



Tematické plány do matematiky 2020/21

Celkem 120 hodin (4 hodiny týdně)

Matematika – 1. ročník, 3.A

	Tematický celek	Hodiny	Termín ukončení
1.	Základní poznatky z matematiky	69	Konec února
	a. Číselné obory	21	2. týden v říjnu
	<ul style="list-style-type: none">• Základní charakteristiky, zápisy, operace a věty platné obecně v jednotlivých číselných oborech• Obor přirozených čísel<ul style="list-style-type: none">• Prvočíslo, složené číslo, znaky dělitelnosti• Společný dělitel a násobek, slovní úlohy <p>Adaptační kurz</p> <ul style="list-style-type: none">• Obor celých čísel<ul style="list-style-type: none">• Absolutní hodnota• Mocniny s přirozeným a celým exponentem, úpravy výrazů• Obor racionálních čísel<ul style="list-style-type: none">• Způsoby zápisu racionálních čísel, operace, porovnávání• Obor reálných čísel<ul style="list-style-type: none">• Druhá a třetí odmocnina z reálného čísla• Mocniny s racionálním exponentem, odmocniny• Usměrnění zlomků	2 6 5 2 6	 3. týden v září Začátek října 2. týden v říjnu
	b. Pravoúhlý trojúhelník	6	Konec října
	<ul style="list-style-type: none">• Pythagorova a Euklidovy věty, Thaletova věta• Trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku		
	c. Výrazy	19	Polovina prosince
	<ul style="list-style-type: none">• Algebraický výraz – základní pojmy, definiční obor• Polynomy a operace s nimi• Rozklad polynomů na součin – vytýkání, rozklad kvadratického trojčlenu, vzorce pro druhou a třetí mocninu• Lomené výrazy a operace s nimi• Vyjádření neznámé ze vzorce	1 3 5 8 2	 3. týden v listopadu 1. týden v prosinci Polovina prosince
	d. Množiny	8	3. týden v lednu
	<ul style="list-style-type: none">• Základní pojmy a operace s množinami, intervaly• Vennovy diagramy a slovní úlohy <p>Lyžařský kurz</p>	4 4	



Tematické plány do matematiky 2020/21

Celkem 120 hodin (4 hodiny týdně)

e. Výroková logika	15	Konec února
<ul style="list-style-type: none">• Výroky – složený výrok, pravdivostní tabulka, negace• Výroky s kvantifikátory a jejich negace• Úsudky• Logický výstavba matematiky – definice, věta, důkaz Jarní prázdniny – 4. týden v únoru	6 4 2 3	Začátek února Polovina února Konec února
2. Rovnice, nerovnice a jejich soustavy	51	Červen
<ul style="list-style-type: none">• Základní pojmy – rovnice, rovnost, ekvivalentní úpravy• Lineární rovnice a nerovnice, soustavy nerovnic• Rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru, Rovnice s neznámou ve jmenovateli Velikonoce – 1. týden v dubnu <ul style="list-style-type: none">• Kvadratické rovnice a nerovnice Přijímací zkoušky – 3. týden v dubnu Státní maturita začátkem května <ul style="list-style-type: none">• Rovnice a nerovnice s absolutními hodnotami – lineární a kvadratické, neznámá ve jmenovateli• Rovnice s neznámou pod odmocninou• Soustavy rovnic• Rovnice s parametrem – lineární a kvadratické• Rozšíření učiva<ul style="list-style-type: none">- Grafické řešení soustav lineárních rovnic a nerovnic s dvěma neznámými- Soustavy rovnic s parametrem- Iracionální nerovnice	1 6 13 10 5 4 6 6	 2. týden v březnu 1. týden v dubnu 1. týden v květnu Polovina května 1. týden v červnu 3. týden v červnu

Předpokládaný rozsah písemných prací je 12 hodin.