

●	PŘEDMLUVA	5
---	------------------	---

1 POHYB A SÍLA

●	POHYB TĚLESA	7
	Co už máme znát?	7
1.1	Klid a pohyb tělesa	8
1.2	Jak můžeme popsat pohyb?	10
1.3	Nerovnoměrný a rovnoměrný pohyb	15
1.4	Rychlost rovnoměrného pohybu	18
1.5	Dráha při rovnoměrném pohybu tělesa	21
1.6	Průměrná rychlost nerovnoměrného pohybu tělesa	26
	Úlohy k opakování a shrnutí učiva článků 1.1 až 1.6	29
●	SÍLA. SKLÁDÁNÍ SIL	31
	Co už víme o síle?	31
1.7	Znázornění síly	35
1.8	Gravitační síla a hmotnost tělesa	37
1.9	Skládání sil stejného směru	39
1.10	Skládání sil opačného směru	42
1.11	Rovnováha dvou sil	43
1.12	Skládání různoběžných sil	46
1.13	Těžiště tělesa	48
1.14	Rovnovážná poloha tělesa	52
●	POSUVNÉ ÚČINKY SÍLY. POHYBOVÉ ZÁKONY	55
1.15	Urychlující a brzdící účinky síly na těleso	56
1.16	Zákon setrvačnosti	60
1.17	Zákon vzájemného působení dvou těles	64
	Úlohy k opakování a shrnutí učiva článků 1.7 až 1.17	69
●	OTÁČIVÉ ÚČINKY SÍLY	70
1.18	Účinek síly na těleso otáčivé kolem pevné osy. Páka	70
1.19	Užití páky	76
1.20	Kladky	82
●	DEFORMAČNÍ ÚČINKY SÍLY	86
1.21	Tlaková síla. Tlak	86
1.22	Tlak v praxi	89
●	TŘENÍ	91
1.23	Třecí síla	92
1.24	Třecí síly v denní i technické praxi	96
	Úlohy k opakování a shrnutí učiva článků 1.18 až 1.24	97

•	MECHANICKÉ VLASTNOSTI KAPALIN	98
	Co už víme o kapalinách?	98
2.1	Pascalův zákon	99
2.2	Hydraulická zařízení	102
2.3	Účinky gravitační síly Země na kapalinu	105
2.4	Hydrostatický tlak	110
2.5	Vztlaková síla působící na těleso v kapalině	115
2.6	Archimédův zákon	118
2.7	Potápění, plování a vznášení se stejnorodého tělesa v kapalině	123
2.8	Plování nestejnorodých těles	126
	Úlohy k opakování a shrnutí učiva článků 2.1 až 2.8	128
•	MECHANICKÉ VLASTNOSTI PLYNŮ	130
	Co už víme o plynech?	130
2.9	Atmosféra Země. Atmosférický tlak	130
2.10	Měření atmosférického tlaku	133
2.11	Změny atmosférického tlaku	138
2.12	Vztlaková síla působící na těleso v atmosféře Země	140
2.13	Tlak plynu v uzavřené nádobě. Manometr	143
	Úlohy k opakování a shrnutí učiva článků 2.9 až 2.13	148

3.1	Světelné zdroje. Rychlost světla	150
3.2	Přímocharé šíření světla	152
3.3	Měsíční fáze	155
3.4	Stín	157
3.5	Odraz světla. Zákon odrazu světla	160
3.6	Zobrazení rovinným zrcadlem	164
3.7	Zrcadla v praxi	167
	Úlohy k opakování a shrnutí učiva článků 3.1 až 3.7	170
3.8	Lom světla	172
3.9	Rozklad světla optickým hranolem	175
3.10	Barva těles	178

	Laboratorní úlohy	182
	REJSTŘÍK	193
	VÝSLEDKY ÚLOH	196