

Inhalt

Astronomie

- 1 Bild der Sonne
- 2 Kleine Sonnenbilder
- 3 Einfache Sonnenuhr
- 4 Mini-Sonnenuhr
- 5 Weltzeituhr

Versuche mit Pflanzen

- 6 Künstliche Bewässerung
- 7 Regen im Glas
- 8 Weg zum Licht
- 9 Zickzackwuchs
- 10 Druck durch Osmose
- 11 Spiel mit Osmose
- 12 Kirschen im Regen
- 13 Birkenwasser
- 14 Leben durch Sonne
- 15 Zweifarbige Blüte
- 16 Gerüst eines Espenblattes

Chemie

- 17 Geheimtinte
- 18 Tinte aus Eichenholz
- 19 Abziehbilder
- 20 Farbenzauberei
- 21 Brennender Zucker
- 22 Gasleitung
- 23 Brennendes Eisen
- 24 Verbrennung ohne Flamme
- 25 Feuerlöscher
- 26 Fernzündung

Elektrischer Strom

- 27 Geheimnisvolle Kreise
- 28 Kartoffelbatterie
- 29 Strom aus Metallen
- 30 Elektromagnet
- 31 Morseapparat
- 32 Grafitleiter
- 33 Mini-Mikrofon
- 34 Magnetische Ablenkung
- 35 Stromkreis am Fahrrad

Statische Elektrizität

- 36 Geladene Luftballons
- 37 Anziehung und Abstoßung
- 38 Schießende Körner
- 39 Wasserbogen
- 40 Pfeffer und Salz
- 41 Elektrische Schlange
- 42 Elektrische Flöhe
- 43 Einfaches Elektroskop
- 44 Elektrisches Ballspiel
- 45 Harmlose Hochspannung
- 46 Kleiner Blitz

Magnetismus

- 47 Magnetkraft der Erde
- 48 Magnettest
- 49 Bewegter Bleistift
- 50 Kraftlinienbild
- 51 Wasserkompass
- 52 Magnetische Enten
- 53 Neigung zum Pol

Luft

- 54 Taucherglocke
- 55 Luftblockade
- 56 Luftlast auf dem Papier
- 57 Windbogen
- 58 Bernoullis Gesetz
- 59 Gefangener Ball
- 60 Spannkraft der Luft

Inhalt

- 61 Flaschenbarometer
- 62 Ballon in der Flasche
- 63 Schuss nach hinten
- 64 Münze als Ventil
- 65 Flammen im Trichter
- 66 Streichholzlift
- 67 Presslufrakete
- 68 Kreisel im Wind

Wärme, Kälte, Eis

- 69 Buddelthermometer
- 70 Doppeltes Glas
- 71 Winddetektor
- 72 Münze im Wasser
- 73 Wind an der Wand
- 74 Luftkissenfahrzeug
- 75 Düsenboot
- 76 Schwebende Tropfen

- 77 Ungleiche Wärmeleiter
- 78 Gedehtes Metall
- 79 Wärmeaufnahme und
Wärmeabstrahlung
- 80 Feuer unter Wasser
- 81 Kleiner Eisberg
- 82 Sprengkraft des Eises
- 83 Unterschiedliche
Gefrierzeiten
- 84 Kochtopf aus Papier
- 85 Kleiner Freiballon
- 86 Eisangeln
- 87 Gesprengter Stein

Versuche mit Flüssigkeiten

- 88 Perlenkette
- 89 Wasserdruck in feinen
Röhrchen
- 90 Schwimmendes Metall
- 91 Zerstörte Wasserhaut
- 92 Wasserkuppe
- 93 Seifenblasen
- 94 Entspannte Kraft
- 95 Wasserknoten
- 96 Kraft der Moleküle
- 97 Schwebendes Wasser
- 98 Beerentanz
- 99 Elastische Haut
- 100 Treibstoff Seife
- 101 Dichte Löcher

- 102 Das archimedische
Prinzip
- 103 Balanceproblem
- 104 Anglerproblem
- 105 Faustmessen
- 106 Gewichtsabnahme
- 107 Wasserdichtetes Sieb
- 108 Eier im Wasser
- 109 Mini-U-Boot
- 110 Taucherkugeln
- 111 Wassertemperaturen
bei Wind
- 112 Druck von unten
- 113 Wasserspiele

Molekularkräfte

- 114 Ausdehnung
von Wasserflecken
- 115 Reißprobe mit Papier
- 116 Papierstrick
- 117 Kletternde Flüssigkeiten
- 118 Seerose
- 119 Zaubersprudel
- 120 Magische Quelle
- 121 Unterbrochene
Wasserleitung
- 122 Kräfte in
einer Wasserlache
- 123 Geldfalle
- 124 Wetterstation

Inhalt

Schwerpunkt

und Schwerkraft

- 125 Verhexter Karton
- 126 Balancierender Knopf
- 127 Heißer Punkt
- 128 Verlagerter Schwerpunkt
- 129 Gleichgewichtsakrobat
- 130 Bumerang-Dose
- 131 Kerzenwippe
- 132 Balancierstab
- 133 Standfeste Fahrräder
- 134 Suche nach
dem Schwerpunkt
- 135 Rätselhaftes
Gleichgewicht
- 136 Balancierende Nadeln

Trägheit

- 137 Eierkreisel
- 138 Träges Ei
- 139 Beweis der Trägheit
- 140 Standhafter Bleistift
- 141 Geteilter Apfel
- 142 Genutzte Trägheit
- 143 Trägheit der Gase

Technisches Kräftespiel

- 144 Papierbrücke
- 145 Stabilität der Eischale
- 146 Knoten in der Zigarette
- 147 Rätselhafte Spule
- 148 Schnittfestes Papier
- 149 Zunehmender
Reibungswiderstand
- 150 Tausend Hebel
- 151 Rotierende Kugel
- 152 Stabile Schachtel
- 153 Elastischer Stoß

Schall und Töne

- 154 Schallbecher
- 155 Wasserorgel
- 156 Singende Gläser
- 157 Schritte in der Tüte
- 158 Leitung zum Ohr
- 159 Brummflöte
- 160 Hohe und tiefe Töne

Licht

- 161 Blick in die Unendlichkeit
- 162 Strahlengang
- 163 Irrlichter
- 164 Spiegelung
auf der Straße
- 165 Undurchsichtige Fenster
- 166 Verwackelte Bilder
- 167 Spiegelung in Eiskristallen
- 168 Kaleidoskop
- 169 Spiegelnder Kopf
- 170 Gebündelte
Sonnenstrahlen
- 171 Gebogene Lichtleiter
- 172 Silbrige Fingerabdrücke
- 173 Geheimnis der 3-D-Bilder
- 174 Decoder
- 175 Gefangenes Licht
- 176 Blick durch mattes Glas
- 177 Gebrochener Bleistift
- 178 Verkürzter Löffel
- 179 Sichtbare Gaswirbel
- 180 Lichtspiele
- 181 Moirémuster
- 182 Sonnenkollektor
- 183 Sonnenturbine
- 184 Lichtmühle
- 185 Bunter Ring
- 186 Sonnenspektrum
- 187 Spektrum in der Feder

Inhalt

188 Farbkreisel
189 Augenstäubchen
190 Zuckende Blitze
191 Seltsame Vergrößerung
192 Mondrakete
193 Feuerzeichen
194 Rote Pupillen
195 Lichtstreifen im Auge
196 Räder im Film
197 Fernsehkreisel
198 Lichtfächer
199 Kinematografischer Effekt
200 Puzzlebild
201 Schlossgespenst
202 Goldfisch im Aquarium
203 Wackelpudding

Sinnestäuschungen

204 Geisterballon
205 Loch in der Hand
206 Verschwundenes Kaninchen
207 Entfernungsmessen
208 Verwirrte Schrift
209 Sinnestäuschung
210 Schreibfehler
211 Problem mit Kleingeld
212 Filmtrick
213 Schrecksekunde
214 Tast-Test

215 Krummer Weg
216 Irritierende Kreise
217 Lebende Bilder
218 Wassermühle
219 Verrückte Buchstaben
220 Magische Schneckenlinie
221 Täuschende Drehung

Geometrie

222 Peilung im Dreieck
223 Messung durch Lichtreflexion
224 Kugeln im Würfel
225 Praktische Geometrie
226 Toter Winkel
227 Suche nach dem Kreismittelpunkt
228 Kugel aus ebenen Flächen
229 Berechnung eines Kreises
230 Tachometerproblem
231 Kurventechnik
232 Uhr als Kompass

Allerlei Mechanik

233 Prinzip der Seilbahn
234 Problem mit einer Karre
235 Veränderlicher Radumfang

236 Kräfte am Rodelschlitten
237 Entgegengesetzte Kräfte
238 Gewölbte Mauer
239 Trägheitsgesetz in der Bahn

Aus Natur und Technik

240 Blitz und Donner
241 Pflanzensaft als Stromleiter
242 Gefährliche Schrittspannung
243 Blitzableiter in der Hand
244 Kondenswolke in der Flasche
245 Verdunstung und Kondensation
246 Fahrt auf einem Wasserkeil
247 Auftrieb in der Luft
248 Gewicht der Luft
249 Höhenmesser

Inhalt

- 250 Ruhende Luft
- 251 Luftdruckanzeiger
- 252 Luftdruck und Flüssigkeit
- 253 Pressluft im Tunnel
- 254 Richtung Sonne

In Haus und Garten

- 255 Weiches Ei
- 256 Naturwerkzeug
- 257 Drehmechanismus
im Hühnerei
- 258 Luft im Ei
- 259 Betrifft Schwalben
- 260 Kulturfolger
- 261 Wetterzeichen
- 262 Jagdreviere
- 263 Kulturflüchter
- 264 Erfinderische Meisen
- 265 Hilfe für Freibrüter
- 266 Ein Leben in der Luft
- 267 Besuch vom Wald
- 268 Kontrolle eines
Maulwurfs
- 269 Maulwurf
in der Fallgrube
- 270 Wühler mit feiner Nase
- 271 Versteckte Nüsse
- 272 Urinstinkt
- 273 Leuchtende Augen
- 274 Tierverhalten
- 275 Tiere unter sich
- 276 Instinkt der
Regenwürmer
- 277 Bunte Schneckenhäuser
- 278 Süße Schneckenahrung
- 279 Schneckentempo
- 280 Schutz der Natur
- 281 Insekten und
Blütenfarben
- 282 Lockspeise
für Schmetterlinge
- 283 Falter auf dem Finger
- 284 Natürlicher Gartendünger
- 285 Mimikry des Mondvogels
- 286 Tarnung und Warnung
- 287 Verirrte Schmetterlinge
- 288 Falter im Schnee
- 289 Lebensgemeinschaft
im Ameisennest

- 290 Grillen als Wächter
- 291 „Goldaugen“
- 292 Raupenjäger
- 293 Feind der Blattläuse
- 294 Wiederbelebung
einer Fliege
- 295 Eine Fliege im Winter
- 296 Gefährliche Fliegen
- 297 Wurm im Apfel
- 298 Geräusche aus der Nuss
- 299 Geschneiderte Brutzellen
- 300 Fliegende Spinnen
- 301 Baustoff der Wespen
- 302 Zuchtversuch im Garten
- 303 Stabilität durch Druck
- 304 Knall im Garten
- 305 Veilchen an
Ameisenstraßen

Auf Feld und Wiese

- 306 Pflanze mit Giftspritzen
- 307 Perlen am Frauenmantel
- 308 Aufblühen
der Nachtkerze
- 309 Leben im Reisighaufen
- 310 Geheimnis
der Kopfweiden
- 311 Flecken auf der Weide
- 312 Hilfe für Igel
- 313 Schutz für kleine Hasen

Inhalt

314	Kinderstube der Wildkaninchen	330	Spitzmaus-Karawane	357	Leuchtzeichen im Juni
315	Raureif am Kaninchenbau	331	Käse für den Sonnentau	358	Glitzernde Spur
316	Trick des Hasen		In Hecke und Wald	359	Reizbarer Sauerklee
317	Flucht gegen den Berg	332	Warnsystem der Tiere	360	Explodierende Früchte
318	Versteck unter Schnee	333	Sprache der Amseln	361	Zeichen für reine Luft
319	Hase oder Kaninchen?	334	Signale im Wald	362	Vom Alter der Flechten
320	Kompasspflanze	335	Vermauerte Spechthöhle	363	Pilze in Kreisen
		336	Lockruf in der Nacht	364	Sporenbild
		337	Nahrungsreste der Eulen	365	Rätsel der Zunderschwämme
		338	Schlafstellung der Vögel	366	Lebensgemeinschaft im Wald
		339	Junge Eichen in den Hecken	367	Farbtest
		340	Aufgespießte Beute	368	Fernstraßen der Ameisen
		341	Ein Naturgesetz	369	Bad im Wald
		342	Lebenslauf eines Baumes	370	Pilzsammlung der Eichhörnchen
		343	Fichte oder Tanne?	371	Löcher in Haselnussschalen
		344	Leben im hohlen Baum	372	Erkennungszeichen in der Rinde
		345	Kreislauf der Nährstoffe	373	Heimliche Höhlenbewohner
		346	Würgende Ranken	374	Bad der Wildschweine
321	Bienen mit Hörnern	347	Schwerpunkt der Bäume	375	Kleine Gehörnkunde
322	Gelenktes Wachstum	348	Ursache des Laubfalls	376	Benagtes Gehörn
323	Haus aus Schaum	349	Säbelwuchs der Bäume	377	Schnabelspuren an Fichtenzapfen
324	Insektenjäger	350	Schneetrichter	378	Benagte Fichtenzapfen
325	Farbwechsel des Hermelins	351	Lebensgemeinschaft		
326	Labyrinth im Schnee	352	Abflug eines Maikäfers		
327	Fluggeräusche der Vögel	353	Jäger im Gras		
328	Kiebitze im Frühling	354	Fanggruben im Sand		
329	Verhasster Waldkauz	355	Gallen auf Eichenblättern		
		356	Weg eines Insekts		

Inhalt

An Bach, Teich und See

- 379 Unterwasserlupe
- 380 Tropfenmikroskop
- 381 Schlittschuhläufer
- 382 Käfer mit vier Augen
- 383 Wasserjungfern
- 384 Geburt einer Libelle
- 385 Mückenhochzeit
- 386 Räuber im Teich
- 387 Haus unter Wasser
- 388 Zu Fuß über den Teich
- 389 Zug der Hechte
- 390 Konzert im Teich
- 391 Laich im Teich
- 392 Stichling im Aquarium
- 393 Verteidigung des Reviers
- 394 Muschelreihe
- 395 Nest im Schilf
- 396 Gast aus dem Norden
- 397 Brutpflege
- 398 Kälteschutz
der Wasservögel
- 399 Schneckenhäuser im Eis
- 400 Erdgas aus dem Schlamm
- 401 Druckwellen im Wasser

Strand und Gestein

- 402 Abgeschliffene Bäume
- 403 Vögel im Wind
- 404 Fliegende
Wetteranzeiger
- 405 Enträtseltes Wattgeräusch
- 406 Gänge im Meeresboden
- 407 Krebse
mit Orientierungssinn
- 408 Strandsammlung
- 409 Meersalat
- 410 Geteilte Seesterne
- 411 Bohrloch eines Räubers
- 412 Durchbohrte Steine
- 413 Funkelndes Meer
- 414 Funde mit Geschichte
- 415 Angespülte
„Seestachelbeeren“

- 416 Fischfang bei Ebbe
- 417 Entdeckung am Flussufer
- 418 Bohrlöcher
eines Schwamms
- 419 Seeigel
vom Meeresgrund
- 420 Sammlung von Fossilien
- 421 Ausgestorbene
Tintenfische
- 422 Versteinerte Armfüßer
- 423 Seeigel im Feuerstein
- 424 „Donnerkeile“
aus dem Meer
- 425 Steine aus Vulkanen
- 426 Umwandlung
von Granit
- 427 Geschliffene Steine
- 428 Leuchtende Steine