
- Rozložit číslo složené na součin prvočísel
- Pozná čísla soudělná a nesoudělná
- Určit nejmenší společný násobek a největší společný dělitel
- Užívat dělitelnosti při řešení slovních úloh

Rovinné obrazce – čtverec, obdélník, trojúhelník

- Znat vlastnosti čtverce a obdélníku – délky stran, úhlopříček, kolmost stran a úhlopříček
- Načrtnout a sestrojít čtverec, obdélník a trojúhelník – rozlišit druhy čar, používat technické písmo, provádět náčrtek a konstrukci
- Převádět jednotky délky a obsahu
- Vypočítat obvod čtverce $o = 4 \cdot a$, obdélníku $o = 2 \cdot (a + b)$ a mnohoúhelníku, obsah čtverce $S = a \cdot a$ a obdélníku $S = a \cdot b$
- Využít znalostí při výpočtech složitějších obrazců

Úhly

- Narýsovat a změřit daný úhel
- Graficky přenést úhel a sestrojít jeho osu
- Rozlišit druhy úhlů – ostrý, pravý, tupý, přímý
- Převádět stupně na minuty a naopak
- Provádět početní operace s velikostmi úhlů (ve stupních i v minutách)
- Poznat dvojice vedlejších a vrcholových úhlů, umět využít jejich vlastností
- Vypočítat velikost třetího úhlu v trojúhelníku
- Sestrojít pravidelný šestiúhelník a osmiúhelník

Osová souměrnost

- Určit, zda jsou dané útvary shodné
- Načrtnout a sestrojít obraz rovinného útvaru v osově souměrnosti – obraz bodu, úsečky, přímky, kružnice, trojúhelníku, čtverce, obdélníku
- Poznat útvary osově souměrné a narýsovat jejich osu souměrnosti

Krychle a kvádr

- Znat vlastnosti krychle a kvádrů – hrany, stěny, stěnové a tělesové úhlopříčky
- Narýsovat síť krychle a kvádrů
- Vypočítat povrch krychle $S = 6 \cdot a \cdot a$, povrch kvádrů $S = 2 \cdot (a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$