

SPIS TREŚCI



FIZYKA

tłum. *Kazimierz Leśniak*

Filozofia przyrody Arystotelesa	8
Fizyka	23

Księga pierwsza

Filozofia przyrody i jej zasady

1. Przedmiot i metoda <i>Fizyki</i>	23
2. Zagadnienie ilości pierwszych zasad przyrody i ich charakter	24
3. Odparcie argumentów eleackich	28
4. Przegląd i krytyka poglądów filozofów przyrody	32
5. Przeciwnieństwa jako zasady	35
6. Nieskończona czy ograniczona ilość zasad	37
7. Bliższe określenie ilości zasad	39
8. Powstanie z bytu i z niebytu	42
9. Materia, forma, brak	43

Księga druga

Przedmiot i przyczyny zmian naturalnych

1. Natura i kunszt	45
2. Fizyka, matematyka i „pierwsza filozofia”	47
3. Przyczyny i sposób ich działania	50
4. Przypadek i traf (samorzutność)	52
5. Zdarzenie przypadkowe i celowe	53
6. Różnica między przypadkiem a samorzutnością i o ich miejscu wśród przyczyn	56
7. Cztery przyczyny i konieczność ich poznania	57
8. O celowości w naturze	59
9. O konieczności w naturze	62

Księga trzecia

Ruch i nieskończoność

1. Natura i definicja ruchu	64
2. Braki wcześniejszych definicji ruchu. Uzupełnienie poprzedniej definicji	66
3. Ruch i czynnik ruchu	67

4. Nieskończoność. Poglądy dawnych filozofów. Argumenty na rzecz nieskończoności . . .	69
5. Sposób istnienia nieskończoności	73
6. Nieskończoność jest potencjalnością	77
7. Różne rodzaje nieskończoności. Nieskończoność przez podział. Nieskończoność matema- tyczna. Nieskończoność jako przyczyna	80
8. Odparcie argumentów dotyczących nieskończoności aktualnej	81

Księga czwarta

Miejsce, próżnia, czas

1. Miejsce i różne jego rodzaje	82
2. Wbrew pozorom miejsce nie jest ani formą, ani materią	85
3. Różne znaczenia zwrotu „być” w „czymś”. Czy rzecz może być w sobie albo czy miejsce może być w miejscu	87
4. Definicja miejsca	88
5. Lokalizacja	91
6. Próżnia. Argumenty przeciwko próżni i za próżnią	93
7. Co oznacza „próżnia”. Odparcie argumentów za istnieniem próżni	95
8. Nie istnieje próżnia poza ciałami	97
9. Nie istnieje próżnia w ciałach	101
10. Czas. Wątpliwość co do istnienia czasu	104
11. Co to jest czas. „Teraz”	105
12. Atrybuty czasu. Rzeczy istniejące w czasie	109
13. Definicje różnych terminów czasowych	112
14. Ciąg dalszy rozważań o czasie	113

Księga piąta

Klasyfikacja rzutów

1. Typy ruchów i zmian	116
2. Rodzaje ruchów	119
3. Analiza terminów: „razem”, „oddzielnie”, „stykać się”, „między”, „kolejność”, „przyle- ganie” i „ciągłość”	122
4. Jakość i jednorodność ruchu	124
5. Przeciwnieństwo ruchu	127
6. Przeciwnieństwo ruchu i spoczynku	128

Księga szósta

Klasyfikacja ruchów

1. Struktura kontinuum	131
2. Struktura kontinuum (ciąg dalszy). Dowody na to, że każde kontinuum jest podzielne w nieskończoność. Czas i wielkości przestrzenne	133
3. Moment „teraz” jest niepodzielny; nic się w nim nie porusza, ani nic nie spoczywa . . .	136
4. Podzielność elementów ruchu	138
5. Początek i koniec zmiany	140
6. Zmiany dokonane i zmiany dokonujące się	142
7. O skończoności w ruchu	145
8. O przechodzeniu w stan spoczynku i o spoczynku	146
9. Odparcie argumentów Zenona przeciwko możliwości ruchu	148
10. To, co nie ma części, nie może być w ruchu	150

Księga siódma

Typy ruchów

1. Ruchome źródła ruchów i pierwsze źródło ruchu	153
2. Styczność czynnika ruchu z przedmiotem ruchu	155
3. Wszelka zmiana jakościowa dotyczy własności zmysłowych	158
4. Porównywalność ruchów	161
5. Podstawowe równania dynamiki	165

Księga ósma

Wieczność ruchu

1. Ruch nie powstał i nie przestanie istnieć	167
2. Odparcie zarzutów przeciwko wiecznemu ruchowi	171
3. Rozmieszczenie w naturze ruchu i spoczynku	173
4. Ruch i czynniki ruchu	175
5. Pierwszy czynnik ruchu	179
6. Jeden, wieczny i nieruchomy pierwszy czynnik ruchu	185
7. Ruch przestrzenny jako pierwotny rodzaj ruchu	188
8. Tylko ruch kołowy może być ciągły i nieskończony	191
9. Pierwotność ruchu kołowego	198
10. O tym, że pierwszy czynnik ruchu nie posiada ani części, ani wielkości i jest na obwodzie świata	200

O NIEBIE

tłum. Paweł Siwek

Wstęp	206
O niebie	232

Księga pierwsza

1. Doskonałość świata	232
2. Istnienie ciała, które się porusza ruchem kołowym	234
3. Właściwości ciała, które się porusza ruchem kołowym	237
4. Nie ma ruchu przeciwnego ruchowi kołowemu	240
5. Świat nie jest nieskończony	242
6. Świat nie jest nieskończony (ciąg dalszy)	246
7. Świat nie jest nieskończony (ciąg dalszy)	248
8. Jedno jest tylko niebo	253
9. Świat jest tylko jeden (ciąg dalszy). Forma i materia	256
10. Niebo nie jest utworzone ani zniszczalne. Teorie	260
11. Znaczenie słów: „zrodzony” i „niezrodzony”, „zniszczalny” i „niezniszczalny”, „możliwy” i „niemożliwy”	262
12. Świat istnieje bez początku i bez końca	265

Księga druga

1. Nauka i tradycja o pochodzeniu i końcu świata	270
2. Prawa i lewa strona nieba	272

3. Wielorakość ruchów przestrzennych	275
4. Kulistość nieba	277
5. Obrót sfery gwiazd stałych ze wschodu na zachód	280
6. Jednostajność ruchu pierwszego nieba	281
7. Gwiazdy: ich natura	283
8. Gwiazdy: ich ruch	284
9. Harmonia gwiazd	287
10. Gwiazdy: ich porządek	289
11. Gwiazdy: ich kształt	289
12. Gwiazdy: ich ruchy	290
13. Ziemia: teorie	293
14. Ziemia: teoria Arystotelesa	300

Księga trzecia

1. Teoria powstawania. Platon	304
2. Ruch naturalny. Ciężkość i lekkość	308
3. Elementy: ich istnienie	313
4. Liczba elementów	314
5. Wielość elementów	316
6. Powstawanie elementów	319
7. Jak elementy powstają jeden z drugiego	320
8. Teoria przypisująca szczególnie kształty elementom. Jej krytyka	323

Księga czwarta

1. Wstępne pojęcia ciężaru i lekkości	325
2. Teorie dawniejsze. Ich krytyka	326
3. Ruch ciał ciężkich i lekkich. Teoria Arystotelesa	330
4. Elementy skrajne i pośrednie	332
5. Ciężkość i lekkość. Ich cechy charakterystyczne	335
6. Znaczenie kształtów dla ruchów	337

O POWSTAWANIU I NISZCZENIU

tłum. Leopold Regner

Wstęp	340
O powstawaniu i niszczeniu	353

Księga pierwsza

1. Przedmiot rozprawy. Poglądy na istotę powstawania i niszczenia	353
2. Powstawanie i niszczenie właściwe	357
3. Przyczyny powstawania w ogóle	363
4. Powstawanie a przemiana	370
5. Powiększanie się	371
6. Łączenie się pierwiastków	378
7. Działanie i doznawanie	381
8. Sposób działania (teoria próżni, teoria szczelinek)	385
9. Sposób doznawania	390
10. Ciała złożone, zespolenie składników	392

Księga druga

1. Tworzywo ciał	396
2. Jakości ciał podstawowe i przypadłościowe	398
3. „Kwadrat” pierwiastków i „przeciwieństw”	401
4. Powstawanie jednego pierwiastka z innego	402
5. Żaden z czterech pierwiastków nie jest wyróżniony jako podstawowy	405
6. Krytyka poglądu Empedoklesa	408
7. Pierwiastki w związkach	412
8. Ciała naturalne są związkami	414
9. Przyczyny powstawania w szczególności	415
10. Ruchy kosmiczne. Ich udział w powstawaniu jestestw	418
11. Ciągi procesów powstawania	422

METEOROLOGIKA

tłum. Antoni Paciorek

Wstęp	426
Meteorologika	440

Księga pierwsza

1. Przedmiot meteorologii	440
2. Przyczyna materialna i sprawcza zjawisk meteorologicznych	441
3. Miejsce powietrza i ognia	442
4. Meteory i inne zjawiska	447
5. Zjawiska zorzopodobne	449
6. Komety: odrzucenie dawnych poglądów	450
7. Komety: przyczyna powstawania	453
8. Droga Mleczna	455
9. Deszcz, chmury, mgła	459
10. Rosa i szron: przyczyny powstawania	460
11. Śnieg i grad	461
12. Grad (ciąg dalszy)	462
13. Wiatry, rzeki i źródła	464
14. Zmiany w położeniu mórz i lądów	470

Księga druga

1. Morze: jego powstanie	475
2. Słoność mórz	478
3. Słoność mórz (ciąg dalszy)	482
4. O wiatrach: przyczyny	488
5. Rodzaje wiatrów	492
6. Róża wiatrów	496
7. O trzęsieniach ziemi: dotychczasowe poglądy	500
8. Trzęsienia ziemi: przyczyny	502
9. Zjawiska podczas burzy: piorun, błyskawica	508

Księga trzecia

1. Huragan, trąba powietrzna, prester, piorun	511
2. Halo. Tęcza	513
3. Halo: powstawanie, kształt	515
4. Tęcza: wyjaśnienie barw	517
5. Tęcza (ciąg dalszy)	522
6. Smugi świetlne i odbłaski	526

Księga czwarta

1. Cztery podstawowe jakości jako przyczyny powstawania i niszczenia	528
2. Ciepło i zimno: skutki działania	531
3. Ciepło i zimno (ciąg dalszy)	532
4. Wilgoć i suchość	536
5. Twardnienie	537
6. Topienie i twardnienie	538
7. Topienie i twardnienie (ciąg dalszy)	540
8. Właściwości powstałe dzięki czterem podstawowym jakościom	542
9. O właściwościach ciał (ciąg dalszy)	544
10. Ciała jednorodne	549
11. Ciała jednorodne (ciąg dalszy)	551
12. Zapowiedź szczegółowego omawiania ciał jednorodnych	552

O ŚWIECIE

tłum. Antoni Paciorek

Wstęp	556
O świetle	
1. Pochwała filozofii	569
2. Żywioły świata	572
3. Ziemia i morze	574
4. Ważniejsze zjawiska przyrody	579
5. Doskonałość wszechświata	586
6. O Bogu	589
7. Bóg jest jeden, choć wieloimienny	598

METAFIZYKA

tłum. Kazimierz Leśniak

Wstęp	602
Metafizyka	

Księga A (I)

1. Doświadczenie, wiedza, mądrość (filozofia)	615
2. Charakterystyka mądrości (filozofii) jako wiedzy teoretycznej o pierwszych przyczynach i zasadach	618
3. Poszukiwanie przyczyn przez pierwszych filozofów greckich	621

4. Poszukiwania przyczyn ciąg dlaszy	625
5. Pitagorejczycy i szkoła elejska	627
6. Platońska teoria Idej	631
7. Stosunek badanych systemów do czterech przyczyn	632
8. Krytyka systemów przedplatońskich	634
9. Krytyka teorii Idej	636
10. Wnioski	643

Księga α (II)

1. Czym jest filozofia	644
2. Niemożliwość istnienia nieskończonego łańcucha przyczyn i konieczność istnienia pierwszej zasady	646
3. Uwagi o metodzie	648

Księga Β (III)

1. Przegląd aporii	649
2. Problemy jedności wiedzy i różnorodności bytu (aporie 1 - 5)	650
3. Rodzaje jako zasady wyjaśniania (aporie 6 i 7)	655
4. Formy, zasady i jedność (aporie 8, 9, 10 i 11)	657
5. Czy przedmioty matematyczne są substancjami (aporia 14)	662
6. Problemy Idej, potencji i ogólności (aporie 12 i 13)	663

Księga Γ (IV)

1. Metafizyka jako nauka o Bycie jako takim	664
2. Metafizyka jako nauka o substancji, Jedności i Wieleści	664
3. Aksjomaty i zasada sprzeczności	668
4. Dowód pośredni zasady sprzeczności	670
5. Krytyka relatywizmu Protagorasa	676
6. Ciąg dalszy krytyki relatywizmu Protagorasa	680
7. Obrona zasady wyłączonego środka	681
8. Analiza poglądu, że wszystko jest prawdziwe i wszystko jest fałszywe	683

Księga Δ (V)

1. Początek (zasada) – ἀρχή	684
2. Przyczyna – αἰτιον	685
3. Element – στοιχεῖον	687
4. Natura – φύσις	688
5. Konieczne – ἀναγκαῖον	690
6. Jedno – ἓν	691
7. Byt – ὄν	693
8. Substancja – οὐσία	695
9. „To samo”. „Inne”. „Różne”. „Podobne” – τὰὐτό. ἕτερον. διάφορον. ὅμοιον	695
10. Przeciwnastawność. Przeciwnieństwo. Odmienność gatunkowa – ἀντικείμενα. ἐναντία. ἕτερα τῷ εἶδει	696
11. Wcześniejszy i późniejszy – πρότερον, ὕστερον	697
12. Potencja. Niemoc – δύναμις. ἀδυναμία	699
13. Ilość – ποσόν	700

14. Jakość – ποτὸν	701
15. Stosunek – πρὸς τι	702
16. Doskonałe – τέλειον	703
17. Kres – πέρας	704
18. Dzięki czemu. Dla czego – τὸ κατὰ οὐ ἕνεκα	705
19. Dyspozycja – διάθεσις	705
20. Stan, sposób istnienia – ἔξις	705
21. Doznanie – πάθος	706
22. Brak – στέρησις	706
23. „Mieć”, „obejmować”, „być w...”, „podtrzymywać” itp. – ἔχειν, ἔχεισθαι	707
24. Pochodzić, powstawać z... – ἐκ τίνος εἶναι	707
25. Część – μέρος	708
26. Całość, suma, ogół, wszystko – ὅλον. πᾶν	708
27. Odcięty – κολοβόν	709
28. Rodzaj – γένος	710
29. Fałsz – τὸ ψεῦδος	710
30. Przypadek – συμβεβηκός	711

Księga E (VI)

1. Podział nauk teoretycznych i wyróżnienie „teologii” jako nauki o bycie jako takim	712
2. Cztery znaczenia „bytu”. Byt akcentalny nie jest przedmiotem żadnej nauki	714
3. Natura i pochodzenie przypadku	716
4. Byt jako prawda	717

Księga Z (VII)

1. Substancja jako pierwsza kategoria bytu	718
2. Różne poglądy na substancję	719
3. Substancja jako substrat	720
4. Istota rzeczy i definicja	721
5. O definicji i istocie przedmiotu z właściwym atrybutem	723
6. Tożsamość rzeczy z istotą	724
7. Powstawanie i jego odmiany	726
8. Wieczność materii i formy. Powstają tylko twory złożone	728
9. Powstawanie samorzutne i powstawanie w różnych kategoriach	730
10. Części formy są częściami definicji	731
11. Części formy i części rzeczy złożonych	735
12. Jedność przedmiotu definiowanego	737
13. Powszechniki nie mogą być substancjami ani elementami substancji	739
14. Idee nie są substancjami	740
15. Indywidualia i Idee nie są definiowalne	740
16. Części przedmiotów zmysłowych są tylko potencjami. Jedność i Byt nie są substancjami	743
17. Substancja jest formą	744

Księga H (VIII)

1. Substancje zmysłowe i materia	746
2. Materia, forma i całość złożona	747
3. Forma i elementy. Definicja i liczba	749
4. Przyczyny w różnych bytach i różnych zdarzeniach	751

5. Materia i jej przeciwieństwa	752
6. Jedność definicji	753

Księga Θ (IX)

1. Potencja w ścisłym znaczeniu	754
2. Potencje rozumne (μετὰ λόγου) i potencje nierozumne (ἄλογοι)	756
3. Polemika ze szkołą megaryjską	757
4. Potencja jako możliwość	758
5. Aktualizacja potencji	759
6. Odróżnienie aktu od potencji	760
7. Kiedy coś może być nazwane potencją albo materią czegoś innego	761
8. Akt jest wcześniejszy od potencji w definicji, w czasie i w substancji	763
9. Dobro potencjalne i dobro zaktualizowane. Dowód geometryczny	766
10. Prawda i fałsz	767

Księga Ι (X)

1. Cztery rodzaje jedności	768
2. Byt i Jedność jako najogólniejsze predykaty	772
3. Jedność i Wielość oraz pojęcia pochodne	773
4. Przeciwieństwo – ἐναντιώσις	775
5. Równe jako przeciwieństwo dużego i małego	776
6. Przeciwieństwo Jedności i Wielości	778
7. Natura stanów pośrednich – τὰ μεταξὺ	779
8. Odmienność gatunkowa	781
9. Jakie przeciwieństwa powodują różnicę gatunkową	782
10. Zniszczalne i niezniszczalne różnią się rodzajowo	783

Księga Κ (XI)

1. Skrót księgi Β, rozdz. 2 - 3	784
2. Skrót księgi Β, rozdz. 4 - 6	786
3. Określenie przedmiotu pierwszej filozofii (ks. Γ, rozdz. 1 - 2)	788
4. Różnica między filozofią a matematyką i fizyką (ks. Γ, rozdz. 3 - 4)	789
5. Zasada sprzeczności (ks. Γ, rozdz. 3 - 4)	750
6. Zasada sprzeczności, cd. (ks. Γ, rozdz. 5 - 8)	791
7. Teologia, matematyka i fizyka (ks. Ε, rozdz. 1)	793
8. Byt akcydentalny i byt jako prawda	794
9. Potencja, aktualizacja, ruch (Wyciąg z <i>Fizyki</i> , ks. ΙΙΙ, rozdz. 1 - 3)	796
10. Analiza nieskończoności	798
11. Zmiana i ruch	800
12. Trzy rodzaje ruchu. Niemożliwość zmiany zmiany	802

Księga Λ (XII)

1. Różne rodzaje substancji: zniszczalna zmysłowa, wieczna zmysłowa i nieruchoma (niezmysłowa)	804
2. Zmiana implikuje formę, brak i materię	805
3. Nie powstaje ani materia, ani forma. Forma oddzielna w bytach naturalnych i wytworach sztucznych	806

4. Tożsamość przyczyn wszystkich bytów	808
5. Akt i potencia jako zasady wszystkich rzeczy	809
6. Konieczność istnienia Pierwszego, Wiecznego Poruszyciela	810
7. Natura Pierwszego Poruszyciela	812
8. Wieczne zasady ruchu	815
9. Sposób istnienia boskiego Rozumu	818
10. O istnieniu Dobra w świecie	819

Księga M (XIII)

1. Substancja niematerialna i dwa jej rodzaje w przedmiotach matematycznych i w Ideach	822
2. Przedmioty matematyczne nie mogą istnieć jako oddzielne substancje ani w rzeczach zmysłowych, ani niezależnie od rzeczy zmysłowych	823
3. Abstrakcje matematyczne	825
4. Historia i krytyka systemu Platona	827
5. Idee nie są przyczynami zmian w świecie zmysłowym	829
6. Różne sposoby pojmowania liczb jako substancji rzeczy	830
7. Teoria Platona o niedodawalności jednostek liczbowych	832
8. Krytyka pitagorejczyków. Zarzuty przeciw liczbom idealnym	835
9. Krytyka teorii wielkości idealnych. Krytyka liczb idealnych	839
10. Czy pierwsze zasady substancji są jednostkowe, czy ogólne	842

Księga N (XIV)

1. Zasady jako przeciwieństwa	843
2. Krytyka doktryny platońskiej o wielości substancji i oddzielnym istnieniu liczb	846
3. Ciąg dalszy krytyki teorii liczb oddzielnych	849
4. Stosunek zasad do Dobra	851
5. Powstawanie liczby. Czy liczba może być przyczyną substancji	854
6. Liczba nie może być przyczyną formalną	855
Bibliografia	858

