

Argumentace I

Vít Punčochář

Zimní semestr 2020/2021

Co je to argument?

- *Argument* je výpověď, v níž se prostřednictvím úsudků zdůvodňuje nějaký (v daném kontextu problematizovaný či kontroverzní) výrok.
- Argument vychází z nějakých předpokladů a směřuje k nějakému závěru.
- Argument vyjadřuje, (i) že předpoklady jsou pravdivé a (ii) že pravdivost předpokladů zaručuje pravdivost závěru.

Co je to argument?

- *Argument* je výpověď, v níž se prostřednictvím úsudků zdůvodňuje nějaký (v daném kontextu problematizovaný či kontroverzní) výrok.
- Argument vychází z nějakých předpokladů a směřuje k nějakému závěru.
- Argument vyjadřuje, (i) že předpoklady jsou pravdivé a (ii) že pravdivost předpokladů zaručuje pravdivost závěru.

Co je to argument?

- *Argument* je výpověď, v níž se prostřednictvím úsudků zdůvodňuje nějaký (v daném kontextu problematizovaný či kontroverzní) výrok.
- Argument vychází z nějakých předpokladů a směřuje k nějakému závěru.
- Argument vyjadřuje, (i) že předpoklady jsou pravdivé a (ii) že pravdivost předpokladů zaručuje pravdivost závěru.

Co je to argument?

- *Argument* je výpověď, v níž se prostřednictvím úsudků zdůvodňuje nějaký (v daném kontextu problematizovaný či kontroverzní) výrok.
- Argument vychází z nějakých předpokladů a směřuje k nějakému závěru.
- Argument vyjadřuje, (i) že předpoklady jsou pravdivé a (ii) že pravdivost předpokladů zaručuje pravdivost závěru.

Co je to úsudek?

- Úsudek má tvar $A_1, \dots, A_n/B$, kde A_1, \dots, A_n jsou předpoklady (premisy) a B je závěr úsudku.

Co je to úsudek?

- Úsudek má tvar $A_1, \dots, A_n/B$, kde A_1, \dots, A_n jsou předpoklady (premisy) a B je závěr úsudku.

Co je to výrok?

- *Výrok* je věta, která má pravdivostní hodnotu.
- Výrok je buď pravdivý, nebo nepravdivý.
- Alternativně: Výrok je věta, jejíž typické použití lze klasifikovat jako akt tvrzení.

Co je to výrok?

- *Výrok* je věta, která má pravdivostní hodnotu.
- Výrok je buď pravdivý, nebo nepravdivý.
- Alternativně: Výrok je věta, jejíž typické použití lze klasifikovat jako akt tvrzení.

Co je to výrok?

- *Výrok* je věta, která má pravdivostní hodnotu.
- Výrok je buď pravdivý, nebo nepravdivý.
- Alternativně: Výrok je věta, jejíž typické použití lze klasifikovat jako akt tvrzení.

Co je to výrok?

- *Výrok* je věta, která má pravdivostní hodnotu.
- Výrok je buď pravdivý, nebo nepravdivý.
- Alternativně: Výrok je věta, jejíž typické použití lze klasifikovat jako akt tvrzení.

Příklady

- Země obíhá kolem Slunce.
- Posekej trávník!
- Kolik je hodin?

Příklady

- Země obíhá kolem Slunce.
- Posekej trávník!
- Kolik je hodin?

Příklady

- Země obíhá kolem Slunce.
- Posekej trávník!
- Kolik je hodin?

Příklady

- Země obíhá kolem Slunce.
- Posekej trávník!
- Kolik je hodin?

Performativy (John Austin)

Výpovědi mohou mít podobu tvrzení (výroků), ale přitom nepopisovat nějakou skutečnost, nýbrž tuto skutečnost vytvářet.

- Slibuji, že zítra peníze vrátím.

Performativy (John Austin)

Výpovědi mohou mít podobu tvrzení (výroků), ale přitom nepopisovat nějakou skutečnost, nýbrž tuto skutečnost vytvářet.

- Slibuji, že zítra peníze vrátím.

Cvičení

- a) **Prosím tě, zavři okno.**
- b) Pokud mi nevrátíš peníze do konce měsíce, budu to řešit soudně.
- c) Kdo byl prvním prezidentem Československa?
- d) Slibuji, že už to víckrát neudělám.
- e) Parlament České republiky je dvoukomorový, s Poslaneckou sněmovnou a Senátem.
- f) Motivem vraždy byly buď peníze, nebo žárlivost.
- g) Doufám, že se dohodneme.

Cvičení

- a) Prosím tě, zavři okno.
- b) Pokud mi nevrátíš peníze do konce měsíce, budu to řešit soudně.
- c) Kdo byl prvním prezidentem Československa?
- d) Slibuji, že už to víckrát neudělám.
- e) Parlament České republiky je dvoukomorový, s Poslaneckou sněmovnou a Senátem.
- f) Motivem vraždy byly buď peníze, nebo žárlivost.
- g) Doufám, že se dohodneme.

Cvičení

- a) Prosím tě, zavři okno.
- b) Pokud mi nevrátíš peníze do konce měsíce, budu to řešit soudně.
- c) Kdo byl prvním prezidentem Československa?
- d) Slibuji, že už to víckrát neudělám.
- e) Parlament České republiky je dvoukomorový, s Poslaneckou sněmovnou a Senátem.
- f) Motivem vraždy byly buď peníze, nebo žárlivost.
- g) Doufám, že se dohodneme.

Cvičení

- a) Prosím tě, zavři okno.
- b) Pokud mi nevrátíš peníze do konce měsíce, budu to řešit soudně.
- c) Kdo byl prvním prezidentem Československa?
- d) Slibuji, že už to víckrát neudělám.
- e) Parlament České republiky je dvoukomorový, s Poslaneckou sněmovnou a Senátem.
- f) Motivem vraždy byly buď peníze, nebo žárlivost.
- g) Doufám, že se dohodneme.

Cvičení

- a) Prosím tě, zavři okno.
- b) Pokud mi nevrátíš peníze do konce měsíce, budu to řešit soudně.
- c) Kdo byl prvním prezidentem Československa?
- d) Slibuji, že už to víckrát neudělám.
- e) Parlament České republiky je dvoukomorový, s Poslaneckou sněmovnou a Senátem.
- f) Motivem vraždy byly buď peníze, nebo žárlivost.
- g) Doufám, že se dohodneme.

Cvičení

- a) Prosím tě, zavři okno.
- b) Pokud mi nevrátíš peníze do konce měsíce, budu to řešit soudně.
- c) Kdo byl prvním prezidentem Československa?
- d) Slibuji, že už to víckrát neudělám.
- e) Parlament České republiky je dvoukomorový, s Poslaneckou sněmovnou a Senátem.
- f) Motivem vraždy byly buď peníze, nebo žárlivost.
- g) Doufám, že se dohodneme.

Cvičení

- a) Prosím tě, zavři okno.
- b) Pokud mi nevrátíš peníze do konce měsíce, budu to řešit soudně.
- c) Kdo byl prvním prezidentem Československa?
- d) Slibuji, že už to víckrát neudělám.
- e) Parlament České republiky je dvoukomorový, s Poslaneckou sněmovnou a Senátem.
- f) Motivem vraždy byly buď peníze, nebo žárlivost.
- g) Doufám, že se dohodneme.

Indikátory závěru

- tudíž
- tedy
- z toho plyne, že
- to dokazuje, že
- v důsledku toho platí, že

Indikátory předpokladů

- jelikož
- protože
- díky tomu, že
- to plyne z toho, že

Příklady

- *Argument 1*: Mučení není vhodná metoda vyšetřování už z toho důvodu, že lidé řeknou cokoli, jen aby se vyhnuli bolesti.

Příklady

- *Argument 1:* Mučení není vhodná metoda vyšetřování už z toho důvodu, že lidé řeknou cokoli, jen aby se vyhnuli bolesti.
- *Předpoklady:* (i) Lidé řeknou cokoli, jen aby se vyhnuli bolesti.
Závěr: Mučení není vhodná metoda vyšetřování.

Příklady

- *Argument 2*: Bůh přeje každé existující věci dobro. Protože milovat nějakou věc není nic jiného než přát jí dobro, Bůh miluje vše, co existuje. (Tomáš Akvinský)

Příklady

- *Argument 2*: Bůh přeje každé existující věci dobro. Protože milovat nějakou věc není nic jiného než přát jí dobro, Bůh miluje vše, co existuje. (Tomáš Akvinský)
- *Předpoklady*: (i) Bůh přeje každé existující věci dobro.
(ii) Milovat nějakou věc není nic jiného než přát jí dobro.
Závěr: Bůh miluje vše, co existuje.

Příklady

- *Argument 3*: Jelikož zvířata dokážou instinktivně najít léčivé rostliny a používat je v nemoci a lidé pocházejí ze zvířat, tudíž i oni musí mít tytéž, byť možná hluboko ukryté schopnosti.

Příklady

- *Argument 3*: Jelikož zvířata dokážou instinktivně najít léčivé rostliny a používat je v nemoci a lidé pocházejí ze zvířat, tudíž i oni musí mít tytéž, byť možná hluboko ukryté schopnosti.
- *Předpoklady*: (i) Zvířata dokážou instinktivně najít léčivé rostliny a používat je v nemoci. (ii) Lidé pocházejí ze zvířat.
Závěr: Lidé musí mít schopnost (být možná hluboko ukrytou) instinktivně najít léčivé rostliny a používat je v nemoci.

Argument nebo vysvětlení?

- Měsíc svítí, protože odráží sluneční světlo.
- Bůh neexistuje, protože svět je plný zla.
- Tomáš se bál přiznat vinu, a proto lhal.
- Strana XY nevyhrála ve volbách, protože lidé chtěli změnu.
- Strana XY nevyhraje ve volbách, protože lidé chtějí změnu.

Argument nebo vysvětlení?

- Měsíc svítí, protože odráží sluneční světlo.
- Bůh neexistuje, protože svět je plný zla.
- Tomáš se bál přiznat vinu, a proto lhal.
- Strana XY nevyhrála ve volbách, protože lidé chtěli změnu.
- Strana XY nevyhraje ve volbách, protože lidé chtějí změnu.

Argument nebo vysvětlení?

- Měsíc svítí, protože odráží sluneční světlo.
- Bůh neexistuje, protože svět je plný zla.
- Tomáš se bál přiznat vinu, a proto lhal.
- Strana XY nevyhrála ve volbách, protože lidé chtěli změnu.
- Strana XY nevyhraje ve volbách, protože lidé chtějí změnu.

Argument nebo vysvětlení?

- Měsíc svítí, protože odráží sluneční světlo.
- Bůh neexistuje, protože svět je plný zla.
- Tomáš se bál přiznat vinu, a proto lhal.
- Strana XY nevyhrála ve volbách, protože lidé chtěli změnu.
- Strana XY nevyhraje ve volbách, protože lidé chtějí změnu.

Argument nebo vysvětlení?

- Měsíc svítí, protože odráží sluneční světlo.
- Bůh neexistuje, protože svět je plný zla.
- Tomáš se bál přiznat vinu, a proto lhal.
- Strana XY nevyhrála ve volbách, protože lidé chtěli změnu.
- Strana XY nevyhraje ve volbách, protože lidé chtějí změnu.

Argument nebo vysvětlení?

- Měsíc svítí, protože odráží sluneční světlo.
- Bůh neexistuje, protože svět je plný zla.
- Tomáš se bál přiznat vinu, a proto lhal.
- Strana XY nevyhrála ve volbách, protože lidé chtěli změnu.
- Strana XY nevyhraje ve volbách, protože lidé chtějí změnu.

Argumentace vs. vysvětlení

Není-li závěr problematizován, jedná se o vysvětlení.

Nevyjádřený závěr

- *Argument:* Kdyby KSČ byla zločinecká organizace, znamenalo by to, že jsme měli před rokem 1989 v zemi dva miliony zločinců.

Nevyjádřený závěr

- *Argument:* Kdyby KSČ byla zločinecká organizace, znamenalo by to, že jsme měli před rokem 1989 v zemi dva miliony zločinců.

Argument ve formě otázky

- *Argument 1:* Jestli Jan není žárlivý, tak proč stále špehuje svoji snoubenku?
- *Argument 2:* Ukončit život, a tím zkrátit utrpení v bolestech umírajícího věrného psa považujeme za obyčejné lidské gesto. Je zločinem učinit totéž vůči člověku?
- *Argument 3:* Těch, kteří volají po trestu smrti pro vrahy, se ptám: Vráti zabití vraha život jeho oběti?

Argument ve formě otázky

- *Argument 1:* Jestli Jan není žárlivý, tak proč stále špehuje svoji snoubenku?
- *Argument 2:* Ukončit život, a tím zkrátit utrpení v bolestech umírajícího věrného psa považujeme za obyčejné lidské gesto. Je zločinem učinit totéž vůči člověku?
- *Argument 3:* Těch, kteří volají po trestu smrti pro vrahy, se ptám: Vrábí zabití vraha život jeho oběti?

Argument ve formě otázky

- *Argument 1:* Jestli Jan není žárlivý, tak proč stále špehuje svoji snoubenku?
- *Argument 2:* Ukončit život, a tím zkrátit utrpení v bolestech umírajícího věrného psa považujeme za obyčejné lidské gesto. Je zločinem učinit totéž vůči člověku?
- *Argument 3:* Těch, kteří volají po trestu smrti pro vrahy, se ptám: Vrábí zabití vraha život jeho oběti?

Ironie

- *Argument*: Pepa je Karlův skutečný kamarád. Nestačí, že si od něj stále půjčuje peníze a hned na svůj dluh „zapomíná“, navíc se ještě pokoušel svést jeho manželku.

Reakce argumentu na argument

Stoupenci trestu smrti tvrdí, že poprava vraha bude výstrahou a odradí jiné před spácháním vraždy. Ale to je slaboučkový argument. Abychom ho přijali, museli bychom dokázat, že vrah, když plánuje zločin, sám předvídá, že bude chycen a potrestán. Chladnokrevně připravovat vraždu by pak dokázal jedině masochista. Je známo, že to tak není.

Cvičení

- a) Daruji tyto knihy svému příteli. Nebudu je už potřebovat a on je jistě ocení.
- b) Jsem nevinný! Může to dosvědčit moje manželka.
- c) Mohl bys mě svést na letiště? Moje letadlo za hodinu odlétá a mně se rozbilo auto.
- d) Tři věrohodní svědci viděli hodinu před vraždou mého klienta daleko od místa činu. To dokazuje, že nemohl být pachatelem. Kromě toho neměl žádný důvod k tomuto činu — byli s obětí dobří přátelé.
- e) Pokud vyhraje volby strana XY, ohrozí to celý demokratický systém.

Cvičení

- a) Daruji tyto knihy svému příteli. Nebudu je už potřebovat a on je jistě ocení.
- b) Jsem nevinný! Může to dosvědčit moje manželka.
- c) Mohl bys mě svézt na letiště? Moje letadlo za hodinu odlétá a mně se rozbilo auto.
- d) Tři věrohodní svědci viděli hodinu před vraždou mého klienta daleko od místa činu. To dokazuje, že nemohl být pachatelem. Kromě toho neměl žádný důvod k tomuto činu — byli s obětí dobří přátelé.
- e) Pokud vyhraje volby strana XY, ohrozí to celý demokratický systém.

Cvičení

- a) Daruji tyto knihy svému příteli. Nebudu je už potřebovat a on je jistě ocení.
- b) Jsem nevinný! Může to dosvědčit moje manželka.
- c) Mohl bys mě svézt na letiště? Moje letadlo za hodinu odlétá a mně se rozbilo auto.
- d) Tři věrohodní svědci viděli hodinu před vraždou mého klienta daleko od místa činu. To dokazuje, že nemohl být pachatelem. Kromě toho neměl žádný důvod k tomuto činu — byli s obětí dobří přátelé.
- e) Pokud vyhraje volby strana XY, ohrozí to celý demokratický systém.

Cvičení

- a) Daruji tyto knihy svému příteli. Nebudu je už potřebovat a on je jistě ocení.
- b) Jsem nevinný! Může to dosvědčit moje manželka.
- c) Mohl bys mě svézt na letiště? Moje letadlo za hodinu odlétá a mně se rozbilo auto.
- d) Tři věrohodní svědci viděli hodinu před vraždou mého klienta daleko od místa činu. To dokazuje, že nemohl být pachatelem. Kromě toho neměl žádný důvod k tomuto činu — byli s obětí dobří přátelé.
- e) Pokud vyhraje volby strana XY, ohrozí to celý demokratický systém.

Cvičení

- a) Daruji tyto knihy svému příteli. Nebudu je už potřebovat a on je jistě ocení.
- b) Jsem nevinný! Může to dosvědčit moje manželka.
- c) Mohl bys mě svézt na letiště? Moje letadlo za hodinu odlétá a mně se rozbilo auto.
- d) Tři věrohodní svědci viděli hodinu před vraždou mého klienta daleko od místa činu. To dokazuje, že nemohl být pachatelem. Kromě toho neměl žádný důvod k tomuto činu — byli s obětí dobří přátelé.
- e) Pokud vyhraje volby strana XY, ohrozí to celý demokratický systém.

Cvičení

- f) Za tuto opravu žádáte příliš mnoho peněz. Stačilo vyměnit několik levných součástek.
- g) Tuto částku nezaplátím. Můžete se se mnou třeba soudit, ale trvám na svém.
- h) Jediná svoboda hodná toho jména spočívá v možnosti sledovat své vlastní dobro svým vlastním způsobem, aniž bychom přitom bránili v tomtémž druhým.
- i) Radioaktivní prvky se postupem času rozpadají a nakonec se proměňují v olovo. Kdyby hmota vždy existovala, neexistovaly by již v přírodě žádné radioaktivní prvky. Existence uranu atd. je vědeckým důkazem, že hmota neexistovala vždy.

Cvičení

- f) Za tuto opravu žádáte příliš mnoho peněz. Stačilo vyměnit několik levných součástek.
- g) Tuto částku nezaplatím. Můžete se se mnou třeba soudit, ale trvám na svém.
- h) Jediná svoboda hodná toho jména spočívá v možnosti sledovat své vlastní dobro svým vlastním způsobem, aniž bychom přitom bránili v tomtémž druhým.
- i) Radioaktivní prvky se postupem času rozpadají a nakonec se proměňují v olovo. Kdyby hmota vždy existovala, neexistovaly by již v přírodě žádné radioaktivní prvky. Existence uranu atd. je vědeckým důkazem, že hmota neexistovala vždy.

Cvičení

- f) Za tuto opravu žádáte příliš mnoho peněz. Stačilo vyměnit několik levných součástek.
- g) Tuto částku nezaplatím. Můžete se se mnou třeba soudit, ale trvám na svém.
- h) Jediná svoboda hodná toho jména spočívá v možnosti sledovat své vlastní dobro svým vlastním způsobem, aniž bychom přitom bránili v tomtémž druhým.
- i) Radioaktivní prvky se postupem času rozpadají a nakonec se proměňují v olovo. Kdyby hmota vždy existovala, neexistovaly by již v přírodě žádné radioaktivní prvky. Existence uranu atd. je vědeckým důkazem, že hmota neexistovala vždy.

Cvičení

- f) Za tuto opravu žádáte příliš mnoho peněz. Stačilo vyměnit několik levných součástek.
- g) Tuto částku nezaplatím. Můžete se se mnou třeba soudit, ale trvám na svém.
- h) Jediná svoboda hodná toho jména spočívá v možnosti sledovat své vlastní dobro svým vlastním způsobem, aniž bychom přitom bránili v tomtémž druhým.
- i) Radioaktivní prvky se postupem času rozpadají a nakonec se proměňují v olovo. Kdyby hmota vždy existovala, neexistovaly by již v přírodě žádné radioaktivní prvky. Existence uranu atd. je vědeckým důkazem, že hmota neexistovala vždy.

Galileo Galilei

Předpokládejme (spolu s Aristotelem) že těžší tělesa padají rychleji k zemi a vezměme si dvě tělesa, těžší těleso A a lehčí těleso B . V důsledku našeho předpokladu by mělo těžší těleso A padat rychleji k zemi než lehčí těleso B . Nyní předpokládejme, že tato dvě tělesa k sobě připojíme a vytvoříme z nich těleso $A + B$. Co se stane? $A + B$ je těžší než A , takže na základě našeho předpokladu by mělo padat k zemi rychleji než A . Avšak v tělese $A + B$ by měla tělesa A a B mít tendenci padat tak rychle, jako předtím, než byla k sobě připojena. Takže těleso B by v $A + B$ mělo brzdit těleso A a tedy těleso $A + B$ by mělo padat pomaleji, než samotné těleso A . Tedy z našeho původního předpokladu plyne, že těleso $A + B$ bude padat rychleji a zároveň pomaleji, než těleso A . Jelikož to je absurdní, musí být náš předpoklad nepravdivý.

Nepřímý důkaz

- Chceme ukázat, že tvrzení T je nepravdivé. Předpokládáme, že je pravdivé a odvodíme z tohoto předpokladu něco absurdního.
- Chceme ukázat, že tvrzení T je pravdivé. Předpokládáme, že je nepravdivé a odvodíme z tohoto předpokladu něco absurdního.

Nepřímý důkaz

- Chceme ukázat, že tvrzení T je nepravdivé. Předpokládáme, že je pravdivé a odvodíme z tohoto předpokladu něco absurdního.
- Chceme ukázat, že tvrzení T je pravdivé. Předpokládáme, že je nepravdivé a odvodíme z tohoto předpokladu něco absurdního.

Závislé a nezávislé předpoklady

- Předpoklady mohou zdůvodňovat závěr společně (tj. ve vzájemné závislosti) či odděleně (tj. nezávisle na sobě).
- *Závislé předpoklady:* Pouze vědecky verifikovaná tvrzení si zaslouží důvěru, ale tvrzení astrologie nikdy neprošla takovou verifikací. Proto si myslím, že zabývat se astrologií je ztrátou času.
- *Nezávislé předpoklady:* Inflace znemožňuje racionální investování, snižuje životní úroveň nejchudší části obyvatelstva a ničí zahraniční obchod. Zodpovědná vláda by se tedy vždy měla snažit omezit inflaci.

Závislé a nezávislé předpoklady

- Předpoklady mohou zdůvodňovat závěr společně (tj. ve vzájemné závislosti) či odděleně (tj. nezávisle na sobě).
- *Závislé předpoklady*: Pouze vědecky verifikovaná tvrzení si zaslouží důvěru, ale tvrzení astrologie nikdy neprošla takovou verifikací. Proto si myslím, že zabývat se astrologií je ztrátou času.
- *Nezávislé předpoklady*: Inflace znemožňuje racionální investování, snižuje životní úroveň nejchudší části obyvatelstva a ničí zahraniční obchod. Zodpovědná vláda by se tedy vždy měla snažit omezit inflaci.

Závislé a nezávislé předpoklady

- Předpoklady mohou zdůvodňovat závěr společně (tj. ve vzájemné závislosti) či odděleně (tj. nezávisle na sobě).
- *Závislé předpoklady*: Pouze vědecky verifikovaná tvrzení si zaslouží důvěru, ale tvrzení astrologie nikdy neprošla takovou verifikací. Proto si myslím, že zabývat se astrologií je ztrátou času.
- *Nezávislé předpoklady*: Inflace znemožňuje racionální investování, snižuje životní úroveň nejchudší části obyvatelstva a ničí zahraniční obchod. Zodpovědná vláda by se tedy vždy měla snažit omezit inflaci.

Cvičení

(1) Program prosazující dopravu bez emisí nemůže uspět. (2) Jen elektrická vozidla neprodukují žádné emise a (3) elektrická vozidla nejsou v současné době ekonomicky přitažlivá. (4) Jsou příliš drahá, (5) mají malý dojezd a (6) přístroje pro jejich dobíjení nejsou obecně dostupné.

Cvičení

(1) Je dobře, že poprava není v naší zemi zákonnou formou trestu. (2) Je zde totiž vždycky šance, že byla odsouzena nevinná osoba. (3) Navíc má vykonání trestu smrti neblahé psychologické důsledky pro ty, kdo popravu musí vykonat. (4) Avšak především nám dává tento způsob trestu špatný vzor, podle něhož lze řešit určité problémy násilím.

Cvičení

(1) Neměli bychom jíst příliš mnoho kupovaných polotovarů, protože (2) většinou obsahují velké množství soli a (3) sůl zvyšuje krevní tlak, takže (4) dlouhodobá konzumace těchto produktů může vést až k infarktu.

Cvičení

Vzhledem k tomu, že (1) trpíte únavami a malátností, (2) často pociťujete silnou žízeň (3) a máte problémy se zrakem, obávám se, že pravděpodobně (4) máte cukrovku.

Cvičení

- (1) Není pochyb, že pan Novotný je vrahem. (2) Na vražedné zbrani byl objeven vzorek jeho DNA. (3) Tuto skutečnost potvrdil dr. Novák, (4) který je vyhlášeným odborníkem v oblasti genetiky a analýzy DNA.

Cvičení

(1) Pokud má každá událost nějakou příčinu, pak všechny mé činy jsou předem determinovány. (2) Pokud jsou všechny mé činy předem determinovány, nejsem svobodný v tom, jak jednám. (3) V tomto případě nejsem zodpovědný za své činy. Tedy (4) pokud má každá událost nějakou příčinu, nejsem zodpovědný za své činy.

Cvičení

(1) Nosorožcům v Keni hrozí vyhynutí, protože (2) je pytláci zabíjejí kvůli jejich rohům. Jelikož (3) nosorožci nemají žádné přirozené predátory, (4) nepotřebují rohy ke svému přežití. (5) Měl by tedy existovat organizovaný program, na základě něhož by byly nosorožcům žijícím v divoké přírodě rohy systematicky a šetrně odstraňovány. (6) Takový program by zabránil pytlákům v jejich činnosti.

Cvičení

(1) Můžeme očekávat, že dojde k malým změnám v délce našeho kalendářního roku. Je tomu tak ze dvou důvodů. (2) Za prvé, obíhání Země kolem Slunce podléhá určitým nepravidelnostem. (3) Obíhání každého tělesa je ovlivněno rozložením hmoty a (4) rozložení hmoty Země podléhá kontinuálním změnám. (5) Například zemětřesení mění polohu tektonických desek. (6) Také hmota v tekutém jádru se přeskupuje během pohybů Země a navíc (7) déšť přemísťuje vodu z oceánů. Druhý důvod je, že (8) pohyb hmoty při přílivu a odlivu neustále zpomaluje obíhání Země. (9) Tento pohyb totiž produkuje teplo a (10) ztráta tepla vede k úbytku energie ze systému.

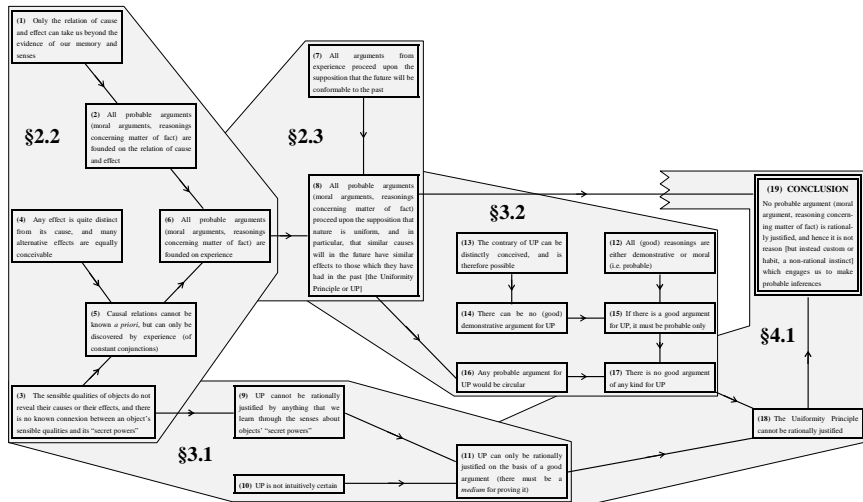


Figure 1a The Main Logical Blocks of the Enquiry Argument (as analysed in Sections 2.2 to 4.1)