



Obor vzdělání: *Hotelnictví a cestovní ruch*

Školní rok: 2020 - 2021

Jarní a podzimní zkušební období

## **Profilová část maturitní zkoušky**

### **Seznam témat ústní zkoušky**

*Předmět:* **Matematika**

*Vyučující:* Mgr. Květa Klímová

1. Množiny a základy výrokové logiky
2. Mocniny a odmocniny, algebraické výrazy
3. Lineární rovnice a nerovnice
4. Kvadratické rovnice a nerovnice
5. Soustavy rovnic – lineární, kvadratické
6. Soustavy nerovnic – lineární, kvadratické
7. Lineární funkce – funkční předpis, grafy a vlastnosti
8. Kvadratická funkce – funkční předpis, grafy a vlastnosti
9. Exponenciální funkce a exponenciální rovnice
10. Logaritmus, logaritmická funkce a logaritmické rovnice
11. Goniometrické funkce, výrazy s goniometrickými funkcemi, goniometrické rovnice
12. Řešení pravoúhlého a obecného trojúhelníku
13. Obvody a obsahy rovinných obrazců
14. Objemy a povrchy těles
15. Posloupnosti a finanční matematika
16. Kombinatorika
17. Pravděpodobnost
18. Matematická statistika
19. Body, vektory a operace s nimi v analytické geometrii
20. Analytické geometrie přímky v rovině

V Havlíčkově Brodě dne 4. 9. 2020

.....  
*vyučující*

.....  
*předseda předmětové komise*

.....  
*ředitel školy*