

OBSAH

| | |
|---|-----|
| Předmluva | 4 |
| 1 VÝZKUM PISA..... | 5 |
| 2 ČEŠTÍ ŽÁCI V PŘÍRODNÍCH VĚDÁCH..... | 8 |
| 3 ÚLOHY Z OBLASTI BIOLOGIE | 22 |
| Ledviny | 22 |
| Penicilin..... | 23 |
| Probiotika..... | 25 |
| Infekční nemoci..... | 28 |
| Růst lidské populace | 30 |
| Teplota a živočichové..... | 33 |
| Ekologická valence..... | 35 |
| Jednoleté a vytrvalé rostliny..... | 37 |
| Bt kukuřice..... | 39 |
| Minerální vody | 42 |
| Osmóza..... | 44 |
| Globální klimatická změna..... | 47 |
| 4 ÚLOHY Z OBLASTI CHEMIE..... | 49 |
| Kovy a koroze | 49 |
| Sůl nad zlato..... | 51 |
| Energie pro 21. století..... | 53 |
| Atmosféra na Marsu | 56 |
| Názvy, vzorce a modely v organické chemii | 58 |
| Suroviny organické chemie..... | 60 |
| Tuhy a mýdla..... | 63 |
| Potrava a zdravý životní styl | 65 |
| 5 ÚLOHY Z OBLASTI FYZIKA A TECHNIKA..... | 69 |
| Jízda vlakem Pendolino | 69 |
| Sprint na sto metrů | 70 |
| Pohyb automobilu | 73 |
| Ochrana hradeb..... | 77 |
| Kamerový jeřáb..... | 78 |
| Kostky ve vodě..... | 82 |
| Svícen | 85 |
| Žárovka..... | 87 |
| Blesk..... | 89 |
| Televize v zrcadle..... | 93 |
| Laboratorní práce..... | 94 |
| Duha | 96 |
| 3D-obraz..... | 98 |
| Zaklesnuté hrnce..... | 100 |
| Rodinný dům..... | 102 |
| Balík papírů..... | 106 |
| Mars | 107 |
| Ionizující záření..... | 110 |
| 6 ÚLOHY Z OBLASTI ZEMĚ A VESMÍR..... | 113 |
| Oběh Země kolem Slunce | 113 |
| Pohyby planet | 114 |
| Uran | 116 |
| Délka dne | 117 |
| Datová hranice..... | 120 |
| Klimadiagramy | 121 |
| Povodně..... | 122 |
| Říční niva | 124 |
| Zemětřesení a seizmické vlny..... | 125 |
| Využití území | 129 |
| Rozmanitost živé přírody..... | 131 |