

**TÉMATA NEPOVINNÉ PROFILOVÉ ČÁSTI MATURITNÍ ZKOUŠKY
v kalendářním roce 2027**

pro 4. ročník oboru
65-42-M/01 Hotelnictví
ŠVP Hotelnictví a cestovní ruch

63-41-M/01 Ekonomika a podnikání
ŠVP Multimediální a propagační tvorba

ústní zkouška

MATEMATIKA

1. Lineární rovnice, nerovnice, soustavy lineárních rovnic a nerovnic, slovní úlohy
2. Číselné obory – početní výkony s racionálními čísly; intervaly
3. Logaritmické a exponenciální rovnice
4. Funkce – lineární, kvadratická, mocninná, exponenciální a logaritmická, lineární lomená
5. Mocniny a odmocniny
6. Planimetrie – rovnoběžníky, kruh, kružnice; obvody a obsahy rovinných obrazců
7. Algebraické výrazy – úpravy pomocí vzorců, vytýkání, krácení, rozšiřování výrazů
8. Obecný trojúhelník – sinová a kosinová věta, obsah obecného trojúhelníku
9. Stereometrie – jehlan, koule, kužel, krychle, kvádr, válec
10. Posloupnost – aritmetická, geometrická, finanční matematika
11. Kvadratická rovnice a nerovnice
12. Pravoúhlý trojúhelník – Euklidova a Pythagorova věta, trigonometrie
13. Kombinatorika – variace, permutace, kombinace
14. Kombinatorika - úprava výrazů s kombinačními čísly a faktoriály
15. Stereometrie – krychle, kvádr, hranol a válec
16. Analytická geometrie - souřadnice středu úsečky a její délka, délka vektoru, skalární a vektorový součin
17. Goniometrické funkce obecného úhlu a jejich grafy
18. Analytická geometrie – parametrický a směrnicový tvar přímky, obecná rovnice přímky, vzájemná poloha přímek
19. Pravděpodobnost a statistika
20. Algebraické výrazy – lomené výrazy

Návrh maturitních témat projednala předmětová komise dne 28. srpna 2026.

dr. Petr Hájek
ředitel školy

