



## Profilová část maturitní zkoušky

### Seznam maturitních témat

<b>Obor</b>	<b>ekonomické lyceum</b>
<b>Předmět</b>	<b>matematika</b>
<b>Školní rok</b>	<b>2023/2024</b>
<b>Třída</b>	<b>4. L</b>

1. Výroky, výrokové formy, komplexní čísla
2. Množiny, operace na množinách, aritmetická posloupnost
3. Algebraické výrazy, goniometrické funkce
4. Mocniny a odmocniny, řešení obecného trojúhelníku
5. Lineární rovnice a nerovnice a jejich soustavy, kombinatorika
6. Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou, hranol a válec
7. Rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru, jehlan a kužel
8. Goniometrické rovnice, koule a její části
9. Eukleidovy věty, matice a operace s maticemi
10. Obsahy a obvody rovinných útvarů, geometrická posloupnost
11. Kruh a kružnice, posloupnost obecně – definice, zadání, vlastnosti
12. Kvadratické a iracionální rovnice a nerovnice, pravděpodobnost
13. Vektory a operace s vektory, logaritmická funkce
14. Nekonečná geometrická řada, exponenciální funkce
15. Exponenciální rovnice, analytická geometrie kružnice
16. Logaritmické rovnice, analytická geometrie paraboly
17. Řešení pravoúhlého trojúhelníku, kvadratická funkce
18. Inverzní funkce, analytická geometrie přímky
19. Lineární funkce, analytická geometrie elipsy
20. Nepřímá úměrnost, analytická geometrie hyperboly

Pelhřimov 25. září 2023

Mgr. Aleš Petrák  
ředitel školy