

## Profilová část maturitní zkoušky 2020

### TÉMATA K MATURITĚ Z FYZIKY

**Zkoušející:     Mgr. Irena Svobodová**  
**Mgr. Josef Svoboda**

1. Fyzikální veličiny, fyzikální měření
2. Kinematika hmotného bodu
3. Dynamika hmotného bodu
4. Pohyb hmotného bodu po kružnici
5. Gravitační pole
6. Mechanika tuhého tělesa
7. Mechanika kapalin a plynů
8. Základy molekulové fyziky
9. Základy termodynamiky
10. Struktura a vlastnosti plynů, práce plynu
11. Struktura a vlastnosti kapalin
12. Struktura a vlastnosti pevných látek
13. Změny skupenství látek
14. Elektrostatika
15. Elektrický proud v kovech
16. Elektrický proud v látkách
17. Stacionární magnetické pole
18. Nestacionární magnetické pole
19. Mechanické a elektromagnetické kmitání
20. Mechanické vlnění
21. Střídavý proud, elektrické stroje
22. Elektromagnetické vlnění
23. Geometrická optika
24. Vlnová optika
25. Základní pojmy kvantové fyziky
26. Atomová fyzika
27. Jaderná fyzika, subnukleární částice
28. Speciální teorie relativity
29. Druhy energie, zákon zachování energie
30. Zákony zachování ve fyzice