

---

## Obsah

---

<b>1. Gravitace</b>	5	<b>7. Otáčivé účinky síly</b>	47
Jak se gravitace projevuje	5	7.1 Páka	47
Směr svislý a vodorovný	6	7.2 Užití páky	50
Znázornění a měření síly, tíha tělesa	9	7.3 Páka – řešení úloh	52
Gravitační síla ve vesmíru	12	7.4 Kladka pevná a její užití	54
SHRNUTÍ	14	7.5 Kladka volná a její užití (rozšiřující učivo)	56
<b>2. Účinky síly</b>	15	SHRNUTÍ	59
2.1 Síla a tvar tělesa	15	<b>8. Pohyb těles</b>	60
2.2 Síla a pohybový stav tělesa	16	8.1 Pohyb a klid těles	60
SHRNUTÍ	17	8.2 Rozdělení pohybů	61
<b>3. Tření</b>	18	8.3 Rychlost	64
3.1 Síla, která brzdí pohyb	18	8.4 Jednotky rychlosti	65
3.2 Tření – třecí síla	19	8.5 Výpočet rychlosti	67
3.3 Odpor prostředí	22	8.6 Měření rychlosti	68
3.4 Tření v technické praxi	24	8.7 Výpočet dráhy, výpočet času	70
SHRNUTÍ	26	8.8 Grafické znázornění rychlosti pohybu	73
<b>4. Skládání a rozkládání sil</b>	27	8.9 Grafické znázornění dráhy pohybu	75
4.1 Skládání sil	27	SHRNUTÍ	76
4.2 Rozkládání sil	30	<b>9. Závěrečné shrnutí</b>	77
SHRNUTÍ	31	<b>10. Laboratorní práce</b>	78
<b>5. Newtonovy zákony</b>	32	10.1 Laboratorní práce č. 3	78
5.1 Zákon setrvačnosti	32	10.2 Laboratorní práce č. 4	79
5.2 Síla zrychluje nebo zpomaluje pohyb (zákon síly)	35	<b>11. Náměty na projekty</b>	81
5.3 Co je akce a co reakce	37	<b>12. Výsledky vědomostních a kvantitativních úloh</b>	84
SHRNUTÍ	39	<b>13. Rejstřík</b>	88
<b>6. Těžiště a stabilita těles</b>	40		
6.1 Těžiště	40		
6.2 Stabilita těles	42		
SHRNUTÍ	46		