

# Témata k ústní maturitní zkoušce z předmětu Matematika

Masarykova obchodní akademie, Jičín  
obor: 63-41-M/02 obchodní akademie

- 1) Číselné obory
- 2) Množiny
- 3) Mocniny
- 4) Odmocniny
- 5) Výrazy, mnohočleny
- 6) Rovnice – lineární, kvadratické, iracionální, s absolutními hodnotami
- 7) Nerovnice – lineární, kvadratické, s absolutními hodnotami, nerovnice v součinném a podílovém tvaru
- 8) Soustavy rovnic a nerovnic
- 9) Základní poznatky o funkcích
- 10) Druhy funkcí – lineární, kvadratická, lineárně lomená, mocninná, s absolutními hodnotami
- 11) Logaritmy, logaritmické rovnice, logaritmická funkce
- 12) Exponenciální rovnice, exponenciální funkce
- 13) Základní poznatky o posloupnostech, aritmetická posloupnost
- 14) Geometrická posloupnost, finanční matematika
- 15) Užití posloupností, nekonečná geometrická řada
- 16) Planimetrie - trojúhelníky
- 17) Planimetrie – mnohoúhelníky, kruh a kružnice
- 18) Goniometrické funkce obecného úhlu, goniometrické rovnice
- 19) Trigonometrie – řešení obecného trojúhelníku
- 20) Stereometrie - tělesa
- 21) Kombinatorika
- 22) Pravděpodobnost
- 23) Vektory
- 24) Analytická geometrie – rovnice přímky
- 25) Analytická geometrie – polohové a metrické vlastnosti bodů a přímek