

Obsah

1. Gravitace	5	7. Otáčivé účinky síly	47
Jak se gravitace projevuje	5	7.1 Páka	47
Směr svislý a vodorovný	6	7.2 Užítí 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 užítí	54
SHRNUTÍ	14	7.5 Kladka volná a její užítí (rozšiřující učivo)	56
2. Účinky síly	15	SHRNUTÍ	59
2.1 Síla a tvar tělesa	15	8. Pohyb těles	60
2.2 Síla a pohybový stav tělesa	16	8.1 Pohyb a klid těles	60
SHRNUTÍ	17	8.2 Rozdělení pohybů	61
3. Tření	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
4. Skládání a rozkládání sil	27	8.9 Grafické znázornění dráhy pohybu	75
4.1 Skládání sil	27	SHRNUTÍ	76
4.2 Rozkládání sil	30	9. Závěrečné shrnutí	77
SHRNUTÍ	31	10. Laboratorní práce	78
5. Newtonovy zákony	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	11. Náměty na projekty	81
5.3 Co je akce a co reakce	37	12. Výsledky vědomostních a kvantitativních úloh	84
SHRNUTÍ	39	13. Rejstřík	88
6. Těžiště a stabilita těles	40		
6.1 Těžiště	40		
6.2 Stabilita těles	42		
SHRNUTÍ	46		