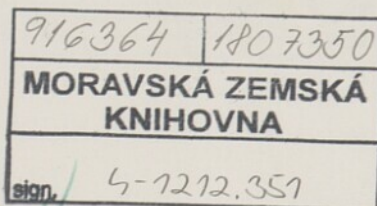


Obsah

- 7 Úvod
- 8 Na počátku byl oheň
- 10 Čísla: počítání pomocí zářezů
- 12 Luk a šíp: nástroje nezbytné pro lov i boj
- 14 Lampa: světlo v temnotách
- 16 Zavlažování: zelená pole i v suchých krajích
- 18 Tkalcovský stav: první krok k módě
- 20 Astronomie: pozorování hvězd na obloze
- 22 Sluneční hodiny: člověk poprvé měří čas
- 24 Stavba mostů: řeky a rokliny se konečně dají překročit
- 26 Megality: pomníky starší doby kamenné
- 28 Hrnčířský kruh: pomocník v rozvoji keramiky
- 30 **Příběh astronomie: sny a skutečnost**
- 32 Papír: základ byrokracie
- 34 Bronz: nejdůležitější materiál své doby
- 36 Hieroglyfy: posvátné znaky pro důležitá slova
- 38 Ryzí zlato: ryzí luxus
- 40 Kolo: vynález, který zrychlil historii
- 42 Pyramidy: tajemné pomníky božských králů
- 44 Komety: první doklady o návštěvě komety
- 46 Váhy a míry: pevné základy obchodu
- 48 Železo: další krok na cestě pokroku
- 50 Kompas: neocenitelný průvodce cestovatelů
- 52 Kolovrátek: katalyzátor textilní výroby
- 54 Zatmění Slunce: první zaznamenané zatmění
- 56 První akvadukt: zdroj závlahy
- 58 **Člověk a písmo: Bez písma není kultury**
- 60 Počítadlo: počítání nikdy nebylo tak snadné
- 62 Od magie k modernímu lékařství
- 64 Botanika: vše o rostlinách
- 66 Základy geometrie
- 68 Pí: kvadratura kruhu
- 70 Heliocentrický pohled na svět: Slunce se stává středem vesmíru
- 72 Porcelán: bílé zlato z Číny
- 74 Nula: numerický symbol
- 76 Větrné mlýny: zrní se mele mnohem snadněji
- 78 Optika: o zraku a o tom, co vidíme
- 80 Mineralogie: království krystalů
- 82 Astroláb: hvězdy na noční obloze ukazují cestu
- 84 Vidlička: rouhačský vynález, kterým se nabírá jídlo?
- 86 **Hodiny, dny a roky: příběh měření času**
- 88 Dělo: bomba v historii válečnictví
- 90 Mechanické hodiny přinášejí nové vnímání času
- 92 Brýle: aby lidé se špatným zrakem viděli lépe
- 94 Kyselina sírová: sen alchymistů
- 96 Tajemství duhy
- 98 Perspektiva: dokonalá iluze



MZK-UK Brno



2610357779

- 100 Vynález knihtisku: člověk vstupuje do moderní doby
- 102 K novému pohledu na svět pomohla chyba v kalendáři
- 104 Zkameněliny: nový pohled na minulost světa
- 106 Anatomie: stavba lidského těla
- 108 Kyvadlo a přitažlivost: vertikálnost odkrývá svá tajemství
- 110 Mikroskop: neviditelné se stává viditelným
- 112 **Od Pythagora k Adamovi Riesemu: vývoj matematiky**
- 116 Teploměr: od tohoto okamžiku se zima i teplo dají měřit
- 118 Embryologie: život má svůj počátek ve vajíčku
- 120 Dalekohled: překonání optických vzdáleností
- 122 Oběžná dráha planet? Elipsa!
- 124 Dalekohled: obloha sestupuje na zem
- 126 Ponorka: vzhůru do hlubin
- 128 Počítací přístroj: automatizace matematiky
- 130 Krevní oběh: tělní a plicní
- 132 Analytická geometrie: geometrie spojená s algebrou
- 134 Vakuum: nicoty se již není třeba bát
- 136 Teorie pravděpodobnosti: odkryté tajemství náhody
- 138 Krvinky: z čeho vznikají?
- 140 **Komunikace: od primitivních bubnů k satelitům ve vesmíru**
- 142 Dvojková soustava: nula a jednička, základ vesmíru
- 144 Pohybové a gravitační zákony: síla zemské přitažlivosti
- 146 Halleyova kometa: návrat komety
- 148 Test krevního tlaku: jak srdce pracuje?
- 150 Klasifikace flóry: druhy rostlin
- 152 Mléčná dráha: nebe se stává jasnější
- 154 Hromosvod: vítězství nad přírodou
- 156 Patologie: věda, která studuje život na mrtvých
- 158 Parní stroj: nízký tlak, vysoký výkon
- 160 Padák: jen létání je krásnější
- 162 Horkovzdušný balon: putování nad mraky
- 164 Mechanický stav: počátek industrializace
- 166 Galvanický proud: mrtvé žáby znovu obživly
- 168 **Lékařství: umění uzdravovat**
- 170 Očkování: prevence proti epidemiím
- 172 Černé díry: všechno, nebo nic ve vesmíru?
- 174 Baterie: vynález, který dokáže uchovat elektřinu
- 176 Vysokotlaký parní stroj: plnou parou k industrializaci
- 178 Ultrafialové záření: na konci duhy
- 180 Zkameněliny: rozdělení geologických období
- 182 Elektrické světlo: skvělá myšlenka
- 184 Aerodynamika: výtah pro letce
- 186 Bicykl ohlašuje novou éru v dopravě
- 188 Dinosauři: ještěři s velkými zuby, kteří nahánějí hrůzu
- 190 Elektromagnet: velká je síla elektřiny
- 192 Lodní šroub: nový impuls pro zastaralé lodě
- 194 **Zeměpis: lidstvo objevuje svět**
- 196 Ohmův zákon: nový impuls v elektrotechnice
- 198 Psací stroj: revoluce ve světě práce
- 200 Telegraf a Morseova abeceda

- 202 Relé: při zapnutí spínače sníží napětí
- 204 Faradayova klec: tajemství elektrostatiky
- 206 Fotografie: portrét skutečnosti
- 208 Sluneční korona: po stopách světla
- 210 Nervový systém: pohyb vůle
- 212 Evoluční teorie: původ života
- 214 Člověk neandrtálský: velký strýček člověka
- 216 Genetika: co prozrazuje hrách o dědičnosti
- 218 Lednička: jídlo vydrží déle čerstvé
- 220 Spektrální analýza: otisky prvků
- 222 Biologie: hledání tajemství života**
- 226 Telefon: „Jedí koně okurkový salát?“
- 228 Plasty a umělá hmota: materiály budoucnosti
- 230 Dynamit: výbušná směs
- 232 Periodická soustava: vnitřní logika prvků
- 234 Bakteriologie: studium mikrokosmu
- 236 Teorie smršťování: jak vznikly hory
- 238 Ottův motor: dokonalý nápad pro pohon
- 240 Fonograf: vynález, který mluví sám od sebe
- 242 Vakcína: milník v dějinách medicíny
- 244 Žárovka: záblesk inspirace, který osvětlil temnotu
- 246 Objevení zárodků způsobujících malárii
- 248 Mrakodrapy: přímou čarou do nebe
- 250 Od sekery k atomové bombě**
- 252 Děrné štítky: konec chaosu v datech
- 254 Fonograf a gramofonové desky: hudba pro každého
- 256 Rádio: fascinující vlny z éteru
- 258 Pohyblivé obrázky: filmová premiéra v Paříži
- 260 Rentgenové paprsky: umožňují pohled dovnitř
- 262 Oidipův komplex: psychoanalýza a nevědomí
- 264 Radioaktivita: počátek zářné éry
- 266 Viry: nevyzpytatelné patogenní organismy
- 268 Vzducholod': aviatika se odlepjuje od země
- 270 Minojský palác: nikoli mýtus, ale skutečnost
- 272 Krevní skupiny: A, B a 0, jednoduchá klasifikace
- 274 První let s motorovým pohonem: komu patří vavříny?
- 276 Doprava: lidé začínají být mobilní**
- 278 Záření alfa, beta a gama: kladné, záporné a neutrální
- 280 Hormony: tajemství endogenních posílů
- 282 Teorie chaosu: díky síle vzniká něco z ničeho
- 284 Radar: konec navigace naslepo
- 286 Genetika: jak funguje dědičnost
- 288 Vitaminy: základní součást výživy
- 290 Model atomu: hmota získává tvar
- 292 Posun kontinentů: prakontinent se mění v dnešní pevninu
- 294 Montážní linka: automobily se vyrábějí na běžícím pásu
- 296 Echolot: hlubiny odkrývají svá tajemství
- 298 Teorie relativity: nové pojetí času a prostoru
- 300 Jak se dorozumívají včely
- 302 Létání aneb dobývání nebe**
- 304 Předpověď počasí: slunečné dny pro meteorology
- 306 „Chemičtí poslové“: jak pracuje nervový systém
- 308 Televize: celý svět v jediné krabici
- 310 Rakety: cesta ke hvězdám
- 312 Penicilin: zázračná plíseň
- 314 EEG: mozek odkrývá svá tajemství
- 316 Počítače: umělá inteligence se stává skutečností
- 318 Neutrony: v samém srdci hmoty
- 320 Chování zvířat: lekce z přežití
- 322 LSD: od psychotropní látky k droze hippies
- 324 Jaderné štěpení: i neviditelné lze dále dělit
- 326 Trysková letadla: rychlejší než s vrtulí
- 328 Jaderná energie: netušený zdroj síly
- 330 Antibiotika: vítězství nad mikroorganismy
- 332 Cesty do vesmíru: objevování nových světů**
- 334 Atomová bomba: konec věku nevinosti
- 336 Fotosyntéza: jak žijí rostliny
- 338 Buňky: stavební kámen života
- 340 Dvoušroubovice: tajemství života je odhaleno
- 342 Solární články: elektřina ze sluneční energie zdarma
- 344 Optická vlákna: rychlý přenos dat
- 346 Antikoncepční pilulka: sexuální emancipace žen
- 348 Laser: tenký paprsek pro složité úkoly
- 350 Družice: počátek kosmického věku
- 352 Kvarky: nejmenší částice hmoty
- 354 Internet: svět se stává globální vesnicí
- 356 Mikroprocesor: celý počítač v jediném čipu
- 358 Přistání na Měsíci: „Orel přistál.“
- 360 Antropologie: hledání původu člověka**
- 362 Mobilní telefon: vždy dosažitelný
- 364 Počítačová axiální tomografie: pohled skrz člověka
- 366 První dítě ze zkumavky: podat přírodě pomocnou ruku
- 368 Laptop a palmtop: moderní komunikace bez omezení
- 370 Osobní počítač: počítač pro každého
- 372 HIV: na stopě smrtícího viru
- 374 Kosmická stanice Mir: o životě ve vesmíru
- 376 Supravodivost: rychleji to již nepůjde
- 378 Supernova: smrt hvězdy
- 380 Hubbleův vesmírný teleskop: hvězdy jsou blíž
- 382 Muž ze Similaunu: příběh doby kamenné
- 384 Klonovaná ovce Dolly: pro a proti genetického inženýrství
- 386 BSE priony: pomsta přírody
- 388 El Niño: bouřlivé počasí
- 390 Výprava k Jupiteru: objevování neznámého světa
- 392 Lidský genom: tajemství je konečně odhaleno
- 394 Co drží svět pohromadě**
- 396 Rejstřík
- 399 Seznam témat
- 400 Prameny a obrazové přílohy