



Profilová část MZ-ústní zkouška z matematiky (nepovinná zkouška)		
Seznam okruhů k ústní maturitní zkoušce-Matematika		
Č.j.: SSZS/01063/2026	Spisový znak: B.2.1	Skartační znak: S5
Zkušební období:	Školní rok 2026/2027, jarní a podzimní období 2027	
Obor a forma vzdělání:	64 41 L/51 Podnikání (dálková forma)	
Zpracoval:	Mgr. Eliška Čapková	
Forma zkoušky:	Ústní zkouška před zkušební maturitní komisí	
Způsob:	Řízený rozhovor s využitím tabule Součástí teoretické zkoušky může být grafické nebo písemné řešení úkolu.	
Zadání:	Losování z 25 otázek vytvořených ze seznamu okruhů	
Délka trvání zkoušky:	15 minut přípravy (nebo dle doporučení ŠPZ) 15 minut zkoušení (nebo dle doporučení ŠPZ)	
Povolené učební pomůcky:	Kalkulačka a rýsovací potřeby	
Hodnocení a klasifikace:	Pravidla hodnocení a klasifikace č.j.	
Vydal:	Ing. Lenka Metzlová, ředitelka školy	
Zpracoval:	Mgr. Eliška Čapková	
Projednáno a schváleno v PK:	31.8.2026	
Zveřejněno:	4.9.2026	

Okruhy:

1. Rovnice s neznámou ve jmenovateli. Orientovaný úhel.
2. Rovnice v součinném a podílovém tvaru. Goniometrické funkce.
3. Kvadratická rovnice a nerovnice. Geometrická posloupnost.
4. Exponenciální rovnice. Goniometrické rovnice.
5. Vztahy mezi kořeny a koeficient kvadratické rovnice. Věta sinová a kosinová.
6. Soustavy rovnic, nerovnic, grafické řešení. Využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku.
7. Euklidovy věty. Lineární lomená funkce.
8. Množiny bodů dané vlastnosti. Exponenciální funkce.
9. Trojúhelník a čtyřúhelník – strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná. Logaritmická funkce.
10. Trojúhelník a čtyřúhelník – podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění. Úprava výrazů obsahujících funkce.
11. Trojúhelník a čtyřúhelník – shodná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění. Věty o logaritmech.
12. Shodnost a podobnost. Charakteristiky variability.

13. Souřadnice bodu. Faktoriál, kombinační čísla.
14. Souřadnice vektoru. Variace, permutace bez opakování.
15. Střed úsečky. Variace, permutace s opakováním.
16. Polohové vztahy bodů a přímek v rovině. Výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu.
17. Metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině. Jev jistý, nemožný, opačný.
18. Vzdálenost bodů. Kombinace bez a s opakováním.
19. Množina výsledků náhodného pokusu, nezávislost jevů. Posloupnost jako zvláštní případ funkce.
20. Statistický soubor a jeho charakteristika. Aritmetická posloupnost.