

Okruhy k profilové maturitní zkoušce

Předmět:	DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE		
Školní rok:	2021/2022	Třídy:	4.A4, 8.A8

Podkladem pro maturitní otázky je učebnice: Sbíрка úloh z deskriptivní geometrie, Mgr. Eva Maňásková, Prométheus 2001

1. Kótované promítání – polohové úlohy – přímky a roviny.
příklady: 7, 9, 23, 28, 29, 36, 39
2. Kótované promítání – úlohy v rovině.
příklady: 13, 14, 17, 18, 19, 22
3. Kótované promítání – otáčení roviny do průmětny.
příklady: 42, 43, 46
4. Mongeovo promítání – polohové úlohy – přímky a roviny.
příklady: 21, 101, 104, 109, 113, 119, 133
5. Mongeovo promítání - poloha rovin, kolmice k rovině, krycí přímka.
příklady: 149, 152, 155
6. Mongeovo promítání – úlohy o rovině.
příklady: 46, 50, 57, 75, 89, 94
7. Mongeovo promítání – otáčení roviny, třetí průmětna.
příklady: 96, 166, 171

Otázky 8 - 19: příklady jsou předtištěny

8. Mongeovo promítání - průmět hranolu.
9. Mongeovo promítání - průmět jehlanu.
10. Mongeovo promítání - průmět kružnice.
11. Mongeovo promítání - průmět válce.
12. Mongeovo promítání - průmět kužele.
13. Mongeovo promítání - řez hranolu.
14. Mongeovo promítání - řez jehlanu.
15. Mongeovo promítání - řez válce.
16. Mongeovo promítání - řez kulové plochy.
17. Mongeovo promítání - eliptický řez kužele.
18. Mongeovo promítání - parabolický řez kužele.
19. Mongeovo promítání - hyperbolický řez kužele.
20. Elipsa, tečna elipsy
příklady: 3, 17, 20, 21
21. Hyperbola, tečna hyperboly
příklady: 8, 9, 25, 28

22. Parabola, tečna paraboly.
příklady: 13, 30, 31, 34
23. Pravoúhlá axonometrie - polohové úlohy.
příklady: 25, 26, 29, 35, 40
24. Pravoúhlá axonometrie – bod, přímka, rovina, metrické úlohy.
příklady: 4, 5, 13, 17, 20, 42
25. Pravoúhlá axonometrie – zobrazení hranolu, jehlanu.
příklady: 53, 55
26. Pravoúhlá axonometrie – zobrazení válce, kuželu.
příklady: 56, 58
27. Pravoúhlá axonometrie - řez hranolu, přímka a hranol.
příklady: 61-62
28. Pravoúhlá axonometrie - řez jehlanu, průsečík přímky s jehlanem.
příklady: 63-64
29. Pravoúhlá axonometrie - řez válce, průsečík přímky s válcem.
příklady: 65-66
30. Pravoúhlá axonometrie - řez kuželu, průsečík přímky s kuželem.
příklady: 67-68