



**Soukromé SOU INDUSTRIA s.r.o., Litoměřice,**

**Kapucínské náměstí 3, 412 01 Litoměřice, IČO : 25 018 795**

Telefony : ředitel – 416 735 916, 603 386 019,

účetní + fax – 416 736 921, E-mail – [ssouindustria@seznam.cz](mailto:ssouindustria@seznam.cz)

## **Témata nepovinné ústní profilové maturitní zkoušky z předmětu Matematika**

**obor Podnikání, Kosmetické služby**

1. Výroková logika, operace s množinami, intervaly
2. Výrazy s mocninami a odmocninami, absolutní hodnota reálného čísla
3. Mnohočleny, lomené výrazy
4. Rovnice s parametrem, soustavy lineárních rovnic a nerovnic
5. Lineární funkce s absolutní hodnotou, rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou
6. Lineární lomená funkce
7. Kvadratická funkce, kvadratické rovnice a nerovnice, iracionální rovnice
8. Exponenciální funkce, exponenciální rovnice
9. Logaritmická funkce, logaritmické rovnice
10. Goniometrické funkce, vztahy mezi goniometrickými funkcemi
11. Goniometrické rovnice
12. Řešení pravoúhlého a obecného trojúhelníka
13. Povrch a objem těles
14. Polohové a metrické vztahy ve stereometrii
15. Posloupnosti, aritmetická posloupnost, geometrická posloupnost
16. Kombinatorika, binomická věta
17. Rovnice s kombinačními čísly
18. Pravděpodobnost náhodného jevu
19. Vektory a operace s nimi
20. Rovnice přímky
21. Kuželosečky a jejich rovnice
22. Vzájemná poloha dvou přímek, vzájemná poloha přímky a kuželosečky
23. Algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla
24. Operace s komplexními čísly, n-tá mocnina komplexního čísla
25. Řešení kvadratických rovnic v množině  $\mathbb{C}$