Požadavky na portfolio

**Podobnost**

* Věty o podobnosti trojúhelníků
* Ukázkový příklady – zvětšení a zmenšení – co dělá koeficient

**Kužel**

* Náčrtek s popisky
* Výpočet obsahu a objemu
* Ukázkový příklad

**Jehlan**

* Náčrtek s popisky
* Výpočet obsahu a objemu
* Ukázkový příklad

**Funkce - obecně**

* Co to je funkce – definice
* Jak poznám, že se jedná či nejedná o funkce (3x př. s řešením )
* Intervaly a výčet – jaké jsou typy, jak se značí do grafu a jak se zapisují (ke každému typu příklad (4xpř.)
* Zápis bodu – souřadnice
* Definiční obor – co to je a jak to poznám z grafu (2xpř. s řešením)
* Obor hodnot – co to je a jak to poznám z grafu (2xpř. s řešením)
* Jak zjistím, že bod náleží libovolné funkci (př. u lineární fce a př. u nepřímé úměrnosti)

**Lineární funkce**

* Lineární funkce – obecná
  + Předpis
  + Co je grafem, jak tvořím graf a jak graf vypadá
  + co mi děla v předpisu koeficient značený ***a*** nebo ***k***( a a k znamená to stejné – záleží, jaký předpis si zvolíte) (2xpř. – rostoucí a klesající)
  + co mi dělá v předpisu koeficient značený *b (př.)*
* Speciální typ lineární funkce - Přímá úměrnost
  + Předpis
  + Tabulka hodnot – doplnění dle předpisu a jak poznám, že se jedná o přímou úměrnost, jak zjistím koeficient
  + Graf- jak graf vypadá, co je grafem, jak poznám z grafu koeficient a předpis – narýsovaný (př. y=x a y=2x)
  + Jak z grafu poznám, že se jedná o přímou úměrnost
* Speciální typ lineární funkce – konstantní funkce
  + Předpis
  + Graf – př.
  + Tabulka hodnot

**Nepřímá úměrnost – Lineární LOMENÁ funkce**

* Předpis
* Tabulka hodnot – jak poznám, že se jedná o nepřímou úměrnost, jak zjistím z tabulky koeficient a vytvořím předpis
* Definiční obor a obor hodnot funkce:
* Graf-vytvoření grafu z tabulky, načrtnutí grafu, jak poznám z grafu koeficient a vytvořím předpis
* Co mi dělá koeficient s grafem nepřímé úměrnosti (př. kladný a záporný)

**Kvadratická funkce**

* Předpis
* Graf – náčrtek, co mi dělá koeficient (př. kladný a záporný)