**Škola: Střední průmyslová škola stavební a Obchodní akademie, Kladno,  Cyrila Boudy 2954, Kladno**

**Obor: Technické lyceum**

**Maturitní témata profilové maturitní zkoušky z matematiky**

1. Množiny a intervaly
2. Mocniny a odmocniny
3. Algebraické výrazy
4. Lineární rovnice (včetně rovnic s parametrem a absolutní hodnotou)
5. Soustavy rovnic (řešené též maticí)
6. Lineární nerovnice a jejich soustavy (včetně nerovnic v podílovém tvaru a s absolutní hodnotou)
7. Kvadratické rovnice a nerovnice, iracionální rovnice
8. Soustava lineární a kvadratické rovnice
9. Lineární funkce, přímá úměra, konstantní funkce
10. Kvadratická funkce
11. Vlastnosti funkcí
12. Exponenciální funkce a rovnice (včetně rovnic řešených logaritmováním)
13. Logaritmus, logaritmická funkce a rovnice
14. Goniometrické vzorce a goniometrické funkce
15. Goniometrické rovnice
16. Řešení trojúhelníka
17. Planimetrie – obsahy a obvody
18. Stereometrie – objemy a povrchy
19. Rovnice přímky v analytické geometrii
20. Metrické úlohy v analytické geometrii
21. Kružnice a elipsa
22. Hyperbola a parabola
23. Komplexní čísla
24. Rovnice v oboru komplexních čísel
25. Posloupnosti
26. Kombinatorika
27. Pravděpodobnost
28. Nekonečná geometrická řada
29. Limita posloupnosti a funkce
30. Derivace funkce a její užití