

Okruhy ke společné části maturitní zkoušky

1. Číselné obory

- Přirozená čísla
- Celá čísla
- Racionální čísla
- Reálná čísla
- Číselné množiny

2. Algebraické výrazy

- Algebraický výraz
- Mnohočleny
- Lomené výrazy
- Výrazy s mocninami a odmocninami

3. Rovnice a nerovnice

- Algebraické rovnice a nerovnice
- Lineární rovnice a jejich soustavy
- Rovnice s neznámou ve jmenovateli
- Kvadratické rovnice
- Lineární nerovnice s jednou neznámou a jejich soustavy

4. Funkce

- Základní poznatky o funkcích
- Lineární funkce, lineární lomená funkce
- Kvadratická funkce
- Exponenciální a logaritmická funkce, jednoduché rovnice
- Goniometrické funkce

5. Posloupnosti a finanční matematika

- Základní poznatky o posloupnostech
- Aritmetická posloupnost
- Geometrická posloupnost
- Využití posloupností pro řešení úloh z praxe, finanční matematika

6. Planimetrie

- Planimetrické pojmy a poznatky
- Trojúhelníky
- Mnohoúhelníky
- Kružnice a kruh
- Geometrická zobrazení



7. Stereometrie

- Tělesa

8. Analytická geometrie

- Souřadnice bodu a vektoru na přímce
- Souřadnice bodu a vektoru v rovině
- Přímka v rovině

9. Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika

- Základní poznatky z kombinatoriky a pravděpodobnosti
- Základní poznatky ze statistiky

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE ZKOUŠKY Z MATEMATIKY

Zkouška má formu didaktického testu tvořeného různými typy uzavřených testových úloh (s jednou správnou odpovědí) včetně jejich svazků, otevřenými úlohami se stručnou odpovědí a otevřenými úlohami se širokou odpovědí. Testové úlohy mají různou bodovou hodnotu, která je uvedena u každé úlohy v testu.

V průběhu didaktického testu budou mít žáci k dispozici Matematické, fyzikální a chemické tabulky pro střední školy, kalkulačtor (bez grafického režimu, řešení rovnic a úprav algebraických výrazů) a rýsovací potřeby.¹

V následující tabulce je uvedeno orientační procentuální zastoupení skupin požadavků (tematických okruhů) k maturitní zkoušce v didaktickém testu:

Tematické okruhy	Zastoupené v testu (v %)
1. Číselné množiny	4–12
2. Algebraické výrazy	8–18
3. Rovnice a nerovnice	12–20
4. Funkce	10–20
5. Posloupnosti a finanční matematika	4–14
6. Planimetrie	8–18
7. Stereometrie	4–12
8. Analytická geometrie	4–14
9. Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika	4–14

Zdroj: https://maturita.ceremat.cz/files/files/katalog-pozadavku/MA_Katalog_pozadavku_MZ_1718.pdf

INFORMAČNÍ LETÁK S ODKAZY K MATURITĚ

Odkaz na požadavky a příklady k maturitní zkoušce z **matematiky**

https://maturita.ceremat.cz/files/files/katalog-pozadavku/MA_Katalog_pozadavku_MZ_1718.pdf

Obecné informace o maturitě

Katalogy požadavků <https://maturita.ceremat.cz/menu/katalogy-pozadavku>

Úvodní stránka <https://maturita.ceremat.cz/menu/maturitni-zkouska/zkousky-spolecne-casti>