

- Bodnar, Robert J. . . . . 284  
Body temperature . . . . . 86  
Boëda, Eric . . . . . 4  
Bogner, Josef . . . . . 174  
Bohr, Niels . . . . . 342  
Boinski, Sue . . . . . 14  
Boman, Hans G. . . . . 235  
Bomar, George . . . . . 58  
Bone marrow . . . . . 37, 326  
Bone mass. See also Osteoporosis . . . . . 199  
Bones . . . . . 262, 316  
Boomsma, Jacobus J. . . . . 22  
Borcherdt, Roger D. . . . . 213  
Borwein, Jonathan M. . . . . 255  
Bose-Einstein condensate . . . . . 166, 342  
Bosons . . . . . 166  
Boss, Alan P. . . . . 284, 324  
Botany . . . . . 85  
Bouchaud, Jean-Philippe . . . . . 345  
Bouton, Christopher M.L. . . . . 303  
Bower, James M. . . . . 293  
Bowler, Samuel S. . . . . 125  
Boxer, Steven G. . . . . 189  
Bradshaw Jr., H.D. . . . . 244  
Bragg diffraction . . . . . 310  
Brahe, Tycho . . . . . vii  
Braille . . . . . 103  
Brain . . . . . 102, 139, 149, 196, 263, 303, 309, 319, 328, 342, 381  
  anatomy . . . . . 59, 167  
  development . . . . . 167  
Brainerd, Elizabeth L. . . . . 361  
Bras, Rafael L. . . . . 63  
Brossicos . . . . . 228  
BRCA1 . . . . . 167, 381  
BRCA2 . . . . . 381  
Breast implants . . . . . 111  
Brechtel, Martin . . . . . 264  
Bremer, Kåre . . . . . 268  
Brett, Michael J. . . . . 127  
Breuil, Christophe . . . . . 221  
Breukink, Eefjan . . . . . 390  
Brewer Jr., H. Bryan . . . . . 134  
Brighton, Carl . . . . . 316  
Brisson, Erik . . . . . 186  
Britt, Daniel . . . . . 103  
Broccoli . . . . . 287  
Brochard-Vyart, Françoise . . . . . 183  
Brocks, Jochen J. . . . . 141  
Brodie, Ivor . . . . . 293  
Bronze Age . . . . . 377  
Brousseau, Margaret E. . . . . 134  
Brown dwarfs . . . . . 314  
Brown Jr., George E. . . . . 79  
Brown, Donald D. . . . . 43  
Brown, Jack . . . . . 228  
Brown, James H. . . . . 249  
Brown, Lester . . . . . 356  
Brown, Louis . . . . . 21  
Brown, Timothy M. . . . . 324  
Brownian ratchet . . . . . 189  
Brueckner, Martina . . . . . 125  
Bruinjees, Roelof T. . . . . 57  
Bubbles . . . . . 287  
Buffett, Bruce A. . . . . 310  
Buhler, Joe P. . . . . 221  
Bukowski, Jack F. . . . . 127  
Burger, Joanna . . . . . 101  
Burkett, Sandra L. . . . . 31  
Burkhart, James G. . . . . 212  
Burrrows, Adam S. . . . . 324  
Burluli ulcer . . . . . 40  
Busch, Kurt . . . . . 87  
Buschbeck, Elke . . . . . 361  
Buser, Hans-Rudolf . . . . . 126, 276  
Buskirk, Ruth . . . . . 312  
Butler, R. Paul . . . . . 324, 377  
Butter . . . . . 375  
Buttercups . . . . . 110  
Butterflies . . . . . 53, 343, 391  
Byers, John A. . . . . 6  
Bypass surgery . . . . . 135, 279, 311
- C**
- Caenorhabditis elegans . . . . . 196  
Cahen, David . . . . . 102  
Calcium . . . . . 262, 303  
Calmodulin . . . . . 316  
Cambrian explosion . . . . . 292  
Cameron, Andrew C. . . . . 377  
Campbell, P. Samuel . . . . . 158  
Cancer . . . . . 84, 139, 141, 283, 365  
  blood . . . . . 326  
  brain . . . . . 319  
  breast . . . . . 152, 167, 221, 375, 381  
  colon . . . . . 166  
  diet . . . . . 166, 221, 375  
  esophageal . . . . . 234  
  eyes . . . . . 361  
  leukemia . . . . . 12, 221, 293, 372  
  liver . . . . . 221  
  lung . . . . . 12, 175  
  melanoma . . . . . 190  
  metastasis . . . . . 53  
  prostate . . . . . 221, 295  
  risk . . . . . 175  
  skin . . . . . 190  
  stomach . . . . . 234  
  therapy . . . . . 319  
  thyroid . . . . . 95  
Canfield, D.E. . . . . 141  
Canfield, Richard C. . . . . 5  
Cannibalism . . . . . 213  
Cantino, Philip D. . . . . 269  
Canup, Robin . . . . . 245  
Caparrós-Lefebvre, Dominique . . . . . 69  
Cappuccio, Francesco P. . . . . 199  
Carbon dioxide . . . . . 54, 260, 374  
Carbon molecules . . . . . 271  
Carbon monoxide . . . . . 198  
Carcinogens . . . . . 365  
Cardé, Ring T. . . . . 182  
Cardiogenic shock . . . . . 135  
Carniel, Elisabeth . . . . . 343  
Carotid artery . . . . . 279  
Carpenter Jr., William T. . . . . 182  
Carpentier, Antoine F. . . . . 365  
Carr, Michael H. . . . . 390  
Carrick, Rachael . . . . . 299  
Carskadon, Mary A. . . . . 206  
Cartwright, Julian H.E. . . . . 7  
Cass, Glen R. . . . . 325  
Cassidy, Michael J. . . . . 9  
Cat Tien National Park . . . . . 153  
Catalysts . . . . . 327  
Catania, Kenneth C. . . . . 261  
Cataracts . . . . . 139, 255  
Caterpillars . . . . . 53  
Catnip . . . . . 158  
Cats . . . . . 167  
Caulliflower . . . . . 39  
Cave art . . . . . 254  
CCD . . . . . 388  
CD4 cells . . . . . 181  
CD8 cells . . . . . 181  
Cell biology . . . . . 246  
Cell membranes . . . . . 183, 189  
Cellular automata . . . . . 8  
Ceramics . . . . . 229, 367  
Cesium . . . . . 92  
Chahine, Moustafa . . . . . 156  
Chamberlain, Jeffrey S. . . . . 84  
Chameides, William L. . . . . 356  
Chan, Vanessa Z.-H. . . . . 367  
Chandler, Larry . . . . . 24  
Chandra X-Ray Observatory . . . . . 148, 214  
Chapin, John K. . . . . 143  
Charbonneau, David . . . . . 324, 377  
Charge-coupled device . . . . . 388  
Charon . . . . . 245  
Chartrand, Tanya L. . . . . 281  
Chavez, Francisco P. . . . . 374  
Chedekel, Miles R. . . . . 191  
Chemical bonds . . . . . 247  
Chemical mimicry . . . . . 53  
Chemical reactions . . . . . 247  
Chemistry, organic . . . . . 327  
Chemistry, physical . . . . . 247  
Chen, Dexiang . . . . . 236  
Chernobyl . . . . . 95  
Chess . . . . . 334  
Chiang, Vincent L. . . . . 70  
Chickens . . . . . 135  
Children . . . . . 31  
Chimpanzees. See also Apes . . . . . 295  
China . . . . . 197, 244, 356  
Chirals . . . . . 276  
Chlorination . . . . . 22  
Chlorine . . . . . 391  
Chlorofluorocarbons . . . . . 270, 391  
Chocolate . . . . . 170  
Choice . . . . . 283  
Cholesterol . . . . . 134, 347  
Choroid . . . . . 215  
Choset, Howie . . . . . 197  
Chou, Stephen Y. . . . . 189  
Choy, Robert K.M. . . . . 196  
Christy, John R. . . . . 150  
Chromosome . . . . . 356, 389  
  Philadelphia . . . . . 372  
Chu, Steven . . . . . 93  
Chudnovsky, David V. . . . . 373  
Chytrids . . . . . 219  
Cigars . . . . . 12  
Cilia . . . . . 124  
Ciombor, Deborah . . . . . 317  
Circadian rhythms . . . . . 303  
Citron, Martin . . . . . 294  
Citrus. See also Specific fruits . . . . . 287  
Civelli, Olivier . . . . . 139  
Civilization, evolution of . . . . . 139, 197, 377  
Clairon, André . . . . . 93  
Clancy, Carolyn . . . . . 45  
Clarke, Arthur C. . . . . 120  
Claspy, William P. . . . . 87  
Clayton, Donald D. . . . . 21  
Clayton, Robert N. . . . . 284  
Clement, Gary . . . . . 325  
Climate . . . . . 54, 56, 111, 150, 196, 260, 270, 278, 351, 360  
  change. See also Global warming . . . . . 12, 36, 54, 63, 136, 150, 326, 351, 360  
Clocks . . . . . 92  
Clouds . . . . . 56  
Clusters, atom . . . . . 255  
Coastal pollution . . . . . 326  
Coatings . . . . . 333  
Coats, Joel R. . . . . 158  
Cobalt . . . . . 85  
Cocaine . . . . . 134, 319, 347  
Cochlear implants . . . . . 167  
Cochran, William D. . . . . 106  
Cockroaches . . . . . 158  
Coffin, John M. . . . . 311  
Cognitive neuroscience . . . . . 102  
Cohen, David I. . . . . 300  
Cohen, Irun R. . . . . 110  
Coils, platinum . . . . . 328  
Cold dark matter. See also Dark matter . . . . . 309  
Colds . . . . . 236  
Collagen . . . . . 78, 279  
Colliders. See also Particle accelerators . . . . . 264, 271  
Collier, Charles P. . . . . 95  
Collings, Peter . . . . . 215  
Collins II, George W. . . . . 87  
Coloration . . . . . 375  
Colwell, Rita R. . . . . 79  
Comet 55P/Tempel-Tuttle . . . . . 308, 357  
Comets . . . . . 284, 299, vii  
Comings, David E. . . . . 359  
Communication . . . . . 135, 375  
Complement system . . . . . 36  
Computed tomography . . . . . 175  
Computers . . . . . 8, 85, 95, 76, 203, 351  
  algorithms . . . . . 255  
  architecture . . . . . 373  
  chess . . . . . 334  
  medical use . . . . . 142  
  models . . . . . 232  
  multiprocessing . . . . . 373  
  science . . . . . 334  
  security . . . . . 79, 221  
  software errors . . . . . 351  
  viruses . . . . . 76  
Concussion . . . . . 348  
Conjugated linoleic acid . . . . . 375  
Conrad, Brian . . . . . 221  
Consciousness . . . . . 39, 280  
Construction . . . . . 141  
Contag, Christopher H. . . . . 283  
Conway, Howard B. . . . . 351  
Cook, Richard . . . . . 373  
Cook Jr., Edwin H. . . . . 359  
Copepods . . . . . 365  
Copper oxides . . . . . 229  
Copyright . . . . . 351  
  corn . . . . . 24, 391  
  oil . . . . . 221  
  rootworm . . . . . 24  
Corneas . . . . . 374  
Corona . . . . . 38  
Coronary bypass surgery . . . . . 135, 279, 311  
Corpant, Jean-Marc . . . . . 118  
Correspondence principle . . . . . 342  
Corsi, Richard L. . . . . 22  
Cortisol . . . . . 158  
Cosman, Felicia . . . . . 252  
Cosmic dust . . . . . 231  
Cosmic yardstick . . . . . 314  
Cosmological constant . . . . . 341  
Cosmology . . . . . 341, vii  
Coss, Richard G. . . . . 237  
Cotton . . . . . 170  
Cousins, Scott W. . . . . 215  
Cowan, John J. . . . . 165  
Crab nebula . . . . . 87  
Craig, William A. . . . . 236  
Cranmer, Steven R. . . . . 38  
Creation science . . . . . 117  
Creativity . . . . . 280  
Crematogaster nigriceps . . . . . 231  
Crestani, Florence . . . . . 149  
Crickets. See also Insects . . . . . 47  
Crique, Michael H. . . . . 52  
Croatt, Thomas B. . . . . 174  
Cropp, Susan J. . . . . 14  
Crossley, William A. . . . . 157  
Cryer, Philip E. . . . . 260  
Cryptography . . . . . 221  
Crystal, Ronald G. . . . . 283  
Crystallography . . . . . 310  
Crystalline . . . . . 358  
Cucurbitacin . . . . . 24  
Cullen, Bryan R. . . . . 311  
Cullen, Diane . . . . . 318  
Culture . . . . . 26  
Culver, Carrie . . . . . 151  
Cuprates . . . . . 229  
Cureton, Philippa . . . . . 101  
Curie, Marie . . . . . 367  
Currie, Cameron R. . . . . 22  
Currie, Philip J. . . . . 328  
Cyborgs . . . . . 330  
Cystic fibrosis . . . . . 84, 303  
Cytoskeleton . . . . . 59  
Czerkas, Stephen . . . . . 328
- D**
- D'Andrea, Michael R. . . . . 319  
da Vinci, Leonardo . . . . . vi  
Daganzo, Carlos F. . . . . 9  
Dahl, Ronald E. . . . . 205  
Damselies. See also Insects . . . . . 26  
Damsteeg, Vern D. . . . . 325  
Danion, Jean-Marie . . . . . 39  
Dark matter. See also Cold dark matter . . . . . 180, 200, 314  
Darwin, Charles . . . . . 296  
Dating . . . . . 377  
David . . . . . 184  
David, John R. . . . . 109  
Davies, Nick . . . . . 238  
Davis, Michael M. . . . . 169  
Davis, Randall . . . . . 351  
DDE . . . . . 47  
DDT . . . . . 47  
de Bie, Rob M.A. . . . . 342  
de Croisier, Guillaume . . . . . 118  
de Garis, Hugo . . . . . 157  
de Queiroz, Kevin . . . . . 268  
Deafness . . . . . 175  
Dean, Heather J. . . . . 31  
Decision making . . . . . 59, 182  
Defensins . . . . . 283  
Defleur, Alban . . . . . 213  
DeForest, Craig . . . . . 5  
Dehydration . . . . . 117  
DeLong, Edward F. . . . . 217  
Delson, Eric . . . . . 132  
DeMarco, Brian . . . . . 166  
Demas, Gregory E. . . . . 239  
DeMilo, Albert . . . . . 24  
Deming, Timothy J. . . . . 5  
DeNardo, Gerald . . . . . 264  
DeNardo, Sally . . . . . 264  
Denneau, Monty M. . . . . 373  
dePamphilis, Claude W. . . . . 174  
Depression . . . . . 182, 196, 261, 319  
Dermott, Ron . . . . . 68  
Deuterium . . . . . 358  
Deutsch, David . . . . . 334  
DeVaul, Richard W. . . . . 331  
Developmental biology . . . . . 43, 59, 124, 261, 263  
Dhiman, Tilak R. . . . . 375  
Diabetes . . . . . 31, 52, 181, 260, 381  
Diamond, Fred . . . . . 221  
Diatoms . . . . . 365  
Dickens, Gerald R. . . . . 260  
Dickerson, Russell R. . . . . 198  
Dickinson, Mark . . . . . 200  
Diclofenac . . . . . 126
- Diet . . . . . 139  
Digital photography . . . . . 388  
Dinosaurs . . . . . 141, 183, 262, 328  
Diphtheria . . . . . 300  
Dishwashers . . . . . 22  
Dively, Galen . . . . . 391  
Dlugosz, Andrzej . . . . . 283  
DNA. See also Fingerprints, DNA . . . . . 7, 104, 181, 293, 295, 311, 324, 356, 365  
  vaccines . . . . . 164  
Dobson, Heidi E.M. . . . . 110  
Dockery, Douglas W. . . . . 325  
Docosahexaenoic acid . . . . . 303  
Donoghue, Michael J. . . . . 85, 269  
Donohoe, Martin T. . . . . 45  
Dopamine . . . . . 342, 359  
Doty, Richard . . . . . 293  
Down's syndrome . . . . . 294  
Downer, Michael W. . . . . 310  
Doye, Jonathan P.K. . . . . 255  
Dragon lilies . . . . . 123  
Drake, Frank . . . . . 231  
Drea, Christine M. . . . . 299  
Dreams . . . . . 205  
Driskill-Smith, Alexander A.G. . . . . 292  
Drug abuse . . . . . 59, 134  
Drug design . . . . . 189  
Drugs, animal testing . . . . . vi  
Drugs, heart . . . . . iii  
Drugs, psychoactive . . . . . 319, 365  
Drugs, waterborne . . . . . 126  
Druker, Brian J. . . . . 372  
Dry-eye disease . . . . . 361  
Ducks . . . . . 6  
Dung . . . . . 153  
Dunham, Ian . . . . . 357  
Durda, Daniel D. . . . . 245  
Dust disks . . . . . 231  
Duyme, Michel . . . . . 54  
Dyck, Dennis G. . . . . 119  
Dyer, Lee . . . . . 231  
Dzau, Victor J. . . . . 311
- E**
- Ear infections . . . . . 203  
Earth core . . . . . 310  
Earth magnetosphere . . . . . 187  
Earthquakes . . . . . 100, 132, 212, 232  
  faults . . . . . 71  
Eating . . . . . 139  
Ebola virus . . . . . 110  
Ecology . . . . . 340  
Economics . . . . . 344  
Edgett, Kenneth S. . . . . 390  
Edwards, C. Richard . . . . . 25  
Egg cell . . . . . 59  
Egypt . . . . . 139  
Eisenbarth, George S. . . . . 181  
Eisenreich, Steven J. . . . . 101  
Eisert, Jens . . . . . 335  
Ekert, Artur . . . . . 334  
Eklirk, A. Roger . . . . . 207  
Ekstrom, Christopher R. . . . . 93  
El Niño . . . . . 12, 196, 278, 351, 374  
Elbaz, Alexis . . . . . 69  
Elderly . . . . . 189, 255  
  Electric fish . . . . . 37  
  Electric power lines . . . . . 329  
  Electroencephalograms . . . . . 309  
  Electromagnetic fields . . . . . 12, 316, 329  
  Electromagnetic force . . . . . 247  
  Electron transfer . . . . . 104  
  Electron beams . . . . . 85  
  Electronic circuits . . . . . 189  
  Electronics . . . . . 156, 215, 271, 292, 388  
  Electroweak theory . . . . . 247  
  Elements . . . . . 287  
  Ellenberger, Tom . . . . . 365  
  Elliott, David E. . . . . 109  
  Ellis, Richard S. . . . . 200  
  Ellis-Evans, Cynan . . . . . 216  
  Ellsworth, William L. . . . . 71  
  Elmes, Graham W. . . . . 53  
  Emmons, Louise H. . . . . 173  
  Emotions . . . . . 280  
  Enantiomers . . . . . 276  
  Endangered species . . . . . 153  
  Endocrine disruptors . . . . . 47  
  Endoplasmic reticulum . . . . . 246  
  Enquist, Brian J. . . . . 249  
  Enoli, Barbara . . . . . 301  
  Environment . . . . . 198  
  impact studies . . . . . 276







