

Předmět: Cvičení z matematiky

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení

Předmět Cvičení z matematiky je určen především žákům, kteří chtějí skládat maturitní zkoušku z matematiky v profilové části nebo konat přijímací zkoušku z matematiky na vysokou školu. Rozšiřuje a doplňuje učivo předmětu Matematika a poskytuje prostor pro hledání souvislostí mezi jednotlivými oblastmi, řešení složitějších příkladů a problémových úloh. Součástí předmětu je řešení komplexních úloh, které zasahují do více oblastí matematiky, s přihlédnutím k maturitním tématům v aktuálním školním roce.

Časové a organizační vymezení

Předmět Cvičení z matematiky je řazen jako jednoletý volitelný předmět ve čtvrtém ročníku ve třídách přírodovědného a programátorského zaměření v rozsahu dvou hodin týdně a je povinný pro žáky, kteří chtějí konat profilovou maturitní zkoušku z matematiky.

Výstupy	Učivo – téma	Konkretizace	Průřezová témata, souvislosti, metody
	KOMPLEXNÍ ČÍSLA	<ul style="list-style-type: none"> Zavedení a základní vlastnosti komplexních čísel, operace s komplexními čísly, absolutní hodnota komplexního čísla Geometrické znázornění komplexních čísel, goniometrický tvar, Moivreova věta Řešení kvadratických rovnic s reálnými koeficienty v oboru komplexních čísel Řešení kvadratických rovnic s komplexními koeficienty, binomických rovnic v oboru komplexních čísel 	<p><i>Procvičování a prohlubování souvislostí Příprava k profilové maturitní zkoušce</i></p>
	OPAKOVÁNÍ A PROHLUBOVÁNÍ UČIVA		
	Rovnice vyšších stupňů	<ul style="list-style-type: none"> Řešení rovnic vyšších stupňů 	
	Nerovnice s parametry	<ul style="list-style-type: none"> Lineární a kvadratické nerovnice s parametrem 	
	Inverzní funkce	<ul style="list-style-type: none"> Předpis inverzní funkce 	