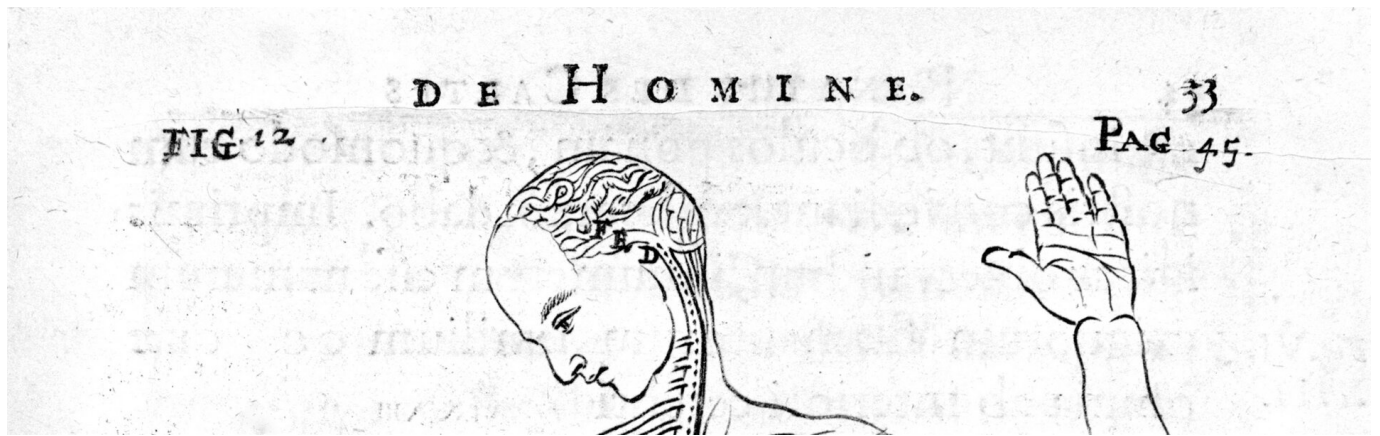


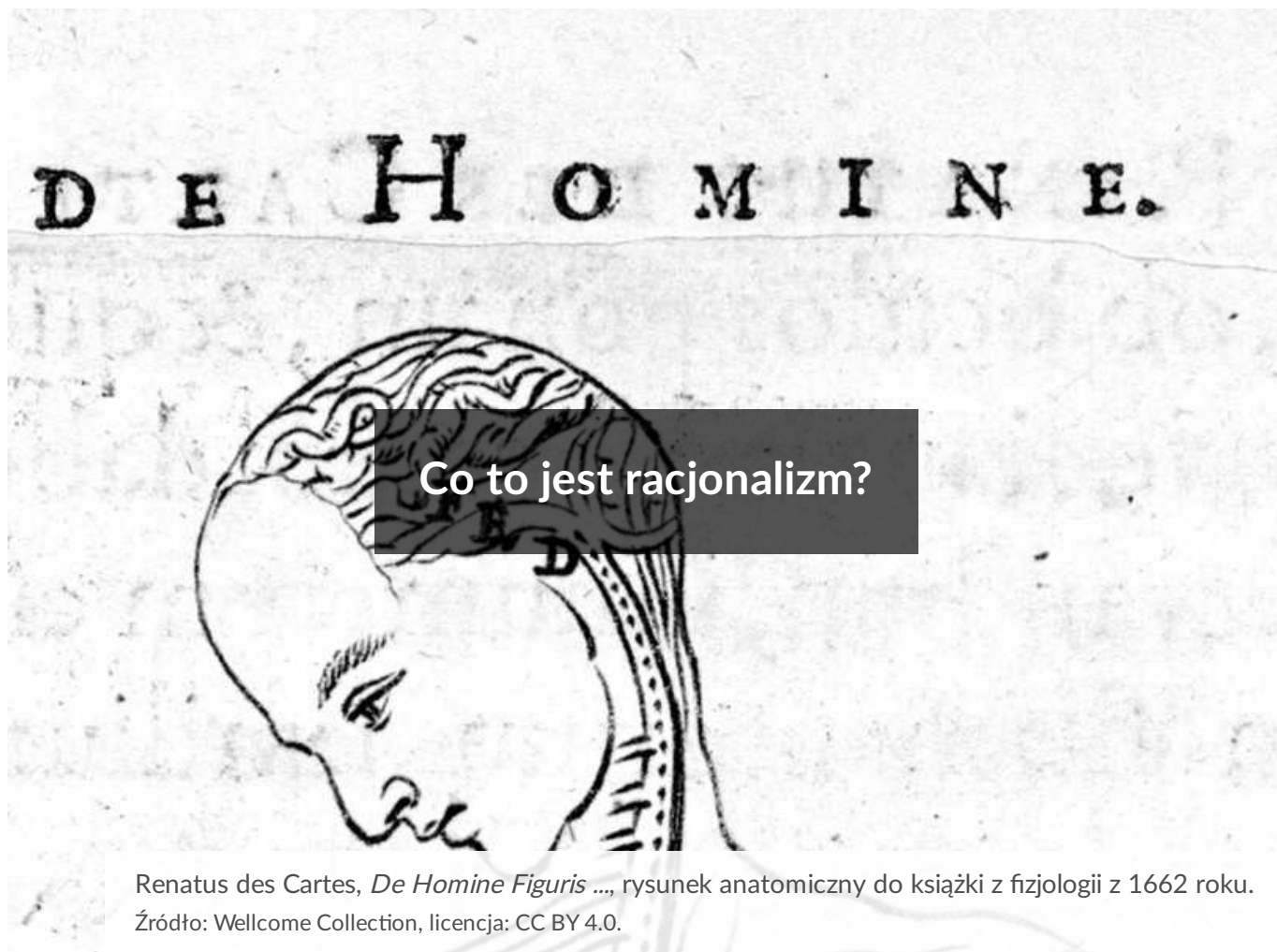


Co to jest racjonalizm?

- [Wprowadzenie](#)
- [Przeczytaj](#)
- [Gra edukacyjna](#)
- [Sprawdź się](#)
- [Dla nauczyciela](#)

Bibliografia:

- Źródło: René Descartes, *Medytacje o pierwszej filozofii*, tłum. M. i K. Ajdukiewiczowie. Cytat za: Barbara Markiewicz, *Filozofia dla szkoły średniej*, Warszawa 1988, s. 136-137.
- Źródło: Karl Popper, *Utopia i przemoc*, „Znak” 1978, nr 1 (283), s. 98-100.
- Źródło: Karl Popper, *Utopia i przemoc*, „Znak” 1978, nr 1 (283), s. 99.
- Źródło: Platon, *Fedon*, [w:] tegoż, *Dialogi*, tłum. W. Witwicki, Warszawa 1988, s. 383-387.
- Źródło: Platon, *Fedon*, [w:] tegoż, *Dialogi*, tłum. W. Witwicki, Warszawa 1988, s. 383-387.



Racjonalizm to nie tylko wielki **nurt filozoficzny**, zapoczątkowany w antyku przez Sokratesa i Platona, rywalizujący z empiryzmem o rację w sporze o narzędzia, sposoby i źródła ludzkiego poznania. Racjonalizm to także sposób uprawiania filozofii, a współcześnie również **sposób postępowania** w życiu według rozumnych zasad, nieuleganie emocjom i niezależność wobec obiegowych opinii oraz krytyczny i samodzielny ogląd rzeczywistości. Racjonalizm od czasów oświecenia oznacza również **światopogląd** związany z rozpowszechnianiem odkryć nauki i uznawaniem nauki za jedyne źródło wartościowej wiedzy. Racjonalizm stał się od XX w. synonimem określenia światopoglądu naukowego, szerzonego przez neopozytywistów i tzw. nowych ateistów. Racjonalizm wreszcie to w sensie etycznym także pewna **postawa** wobec ludzi – otwartość wobec innych, szacunek do ich poglądów, nawet jeśli się z nimi nie zgadzamy i gotowość do dialogu oraz dyskusji, co oznacza również gotowość do przyjęcia racji innych i przyjęcie, że nikt z nas nie jest nieomylny i że ktoś inny także może mieć rację.

Twoje cele

- Omówisz historyczne źródła racjonalizmu jako nurtu filozoficznego.
- Scharakteryzujesz racjonalizm jako kierunek filozoficzny.
- Zastosujesz założenia racjonalizmu jako sposobu postępowania w praktyce.
- Przeanalizujesz fragmenty tekstów racjonalistycznych.

Racjonalizm jako kierunek filozoficzny

Racjonalizm jest jednym z głównych i najstarszych nurtów filozofii klasycznej – podstawowym obok empiryzmu kierunkiem w sporze epistemologicznym o narzędzia, sposoby i źródła wiedzy pewnej i wartościowej. Uznanie **rozumu** jako podstawowego narzędzia uprawiania filozofii jest właściwie tak stare, jak sama filozofia. Greckie umiłowanie mądrości oznaczało umiłowanie myślenia, refleksji, rozmyślania nad światem – za pomocą rozumu właśnie. Przekonanie, że pewność w poznaniu osiągnąć można jedynie za pomocą rozumu, zawdzięczamy Platonowi, uczniowi Sokratesa. Sokrates jako pierwszy zastosował metodę analizy myślowej, polegającej na wydobywaniu wiedzy o pojęciach z ludzkich **umysłów** poprzez zadawanie pytań. W ten sposób – na drodze **heurezy** – filozof ten dochodził do odkrywania prawd, w szczególności z obszaru **etyki**, które posiadamy, ale nie zdajemy sobie z nich sprawy. Platon znalazł zaś uzasadnienie ontologiczne tej metody. Według niego świat poznawalny przez nas zmysłowo – rzeczywistość empiryczna – jest rzeczywistością pozorną. Rzeczywistość ta według Platona jest tylko obrazem cieni na ścianie jaskini, w której przebywamy uwięzieni i zarazem odwrócenii od prawdziwie istniejącego świata. A jest nim świat idei. Do niego dostać się możemy tylko dzięki rozumowi. Tylko umysł bowiem według Platona może pojąć idee, które są wiecznymi wzorami rzeczy nietrwałych, stanowiących ich niedoskonałe odzwierciedlenie.

Racjonalizm Platowski skierowany jest przeciw ciału i zmysłom. Ciało bowiem jest częścią materialnego świata. Zmysły zaś, które już ze swej natury nas łudzą, docierają jedynie do świata złudzeń – do cieni prawdziwej rzeczywistości – tylko do świata empirycznego. Z podobnych powodów poznanie zmysłowe i zainteresowanie światem materialnym odrzucają myśliciele wczesnego średniowiecza, uznając – za Augustynem Aureliuszem – że faktycznym istotnym celem poznania jest dusza ludzka i Bóg. A do prawdy do nich dotrzeć można jedynie rozumem. Stąd także scholastyka średniowieczna to sztuka racjonalnej spekulacji o sprawach metafizycznych – niedostępnych ludzkiemu doświadczeniu zmysłowemu.

Racjonalizm nowożytny uznał nie tylko, że myślenie jest źródłem pewnej wiedzy, ale także podstawą naszej tożsamości i podmiotowości. Świadomość jest dla nowożytnego racjonalizmu samoświadomością. Kartezjusz stwierdził, że jeśli jestem świadomy, jeśli myślę, to wiem, że to ja myślę, zatem ja istnieję. Dokonał zrazem zwrotu w rozumieniu przedmiotu ludzkiej myśli: nie jest nim świat obiektywnych idei, jak przekonywał Platon, ale świat pojęć samego umysłu.

“ *Fedon*

Kiedyż dusza dotyka prawdy? Bo jeśli próbuje oglądać coś z pomocą ciała, wdać, że ono ją w błąd wprowadza. [...] Więc czyż nie w rozumowaniu, jeśli w ogóle gdziekolwiek, objawia się jej coś z tego, co istnieje? [...] A ona bodaj że wtedy najpiękniej rozumuje, kiedy jej nic z tych rzeczy oczu nie zasłania: ani słuch, ani wzrok, ani ból, ani rozkosz, kiedy się o ile możliwości sama w sobie skupi [...]. Tylko tę mamy wskazówkę, istotnie, że jeśli kto z nas pragnie kiedy poznać coś w sposób czysty, musi się od ciała wyzwolić i samą tylko duszą oglądać rzeczywistość samą. Wtedy dopiero spełni się nam zapewne to, czego pragniemy, osiągniemy to, czego się zowiemy miłośnikami: mądrość. [...] A oczyszczenie czyż nie na tym właśnie polega, o czym teraz wciąż mówimy, żeby najwięcej duszę od ciała oddzielić i przyzwyczaić ją do tego, żeby się sama w sobie ze wszystkich zakątków ciała umiała skupiać i zbierać, i mieszkać, ile możliwości i dziś, i potem, w odosobnieniu, w samej sobie; wyzwolona z ciała, niby z kajdan?

Źródło: Platon, *Fedon*, [w:] tegoż, *Dialogi*, tłum. W. Witwicki, Warszawa 1988, s. 383–387.



Mattia Preti, *Diogenes i Platon*, ok. 1649. Platon (423-347 p.n.e.) po lewej prezentuje Diogenesowi (413-323 p.n.e.) fragment swego dzieła.

Źródło: Wikimedia Commons, domena publiczna.

((Rene Descartes

Medytacje o pierwszej filozofii

Zakładam więc, że wszystko to, co widzę, jest fałszem, wierzę, że nie istniało nigdy nic z tego, co mi kłamliwa pamięć przedstawia, nie posiadam wcale zmysłów. Ciało, kształt, rozciągłość, ruch i miejsce są **chimerami**. Cóż zatem będzie prawdą? Może to jedno tylko, że nie ma nic pewnego. [...]

Czyż więc przynajmniej ja sam czymś jestem? Zaprzeczyłem już jednak, jakobym posiadał w ogóle jakieś zmysły i jakieś ciało. Tu jednak zatrzymuję się. Bo cóż stąd wynika? Czyż jestem tak ściśle związany z ciałem i zmysłami, że bez nich nie mogę istnieć? Lecz już przyjąłem, że nic w świecie nie istnieje: ani niebo, ani ziemia, ani umysły, ani ciała, czyż więc nie przyjąłem, że i ja nie istnieję? Ja jednak na pewno istniałem, skoro coś przyjąłem. Lecz istnieje zwodziciel – nie wiem, kto nim jest – wszechpotężny i najprzebieglejszy, który zawsze rozmyślnie mnie łudzi. Nie ma więc wątpliwości, że istnieję, skoro mnie łudzi! I niechajże mnie łudzi, ile tylko potrafi, tego jednak nigdy nie dokaże, abym był niczym, tak długo, dopóki myślę sam, że czymś jestem. Tak więc po wystarczającym i wyczerpującym rozważeniu wszystkiego, należy na koniec stwierdzić, że to powiedzenie: „Ja jestem, ja istnieję” musi być prawdą, ilekroć je wypowiadam lub w duchu pomyślę.

Źródło: Rene Descartes, *Medytacje o pierwszej filozofii*, tłum. M. i K. Ajdukiewiczowie. Cytat za: Barbara Markiewicz, *Filozofia dla szkoły średniej*, Warszawa 1988, s. 136-137.

Racjonalizm jako postawa etyczna

W filozofii nowoczesnej racjonalizm ma znaczenie **światopoglądowe** o wyraźnym zabarwieniu etycznym. Za racjonalistów mieli się przedstawiciele francuskiego oświecenia, zwłaszcza encyklopedyści – twórcy Wielkiej Encyklopedii Francuskiej, m.in. Jean d’Alambert, Denis Diderot, Paul d’Holbach, Monteskiusz czy Wolter. W XX w. kontynuację tego pojęcia racjonalizmu odnajdujemy z jednej strony w nurcie neopozytywizmu – propagatorów nauki i tzw. **światopoglądu naukowego**, ale także w kontynuacji racjonalizmu

rozumianego jako postawa ludzi nauki wobec innych. Jednym z najważniejszych przedstawicieli tej odmiany racjonalizmu był wybitny filozof nauki i społeczeństwa, Karl Popper (1902–1994). Z drugiej strony racjonalizm stał się także ważnym hasłem dla popularyzatorów wiedzy naukowej, którzy – podobnie jak francuscy filozofowie oświeceniowi – podejmują polemikę z tradycyjnymi przekonaniami filozoficznymi, zwłaszcza **teizmem**. Racjonalizm w tym znaczeniu stał się znakiem rozpoznawczym światopoglądu **ateistycznego**, zwłaszcza przedstawicieli nurtu nowego ateizmu, m.in. Richarda Dawkinsa czy Sama Harrisa. Trzeba także pamiętać, że współcześnie w znaczeniu potocznym racjonalizm oznacza pewną praktyczną postawę, opartą na umiejętności realistycznej oceny sytuacji, krytycznym myśleniu, nieuleganiu emocjom i instynktom, wykorzystywaniu refleksji i analizy myślowej do planowania i przeprowadzania swych działań, niechęci do stereotypów i zachowywaniu samodzielności myślowej.

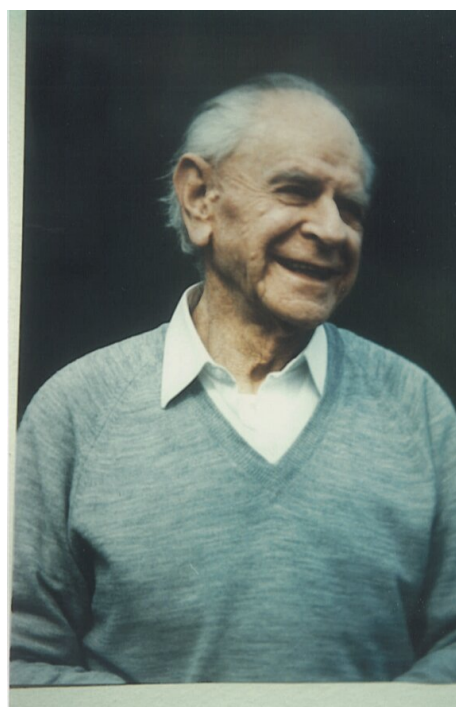
Karl Popper tak formułował program racjonalizmu rozumianego jako postawa etyczna:

((Karl Popper

Utopia i przemoc

Oto dlaczego, podobnie jak wielu innych ludzi, wierzę w rozum i dlatego nazywam siebie racjonalistą. Jestem racjonalistą ponieważ w postawie racjonalizmu (*reasonableness*) upatruję jedyną alternatywę wobec przemocy. [...]

Lepiej zrozumiemy, co mam na myśli mówiąc o racjonalizmie, jeśli rozważymy próbę przekonania kogoś w drodze argumentacji i próbę przekonania przy użyciu propagandy. Różnica polega nie tyle na stosowaniu argumentów, bowiem także propaganda posługuje się często argumentami. [...] Różnica polega na postawie wzajemnościowej (ang. *give and take* – dawania i przyjmowania), na gotowości nie tylko do przekonania drugiego człowieka, ale także na możliwości bycia przekonanym przez niego. [...]



Karl Popper na zdjęciu w 1987 r.

Źródło: DorianKBandy, licencja: CC BY-SA 4.0.

To, co nazywam postawą racjonalizmu lub postawą racjonalistyczną zakłada pewien stopień intelektualnej pokory. Być może potrafią ją przyswoić sobie tylko ci, którzy są świadomi, że czasem się mylą i którzy nie zwykli odruchowo zapominać o swoich błędach. Rodzi się ona ze świadomości, że nie jesteśmy wszechwiedzący i że większość naszej wiedzy zawdzięczamy innym.

Źródło: Karl Popper, *Utopia i przemoc*, „Znak” 1978, nr 1 (283), s. 98–100.

Słownik

ateizm

(gr. *a* – bez; *theos* – bóg) przekonanie, że empirycznie nie istnieje (ani nie przejawia się w rzeczywistości empirycznej) żaden Bóg, żadne bóstwo ani żadne byty metafizyczne oraz że w rzeczywistości empirycznej nie występują żadne zjawiska nadprzyrodzone

etyka

(gr. *ethos* – obyczaj) teoria dobra, refleksja nad ludzkim działaniem

heureza

(gr. *heuresis* – odkrycie, odnalezienie) metoda dochodzenia do wiedzy poprzez zadawanie pytań odbiorcy, który wiedzę tę posiada, ale nie uświadamia jej sobie

racjonalizm

(łac. *ratio* – rozum) kierunek w filozofii klasycznej i nowożytnej, uznający rozum za podstawowe i jedynie wartościowe narzędzie poznania; także rodzaj światopoglądu (odwołującego się do ustaleń naukowych) oraz postawy – zarówno wobec własnego działania, opartego na realistycznym podejściu do świata, jak i wobec innych, wyrażająca otwartość na innego człowieka i jego przekonania

rozum (umysł)

jedno z podstawowych narzędzi ludzkiego poznania; dzięki rozumowi możemy tworzyć świadomą refleksję oraz formułować myśli

światopogląd

zbiór wyobrażeń i przekonań posiadanych przez każdego człowieka dotyczących podstawowych zagadnień dotyczących świata i życia

światopogląd naukowy

światopogląd uznający efekty badań naukowych za obowiązującą wiedzę o świecie, odrzucający wszelkie nienaukowe hipotezy i teorie, przyjmujący także tezę naturalizmu ontologicznego, że realnie istnieje tylko rzeczywistość empiryczna

teizm

(gr. *theos* – bóg) wiara w istnienie osobowego Boga, stwórcy świata i jego prawodawcy, który ingeruje w rzeczywistość empiryczną; teizm za równoważne źródła wiary uznaje objawienie, księgi uznane w danej religii za święte oraz rozum

Gra edukacyjna

Polecenie 1

Wykonaj zadania z gry, postępując zgodnie z zasadami racjonalnego postępowania w życiu.

Uwzględnij jako kryteria racjonalnego działania:

- unikanie nieuzasadnionych, niedowiedzionych założeń czy przekonań;
- unikanie nieuzasadnionych wniosków, zwłaszcza bezpodstawnych uogólnień;
- stosowanie poprawnych logicznie wnioskowań;
- ujmowanie problemów w kategoriach zrozumiałych, jasnych, dających się rozstrzygnąć za pomocą umysłu.

Poniżej przedstawiona jest fikcyjna sytuacja życiowa. Zaznacz rozwiązania, które wybrałbyś, chcąc postępować racjonalnie.



Test

Jak postępować racjonalnie?

Poziom
trudności:

łatwy

Limit czasu:

2 min

Twój ostatni
wynik:

-

Uruchom

Polecenie 2

Napisz scenariusz do gry, której głównym celem będzie przedstawienie racjonalnego postępowania w życiu. Możesz wykorzystać powyższe multimedium, jako inspirację do przygotowania własnego testu.

Question: ...

a. ...

b. ...

Sprawdź się

Pokaż ćwiczenia:   

Ćwiczenie 1



Prekursorami racjonalizmu byli...

☐ Pyrron

☐ Arystoteles

☐ Sokrates

☐ Platon

Ćwiczenie 2



Podstawowym twierdzeniem racjonalizmu platońskiego było uznanie, że...

☐ należy zawiesić sądy o rzeczywistości.

☐ najważniejsza prawdy dotyczą rzeczywistości empirycznej.

☐ tylko rozum jest w stanie poznać rzeczywistość empiryczną.

☐ do prawdy o ideach można dotrzeć tylko rozumem.

Ćwiczenie 3



Przyporządkuj racjonalizmowi starożytnemu i średniowiecznemu oraz nowożytnemu ich charakterystyczne cechy.

racjonalizm starożytny i średniowieczny

pogląd o rozumności duszy

wątpliwości co do możliwości dotarcia do prawd o świecie

racjonalizm nowożytny

pogląd o samowystarczalności poznawczej rozumu

przekonanie o istnieniu rzeczywistości obiektywnej

uznanie, że rozum dociera do prawd subiektywnych

uznanie, że rozum dociera do rzeczywistości idealnej lub absolutnej

Ćwiczenie 4



Wypisz trzy cechy wspólne dla racjonalizmu starożytnego, średniowiecznego i nowożytnego.

Ćwiczenie 5



Racjonalizm nowoczesny wiązał się przede wszystkim z...

☐ krytyką tradycyjnej filozofii i metafizyki

☐ krytyką światopoglądu religijnego

☐ krytyką empiryzmu

☐ propagowaniem odkryć naukowych

Ćwiczenie 6



Jak rozumie Platon racjonalne poznanie? Wyjaśnij na podstawie poniższego fragmentu...

((Platon
Fedon

A oczyszczenie czyż nie na tym właśnie polega, o czym teraz wciąż mówimy, żeby najwięcej duszę od ciała oddzielić i przyzwyczaić ją do tego, żeby się sama w sobie ze wszystkich zakątków ciała umiała skupiać i zbierać, i mieszkać, ile możliwości i dziś, i potem, w odosobnieniu, w samej sobie; wyzwolona z ciała, niby z kajdan?

Źródło: Platon, *Fedon*, [w:] tegoż, *Dialogi*, tłum. W. Witwicki, Warszawa 1988, s. 383–387.



Scharakteryzuj stosunek wobec innych zgodnie z sensem racjonalizmu proponowanym przez Poppera...

((Karl Popper

Utopia i przemoc

Różnica [pomiędzy przekonywaniem kogoś za pomocą argumentacji i propagandy] polega na postawie [dawania i przyjmowania], na gotowości nie tylko do przekonania drugiego człowieka, ale także na możliwości bycia przekonanym przez niego.

Źródło: Karl Popper, *Utopia i przemoc*, „Znak” 1978, nr 1 (283), s. 99.

Ćwiczenie 8



Uzupełnij tabelę:

Racjonalizm jako nurt filozoficzny, Racjonalizm jako światopogląd, Racjonalizm jako postawa wobec innych

Odmiana racjonalizmu	Cechy charakterystyczne
Racjonalizm jako nurt filozoficzny	
Racjonalizm jako światopogląd	
Racjonalizm jako postawa wobec innych	

Dla nauczyciela

Autor: Ewa Orlewicz

Przedmiot: Filozofia

Temat: Co to jest racjonalizm?

Grupa docelowa:

Szkoła ponadpodstawowa, liceum ogólnokształcące, technikum

Podstawa programowa:

Zakres rozszerzony

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

III. Wybrane problemy filozofii.

4. Wybrane spory epistemologiczne. Uczeń, definiując odpowiednie terminy i analizując argumenty, rekonstruuje następujące spory:

- 1) o źródła poznania (empiryzm lub aposterioryzm – aprioryzm);
- 2) o rolę rozumu w poznaniu (racjonalizm – irracjonalizm);

Kształtowane kompetencje kluczowe:

- kompetencje obywatelskie;
- kompetencje w zakresie świadomości i ekspresji kulturalnej;
- kompetencje cyfrowe;
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się;
- kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji.

Cele lekcji (językiem ucznia):

- Omówisz historyczne źródła racjonalizmu jako nurtu filozoficznego.
- Scharakteryzujesz racjonalizm jako kierunek filozoficzny.
- Zastosujesz założenia racjonalizmu jako sposobu postępowania w praktyce.
- Przeanalizujesz fragmenty tekstów racjonalistycznych.

Cele operacyjne. Uczeń:

- rekonstruuje historyczne źródła racjonalizmu jako nurtu filozoficznego;
- przedstawia założenia racjonalizmu jako kierunku filozoficznego;
- wykorzystuje założenia racjonalizmu w praktyce;
- dokonuje analizy fragmentów tekstów racjonalistycznych.

Strategie nauczania:

- konstruktywizm;
- konektywizm.

Metody i techniki nauczania:

- ćwiczeń przedmiotowych;
- z użyciem komputera;
- dyskusja;
- metoda akwariów;
- gra dydaktyczna.

Formy pracy:

- praca indywidualna;
- praca w parach;
- praca w grupach;
- praca całego zespołu klasowego.

Środki dydaktyczne:

- komputery z głośnikami, słuchawkami i dostępem do internetu;
- zasoby multimedialne zawarte w e-materiałach;
- tablica interaktywna/tablica, pisak/kreda.

Przebieg lekcji

Przed lekcją:

1. Nauczyciel loguje się na platformie i udostępnia uczniom e-materiał: „Co to jest racjonalizm?”. Prosi uczestników zajęć o zapoznanie się z tekstem w sekcji „Przeczytaj” i wykonanie ćwiczeń nr 1, 2, 3, 4, 5 w zakładce „Sprawdź się”.

Faza wprowadzająca:

1. Przedstawienie wyświetlonego na tablicy interaktywnej lub za pomocą rzutnika tematu lekcji i celów zajęć. Wspólne ustalenie kryteriów sukcesu.
2. **Dyskusja wprowadzająca.** Zalogowany na platformie nauczyciel, po wyświetleniu dostępnego w panelu użytkownika raportu, kontroluje przygotowanie uczniów do lekcji: weryfikuje, którzy uczniowie zapoznali się z udostępnionym przed lekcją e-materiałem. Wybrani uczniowie prezentują efekty pracy w domu. Pozostali uczniowie zadają pytania prezentującym oraz uzupełniają informacje. Tę część lekcji kończy krótka dyskusja wokół poruszonych tematyki. Po zakończeniu dyskusji chętna/wybrana osoba przedstawia wnioski.

Faza realizacyjna:

1. **Metoda akwarium.** Uczniowie odliczają do dwóch, dzieląc się na dwie grupy. Nauczyciel informuje, że będą oni dyskutować i wykorzystają do tego metodę akwarium. Nauczyciel wyjaśnia zasady dyskusji oraz określa jej czas. Pierwsza grupa siada w kręgu i prowadzi debatę na temat: Czy racjonalizm może być postawą etyczną? Druga grupa obserwuje i zapisuje swoje spostrzeżenia dotyczące: doboru i skuteczności argumentów, przestrzegania zasad i ogólnego przebiegu debaty. Po upływie wyznaczonego czasu następuje zamiana ról. Na zakończenie wybrane osoby przedstawiają na forum klasy swoje spostrzeżenia.
2. **Praca z multimedium.** Nauczyciel wyświetla na tablicy interaktywnej materiał z sekcji „Gra edukacyjna”. Odczytanie polecenia do multimedium: *Wykonaj zadania z gry, postępując zgodnie z zasadami racjonalnego postępowania w życiu.* Wspólna praca całego zespołu klasowego nad odpowiedziami.
3. Uczniowie wykonują indywidualnie ćwiczenie nr 6, a następnie porównują swoje odpowiedzi z kolegą lub koleżanką.
4. Ostatnie ćwiczenie nr 7 nauczyciel wyświetla uczniom za pomocą tablicy lub rzutnika. Uczniowie pracują w grupach lub całym zespołem klasowym, ustalając prawidłową odpowiedź. Nauczyciel prosi wybranego ucznia o uzasadnienie odpowiedzi. W razie potrzeby zaprasza pozostałych uczniów do dyskusji.

Faza podsumowująca:

1. Nauczyciel wyświetla na tablicy temat lekcji i cele zawarte w sekcji „Wprowadzenie”, omawia przebieg zajęć, wskazuje mocne i słabe strony pracy uczniów, udzielając im tym samym informacji zwrotnej.
2. Wszyscy uczniowie podsumowują zajęcia, zwracając uwagę na nabyte umiejętności.

Praca domowa:

1. Stwórz krzyżówkę podsumowującą zajęcia i zawierającą minimum dziesięć haseł.

Materiały pomocnicze:

- Martens E., *Dydaktyka filozoficzna*, w: „Edukacja Filozoficzna” 6 (1988).
- Platon, Fedon, [w:] tegoż, *Dialogi*, tłum. Władysław Witwicki, Warszawa 1988.

Wskazówki metodyczne opisujące różne zastosowania multimedium:

- Uczniowie zapoznają się z multimedium w sekcji „Gra edukacyjna” i przygotowują do niego pytania. Następnie zadają je sobie nawzajem, sprawdzając stopień przyswojenia jego treści.