



Fyzika

maturitní témata

profilová maturitní zkouška 2021/2022

třída: 4DS

I. ústní část (½ výsledné známky) + **II. písemná část** (½ výsledné známky) *

1. Kinematika hmotného bodu
2. Dynamika hmotného bodu a soustavy hmotných bodů
3. Gravitační pole
4. Mechanika tuhého tělesa
5. Mechanika kapalin a plynů
6. Práce, výkon, energie a zákony zachování ve fyzice
7. Základní pojmy termodynamiky a statistické fyziky
8. Struktura a vlastnosti plynů
9. Struktura a vlastnosti pevných látek
10. Struktura a vlastnosti kapalin
11. Změny skupenství látek
12. Mechanické kmitání
13. Mechanické vlnění
14. Elektrický náboj a elektrické pole
15. Elektrický proud v kovech a v polovodičích
16. Elektrický proud v kapalinách, plynech a ve vakuu
17. Stacionární magnetické pole
18. Nestacionární magnetické pole
19. Střídavý proud, střídavý proud v energetice
20. Elektromagnetické kmitání a vlnění
21. Vlnová optika
22. Paprsková optika
23. Elektromagnetické záření
24. Základy kvantové a jaderné fyziky
25. Astrofyzika

* Hranice úspěšnosti v obou částech 50%.