



Střední průmyslová škola Ostrov, příspěvková organizace

školní rok 2024/2025

**Profilová část maturitní zkoušky**  
**Obor vzdělání: 23-41-M/01 Strojírenství**

**Témata**

<b>Zkouška</b>	<b>Matematika</b>
Druh zkoušky	Nepovinná
Forma zkoušky	Ústní zkouška před zkušební maturitní komisí
Termín konání zkoušky	Stanoví ředitel školy dle platné vyhlášky.

Číslo tématu	Téma
1.	Absolutní hodnota
2.	Mocniny a řešení exponenciálních rovnic
3.	Počítání s odmocninami
4.	Řešení lineárních rovnic
5.	Úpravy výrazů
6.	Přímka v rovině
7.	Vlastnosti funkcí
8.	Goniometrický tvar komplexního čísla
9.	Geometrická posloupnost
10.	Odchyly a vzdálenosti v prostoru
11.	Rovnice a nerovnice v součinném tvaru
12.	Logaritmus a logaritmické rovnice
13.	Rovnice a nerovnice v podílovém tvaru
14.	Obecný trojúhelník
15.	Pravděpodobnost a binomická věta
16.	Obsahy rovinných obrazců
17.	Objem a povrch těles
18.	Koule a její části
19.	Goniometrické funkce
20.	Úlohy vedoucí na kvadratickou rovnici
21.	Aritmetická posloupnost
22.	Posloupnosti
23.	Slovní úlohy s praktickým námětem
24.	Slovní úlohy s matematickým obsahem
25.	Soustavy s kvadratickou rovnicí
26.	Kombinatorika a statistika
27.	Kružnice a části kruhu
28.	Elipsa
29.	Hyperbola a mocninné funkce
30.	Nerovnice a jejich soustavy

V Ostrově dne 30.8.2024

Ing. Pavel Žemlička - ředitel školy