

O B S A H .

| | Str. |
|--|------|
| <u>1. ZÁKLADNÍ VELIČINY A ZÁKONY MECHANIKY.</u> | |
| 1,05. Úvod | 1 |
| 1,10. O prostoru a o pohybech | 2 |
| 1,15. Čas | 6 |
| 1,20. Současné pohyby. Zákon rovnoběžníka pohybu | 7 |
| 1,25. Rychlost | 11 |
| 1,30. Zrychlení | 14 |
| 1,35. Úhlová rychlost a úhlové zrychlení rotujícího tělesa . . . | 16 |
| 1,40. O síle s hlediska statického. Zákon rovnoběžníka sil. Silové soustavy | 18 |
| 1,45. Síla a hmota. Síla s hlediska dynamického. Newtonovy zákony | 27 |
| 1,50. Moment síly. Silové dvojice | 30 |
| 1,55. Mechanická práce a výkonnost. Účinnost. Impuls | 37 |
| 1,60. Další základní veličiny a jejich rozměry | 45 |
| 1,65. O metodách řešení | 46 |
| 1,70. Rozdělení mechaniky | 47 |
| <u>2. O POHONU STROJŮ.</u> | |
| 2,05. Druhy strojů | 49 |
| 2,10. Hřídelové spojky | 50 |
| 2,15. Frikční a řemenicové převody | 51 |
| 2,20. Převody ozubenými koly | 53 |
| 2,25. Proměnný převod ozubenými koly | 54 |
| 2,30. Pohyb šroubu. Výroba závitů | 59 |
| 2,35. Rovnoměrný posuvný pohyb odvozený od rotačního pohybu . . | 60 |
| 2,40. Střední měrný (indikovaný) tlak | 61 |
| 2,45. Pohon motorem s konstantními otáčkami | 62 |
| 2,50. Pohon motorem s proměnnými otáčkami a se stálým momentem . | 63 |
| <u>3. ROZMĚRY.</u> | |
| 3,05. Všeobecně o rozměrech | 65 |
| 3,10. Převod veličin a úprava vztahů v technické soustavě . . . | 66 |
| 3,15. Vztahy mezi veličinami v systému technickém a fyzikálním . | 70 |

4. VEKTORY.

| | |
|--|-----|
| 4,05. Roztřídění, základní vztahy a pojmy | 71 |
| 4,10. Rovinná soustava vektorů procházejících jedním bodem . . . | 75 |
| 4,15. Prostorová soustava vektorů procházejících jedním bodem . | 84 |
| 4,20. Diferenciál vektoru | 93 |
| 4,25. Skalární součin | 95 |
| 4,30. Vektorový součin | 96 |
| 4,35. Moment vektoru | 98 |
| 4,40. Dvojice vektorů. Dvojice vektorů a vektor v její rovině . | 101 |
| 4,45. Obecná rovinná soustava vektorů | 104 |
| 4,50. Rovinná soustava rovnoběžných vektorů | 108 |
| 4,55. Grafické řešení rovinných (vektorových) soustav | 109 |
| 4,60. Příklady nahrazování a rovnováhy rovinných soustav sil . . | 116 |
| 4,65. Obecná prostorová soustava vektorů | 119 |
| 4,70. Prostorová soustava rovnoběžných vektorů | 127 |
| 4,75. Středisko soustavy rovnoběžných vektorů | 128 |
| 4,80. Grafické řešení prostorových soustav vektorů (sil) | 129 |
| 4,85. Příklady rovnováhy a nahrazování prostorových soustav sil. | 139 |
| 4,90. Vlákenný polygon | 145 |