

1. Jak vážit tělesa ve vesmíru? str. 1
2. Je myšlenka rychlejší než světlo? str. 3
3. Jak funguje Newtonova kolébka? str. 5
4. Proč na jižní polokouli nejsme hlavou dolů? str. 7
5. Lze rozdělat oheň pomocí lupy a měsíčního světla? str. 9
6. Jak velký by musel člověk být, aby se vznášel? str. 11
7. Odporuje tažení předmětu 3. Newtonovu pohybovému zákonu? str. 13
8. Jak velkou rychlostí se od nás bude vzdalovat auto? str. 17
9. Vyplave kulička? str. 19
10. Mohou balónky vynést předmět na hladinu? str. 21
11. Je možné překonat rychlost světla volným pádem z nekonečné výšky? str. 23
12. Dá se z kmitání kyvadla zjistit, zda výtah jede nahoru nebo dolů? str. 25
13. Při kolika stupních Celsia se vaří voda? str. 27
14. Hmotnost, váha, gravitační síla, tíha? str. 29
15. Jakou maximální rychlostí může padat předmět ve vzduchu? str. 31
16. Jak velký je foton? str. 33
17. Která koule dopadne vyšší rychlostí? str. 35
18. Co táhne vzhůru míček, který jsme vyhodili nad sebe? str. 37
19. Jakou barvu má Slunce? str. 39
20. Proč se drát při průchodu elektrického proudu zahřívá? str. 41
21. Čím se liší amorfnní a krystalická látka? str. 43
22. O kolik jsme ve vzduchu lehčí? str. 45
23. Jak rychle se vypařuje? str. 47
24. Proč stoupne voda po zhasnutí svíčky? str. 49
25. Odporují kopy ve fotbale fyzice? str. 51

26. Proč teplý vzduch vlastně stoupá vzhůru? str. 55
27. Co posloucháme, když měříme tlak? str. 59
28. Proč nevidíme teplo? str. 61
29. Proč, když trochu ucpu výtok z hadice, dostříkne voda dál? str. 65
30. Proč kov a voda pálí více než vzduch? str. 67
31. Co je to „géčko“? str. 69
32. O kolik zestárne každé z dvojčat? str. 71
33. Co se stane s vodou ve vesmíru? str. 73
34. Proč jsme na rovníku lehčí než na pólech? str. 75
35. Dokáže vážka přeletět auto? str. 77
36. Kdy vykonáme větší práci? str. 79
37. Která nádobka bude nadnášena větší silou? str. 81
38. Proč je kolem letadla taková zima? str. 83
39. Proč se třením zvýší teplota? str. 85
40. Může horkovzdušný balón létat na Měsíci? str. 87
41. Proč jsou horkovzdušné balóny tak velké? str. 89
42. Proč se vidíme na vodní hladině? str. 91
43. Je náročnější roztát led, nebo vypařit vodu? str. 93
44. Proč je na chodníku sníh, a na silnici ne? str. 95
45. Proč se některé předměty zahřívají více? str. 97
46. Proč se pramínek vody ohýbá? str. 99
47. Proč rybník nezamrzne až na dno? str. 101
48. Co se stane, když blesk uhodí do vody? str. 103
49. Jak pozorujeme černé díry? str. 105
50. Jak dlouhý musí být drát, aby se přetrhl vlastní tíhou? str. 107