

## SKOROWIDZ

- a*, 19  
absorpcja, 294  
addycji, prawo, 142  
afera przecinkowa, 60  
aksjomaty, 227, 271  
*albo* ..., *albo* ..., 23, 44  
*albo* ..., *albo* ..., *ale nie jedno i drugie*, 72  
*albo*, 23  
*ale*, 19  
alternatywa (zwykła, nierozłączna), 21-23, 62, 126;  
rozłączna 22-23, 24, 72; por. spójniki wieloargumentowe  
analiza docelowa, 201, 212  
*ani nie* ..., *ani nie* ..., 23, 67, 68, 284
- bądź*, 23  
Bergmann, Merrie, ix, 196  
bezpośrednio sprzeczne zdania, 272  
binegacja, 38, 126  
błąd formalny, 9  
błędne koło, 9  
Borkowski, Ludwik, 239  
Breuer, Josef, 142
- choć*, 19  
*chyba że*, 73, 286  
Claviusa, prawo, 142  
Cohen, Carl, ix  
Copi, Irving M., ix  
człony: alternatywy, 21; implikacji, 30; koniunkcji, 17; negacji, 14; równoważności, 26  
*czy*, 23
- de Morgana, prawa, 68, 140, 284-285, 294  
dedukcja naturalna, 196, 227; w stylu Fitcha, 196, 239  
derywacja: macierzysta, 240, 243, 244, 245, 247, 253, 259; matrylinearna, 247, 248, 253; filioli-  
nearna, 247, 248, 253; sanktymoniolinearna, 247, 248, 253; por. dowód  
*dokładnie jedno z dwojga*, 22  
*dokładnie wtedy, gdy*, 28  
«dowodopodobna» forma, 195-196; a dowód, 196  
dowodzenie, 194-196, 259, 288  
dowód, 196-197; nie wprost, 271, 272 (por. reguła dołączania negacji, reguła opuszczania negacji); warunkowy, 240 (por. reguła dołączania implikacji)  
Dunsa Szkota, prawo, 142  
dysjunkcja, 38, 126
- eksportacja, 141, 294  
ekwiwokacja, 8-9
- falszem jest twierdzenie, że* 16  
Fitch, Frederic Brenton, 196, 239  
formuła logiczna, 123  
Fregego, prawo, 141  
Freud, Zygmunt, 142
- funktory, 14; ekstensjonalne, 93-94; intensjonalne, 11, 93-95; zdaniotwórczy, 93; por. spójniki zdaniowe
- Gentzen, Gerhard, 227
- i*, 17, 19, 92  
idempotentność, 140, 294  
identyczność macryc logicznych, 126  
implikacja logiczna, p. wynikanie logiczne  
implikacja, 30-31, 35-37, 126  
importacja, 141  
instancja, 119, 124; por. właściwy schemat logiczny
- jak również*, 19  
Jaśkowski, Stanisław, 196, 227, 239  
*jest prawdą, że* 93  
*jeżeli, to* 30-31, 44; por. warunek dostateczny
- Klenk, Virginia, ix, 37  
klucz symbolizacji, p. legenda symbolizacji  
*kłamstwem byłoby powiedzieć, że* 16  
Kodeks Pracy, 69  
kolumna: obliczeń, 126; podstawień, 126; wartości, 126  
komutacja, 141  
koniunkcja, 17-20, 62, 126  
kontrtautologia, 134, 135, 138, 143, 145, 172-173; por. logicznie fałszywe zdanie  
Kotarbiński, Tadeusz, 14, 17, 21, 26, 30
- lecz*, 19  
legenda symbolizacji, 12  
linia derywacji, p. linia dowodowa  
linia dowodowa, 196, 197; główna, 197, 259; por. subderywacja  
linia subderywacji, 239  
linia założeń, 196, 197, 239  
*Logic Theorist*, 228  
logicznie fałszywe zdanie, 135, 143, 145; por. kontrtautologia  
logicznie niezależne zdania (schematy), 192-193  
logicznie niezdeteminowany schemat, 134, 135-137, 144, 145, 174-175  
logicznie prawdziwe zdanie, 134, 137, 143, 145; por. tautologia  
logika, 10, 298-299; deontyczna, 10, 95, 299; epistemiczna, 95; jako teoria, 22, 23, 36, 37, 94-95, 298-299; kwantyfikatorów, 10, 298-299; modalna, 10, 28, 95, 299; zdań, 10, 298-299
- lub*, 21
- łączność, 140-141, 294  
Łukasiewicz, Jan, 51, 227
- matryca logiczna, 125-126; alternatywy, 21-23, 41; implikacji, 35-37, 41; koniunkcji, 18, 41; negacji, 14-15, 41; równoważności, 26-27, 41; por. podstawa matrycy  
McClelland, James L., 24  
metoda graficzna dowodzenia; p. Fitch, Jaśkowski

- metoda kontrprzykładu, 180-181  
 metoda łączenia nawiasów, 45, 50-51  
 metoda macierzowa, p. metoda zero-jedynkowa  
 metoda obliczania wartości logicznej, 98-101, 105, 109, 110, 112  
 metoda szukania wartości «wstecz», 153-158, 160, 162-164, 165  
 metoda zero-jedynkowa, 124-127, 135-138, 183, 185, 190, 191, 192, por. skrócona metoda zero-jedynkowa, metoda obliczania wartości logicznej  
*mimo że*, 19  
 Minsky, Marvin, 24  
*modus ponendo ponens*, 140; por. reguła opuszczania implikacji  
*modus tollendo ponens*, 141, 230-231, 292  
*modus tollendo tollens*, 3, 141, 293  
 Moor, James, ix, 196
- następnik, 30  
*natomiast*, 19  
 nawiasy, 98, por. spójnik główny  
 negacja, 14-16, 48-51, 105, 109, 110, 112, 126; implikacji, 141, 294; równoważności, 141, 294  
 Nelson, Jack, ix, 196  
 Newell, Allen, 24, 228  
*nie ... lub ...*, 68-69  
*nie wszyscy*, 84  
*nie zarówno ..., jak i ...*, 66-67, 68, 285  
 nieefektywność, 124-125, 137  
 niefalsyfikowalność, 142  
*niektórzy*, 84  
 nieostrość, 7  
*nieprawda, że*, 14, 16, 93-94  
 nieprawidłowość, 2, 8-9, 180-181, 183, 187-188  
*nikt*, 84  
*non-sequitur*, 9  
 notacja polska, 51  
 notacja przedrostkowa, 51
- o ile*, 30-31  
*oraz*, 19
- Papert, Seymour, 24  
 Paprzycka, Katarzyna, ix  
 Parmenides, 271, 272, 276  
 Pelletier, Francis J., 239  
 perceptrony, 24  
*pod warunkiem, że*, 30-31  
*podczas gdy*, 19  
 podstawa macierzy, 125-126, 130-132  
 podwójna negacja, 16, 140, 294  
*pomimo tego, że*, 19  
 Popper, Karl R., 142  
 poprzednik, 30  
 pragmatyka, 2  
 prawa logiczne: addycji, 142; charakterystyki fałszu, 142; Claviusa, 142; Dunsza Szkota, 142; de Morgana, 68, 140, 284-285; dylematu destruktoryjnego złożonego, 141; dylematu konstrukcyjnego, 141; eksportacji, 141; eliminacji implikacji, 141; eliminacji równoważności, 141; Fregego, 141; idempotentności, 140; importacji, 141; kompozycji, 141; komutacji, 141; łączenia, 141; łączności, 140-141; mnożenia implikacji, 141; niesprzeczności, 140; nowego czynnika, 142; nowego składnika, 142; pochłaniania, 142; podwójnej negacji, 140; przeczenia implikacji, 141; przemienności, 140; redukcji do absurdu, 141; rozdzielności, 140; rozłączania, 141; sylogizmu alternatywnego, 141; sylogizmu destrukcyjnego, 141; sylogizmu hipotetycznego, 141; sylogizmu konstrukcyjnego, 140; symetrii równoważności, 141; symplifikacji, 141-142; tożsamości, 141; transpozycji, 141; wyłączonego środka, 15, 138, 140, 290-291; wyłączonej sprzeczności, 140; zaprzeczenia równoważności, 141; charakterystyki prawdy, 142; por. tautologia  
 prawda, 2, 4-5, por. wartość logiczna, zdania logiczne prawdziwe, zdania przygodnie prawdziwe  
 prawidłowość, 2, 4-5, 180-181, 185, 187-188, 189-190, 283; por. nieprawidłowość  
*Principia Mathematica*, 228  
 proste zdanie, p. zdanie, proste  
*przecież*, 93  
 przecinek, 60, 62  
 przemienność, 140, 294  
 przesłanka, 1, 4, por. założenie pierwotne  
*przy założeniu, że* 30-31  
 przyczynowość, 28  
 przygodnie fałszywe zdanie, 135, 137, 144, 145; por. schematy logicznie niezdeteminowane  
 przygodnie prawdziwe zdanie, 134, 144, 145; por. schematy logicznie niezdeteminowane  
*przyjmując, że* 30-31  
*przynajmniej jedno z dwojga*, 22
- reductio ad absurdum* (redukcja do absurdu), 166, 272, por. reguła dołączania negacji, reguła opuszczania negacji, prawo redukcji do absurdu  
 reguła dodawania, p. reguła dołączania alternatywy  
 reguła dołączania, 281, 282; alternatywy, 223-225; implikacji, 240-241; koniunkcji 198-199; negacji, 272; równoważności, 262  
 reguła eliminacji, p. reguła opuszczania  
 reguła konstrukcyjna, 240; por. reguła dołączania implikacji, negacji, równoważności; por. reguła opuszczania alternatywy  
 reguła opuszczania, 281, 282; alternatywy, 266; implikacji, 206; koniunkcji 198; negacji, 276, 281; równoważności, 217  
 reguła powtarzania, p. reguła reiteracji  
 reguła reiteracji, 248-249  
 reguła sylogizmu hipotetycznego, 293  
 reguła wprowadzania, p. reguła dołączania  
 reguły heurystyczne, 202  
 reguły inferencji, p. reguły wnioskowania  
 reguły pierwotne, 196, 282, 292; por. reguła opuszczania, reguła dołączania, reguła reiteracji  
 reguły podstawiania, 294-295  
 reguły wnioskowania, 196, 197, 294, 295; por. reguły podstawiania  
 reguły wtórne, 292-293; por. reguły pierwotne  
 rozdzielność, 140, 294  
 równoważność logiczna, 117-118, 124-127, 175-177, 284  
 równoważność, 26-28, 126  
 Rumelhart, David E., 24  
 Russell, Bertrand, 15, 228

- schemat zdaniowy, 118-119, 123; a zdanie, 123, 134  
 Sellars, Wilfrid, 203  
 semantyka, 2  
 Shaw, John Clifford, 228  
 sieci neuronowe, 24  
 Simon, Herbert, 24, 228  
 skrócona metoda zero-jedynkowa, 166-168, 170-171, 172-173, 174-175, 175-177, 187-188, 190, 191, 192, por. metoda szukania wartości «wstecz»  
 skróty, 112, 132-133  
 Słupecki, Jerzy, 239  
 spójniki, zdaniowe, ix, 10-11, 38; dwuargumentowe, 14, 17, 18, 21, 26, 38; główny, 42-45, 48-51, 56-57, 59-60; jednoargumentowe, 14, 38; wieloargumentowe, 62; por. alternatywa, implikacja, koniunkcja, negacja, równoważność  
 stałe zdaniowe, 12, 120, 123; por. legenda symbolizacji, symbolizacja, zmienne zdaniowe  
 Stanosz, Barbara, ix  
 strategie dowodzenia, 201, 212, 276, 281, 290-291  
 struktura logiczna, 118, 119, 134; por. właściwy schemat logiczny  
 subderywacje, 237-238, 239, 247, 248, 259; siostrzane, 247, 248, 262, 266; zagnieżdżające się, 247, 248, 252-253  
 swobodnie występujące zdanie, 208, 295  
 sylogizm, 140-141, 293  
 symbolizacja, 16, 20, 42, 56-57, 59-60, 63-64, 71, 85-89, 94-95; por. spójnik główny  
 symplifikacja, 141-142; por. reguła opuszczania koniunkcji  
 syntaktyka, 2  
 system aksjomatyczny, 227  
 system SD, 196, 197, 282  
 system założeniowy, p. dedukcja naturalna  
 sztuczna inteligencja, 24, 228
- średnik, 19, 60
- tajemnice, 248  
 tautologia, 134, 135, 137-138, 140-142, 143, 145, 166-168, 170-171, 172, 288; por. logicznie prawdziwe zdanie  
 teoria deskrypcji, 15  
 transpozycja, 141, 294  
*tylko jeśli*, 74-76, 287; por. warunek konieczny
- uzasadnienie, 195, 196
- wartość logiczna, 4, 5, 98-101, 105, 109, 110, 112, 120, 123  
 warunek, 30, 76; dostateczny, 80-81; konieczny, 80-81  
 Whitehead, Alfred North, 228  
 wieloznaczność, 6-7, 8-9, 43, 68-69  
 wiersz dowodu, 196  
 właściwy schemat logiczny, 119, 122  
 wniosek, 1-2, 3, 4, 195-196; pośredni, 195-196; subderywacji, 239  
 wnioskowanie, 1-9; dedukcyjne 1-2; indukcyjne 1-2; por. prawidłowość  
*wszyscy*, 84  
*wtedy i tylko wtedy, gdy*, 23, 26  
*wtedy, gdy*, 30-31  
 wyłączonego środka, prawo, 15, 138, 140, 290-291  
 wynikanie logicznie, 189-190, 283  
 wyrażenia okazjonalne, 6  
 wzajemnie dopełniające się zdania (schematy), 191  
 wzajemnie niezgodne zdania (schematy), 190  
 wzajemnie sprzeczne zdania (schematy), 191-192  
 wzajemnie wykluczające się zdania (schematy), 190
- założenie, 195; dodatkowe, 239; pierwotne, 196; subderywacji, 238; por. przesłanka  
*zarówno ..., jak i ...,* 19, 44  
*zarówno nie ..., jak i nie ...,* 67  
 zarzut tautologiczności, 142  
 zastraszanie symbolami, 203, 289  
*zawsze i tylko wtedy, gdy*, 28
- zdanie: a kontekst, 7, 8; a schemat zdaniowy, 123; negowane, 14; poprawnie skonstruowane, 97-98; proste, 10-11, 12, 92, 95, 298-299; złożone, 10-11, 12, 94-95, 98-101, 105, 109, 110, 112, 298-299; w sensie gramatycznym, 5-7, 8, 11, 12; w sensie logicznym, 5-7, 8, 12; por. alternatywa, bezpośrednio sprzeczne zdania, implikacja, koniunkcja, logicznie prawdziwe zdanie, logicznie fałszywe zdanie, negacja, przygodnie prawdziwe zdanie, przygodnie fałszywe zdanie, równoważność, wzajemnie dopełniające się zdania, wzajemnie niezgodne zdania, wzajemnie sprzeczne zdania  
 Ziemiński, Zygmunt, 30  
 złożone zdanie, p. zdanie, złożone  
 zmienne zdaniowe, 3, 118, 120, 123; por. stałe zdaniowe