



LUNDS
UNIVERSITET

Filosofiska institutionen

Exempel på tentamina i Teoretisk filosofi: Föreläsningsskurs

I detta häfte hittar du exempel på tentamina som lämpar sig bra att öva sig på inför skrivningarna. Det är viktigt att vara medveten om att frågorna som kommer på tentamina kan variera från år till år.



LUNDS
UNIVERSITET

Filosofiska institutionen

Tentamen

Datum: 2023-03-27

Kurs: Kunskapsteori (FTEA21:1)

Examinerande lärare: Erik J. Olsson

Maxpoäng: 10

Poäng för godkänt: 5

Poäng för väl godkänt: 8

Tentamen:

Obs! Viktig information om legitimation!

Vid tentamenstillfället skall Du ha med Dig giltig legitimation. Saknar Du giltig legitimation vid tentamenstillfället får Du inte tentera.

Skriv utförliga svar. Varje fråga nedan kan ge max 2 poäng.

1. Redogör för den senare Wittgensteins kunskapsteori. Ange någon likhet/skillnad mellan den tidigare och den senare Wittgensteins syn på filosofi och filosofisk metod.
2. Begreppet koherens utgör egentligen (en del av) svaret på två kunskapsteoretiska problem. Förklara vilka problemen är och hur koherens kommer in i bilden!
3. Lärobokens sista kapitel handlar om kunskapsresistens. Förklara med exempel de i kapitlet förekommande begreppen kognitiv dissonans och bekräftelsebias.
4. Ange vad som menas med den kausala kunskapsteori som lades fram av Goldman i artikeln "A Causal Theory of Knowing". Vilket motexempel fick Goldman att ge upp den kausala teorin till förmån för den så kallade relevanta-alternativ-teorin? Förklara vad den senare innebär!
5. I två uppsatser i kursboken *Knowledge* försvarar författarna en form av så kallad semantisk externalism: Putnams uppsats "Brains in a vat" och Davidsons uppsats "A coherence theory of truth and knowledge". Vad menar med semantisk externalism? Vilka likheter/skillnader hittar du mellan Putnams och Davidsons teorier?

Var vänlig skriv tydligt. Ge alltid utförliga svar!

Lycka till!

Tentamen:

Obs! Viktig information om legitimation!

Vid tentamenstillfället skall Du ha med Dig giltig legitimation. Saknar Du giltig legitimation vid tentamenstillfället får Du inte tentera.

Varje fråga nedan kan ge max 2 poäng.

1. Pragmatisten C S Peirce skiljer mellan fyra metoder att "fixera" övertygelser. Förklara dessa samt på vilken grund Peirce förordar en av metoderna som den bästa.
2. Förklara varför reliabilismen anses råka ut för ett "uppsugningsproblem" (eng. swamping problem). Diskutera också i vilken mån JTB råkar ut för samma svårighet.
3. Förklara med exempel vad som menas med Gettier-problemet samt beskriv två förslag som du träffat på i kurslitteraturen på hur det kan angripas.
4. Redogör för Quines naturaliserade epistemologi samt för skillnaderna mellan denna och den traditionella cartesianska synen på kunskapsteorin.
5. I artikeln "Elusive Knowledge" anger David Lewis en rad regler som bestämmer vilka möjligheter som vi legitimt kan, eller inte kan, bortse från. Beskriv och förklara tre av dessa regler.

Var vänlig skriv tydligt.

Lycka till!



LUNDS
UNIVERSITET

Tentamensdatum: 25 april 2023

Kurs: FTEA21:2

Examinerande lärare: Robin Stenwall

Omtentamen i Formell logik

Obs! Viktig information om legitimation!

Vid tentamenstillfället skall Du ha med Dig giltig legitimation. Saknar Du giltig legitimation vid tentamenstillfället får Du inte tentera.

Besvara samtliga frågor. För godkänt krävs det att du får godkänt på samtliga moment och för väl godkänt krävs det att du får väl godkänt på samtliga moment.

Satslogik

Maxpoäng: 14

Poäng för godkänt: 7

Poäng för väl godkänt: 10,5

Besvara samtliga nedanstående frågor.

1. Undersök med hjälp av sanningsvärdestabeller huruvida följande satser är tautologier, kontradiktioner eller varken tautologier eller kontradiktioner. (3p)
 - a. $P \vee \neg(Q \vee \neg(R \wedge P))$
 - b. $\neg((P \vee Q) \vee \neg(P \vee (Q \wedge R)))$
 - c. $((P \wedge Q) \leftrightarrow \neg(P \wedge Q)) \rightarrow R$
2. Avgör med hjälp av sanningsvärdestabeller om $B \leftrightarrow (B \vee C)$ är tautologiskt ekvivalent med $C \rightarrow B$. (2p)
3. Använd endast eliminations- och introduktionsreglerna i följande härledningar. (9p)
 - a. Härled $\neg P$ från premisserna $P \rightarrow Q$ och $\neg Q$
 - b. Härled $C \vee D$ från premisserna $A \vee B$, $A \rightarrow C$ och $B \rightarrow D$.
 - c. Härled $P \wedge Q$ från premissen $\neg(\neg P \vee \neg Q)$.
 - d. Härled $(A \leftrightarrow B) \leftrightarrow ((A \wedge B) \vee (\neg A \wedge \neg B))$ från inga premisser.

Predikatlogik

Maxpoäng: 20

Poäng för godkänt: 10

Poäng för väl godkänt: 15

4. Ange den sanningsfunktionella formen hos nedanstående satser samt undersök vilken typ av nödvändig sanning de uttrycker, dvs. huruvida de är tautologier, FO-giltiga satser (eng. *First-order validities*) eller logiska sanningar som varken är tautologier eller FO-giltiga satser.

Motivera kort dina svar.

(6p)

- $\neg \exists x \text{ FörälderTill}(x, x)$
- $(\exists y \text{ Kub}(y) \wedge \forall z \text{ Stor}(z)) \rightarrow \forall z \text{ Stor}(z)$
- $(\text{Filifjonka}(b) \wedge b = c) \rightarrow \text{Filifjonka}(c)$

5. Ange de fyra aristoteliska satsformerna samt hur de skall översättas till FOL.

(2p)

6. Behandla följande FOL symboler.

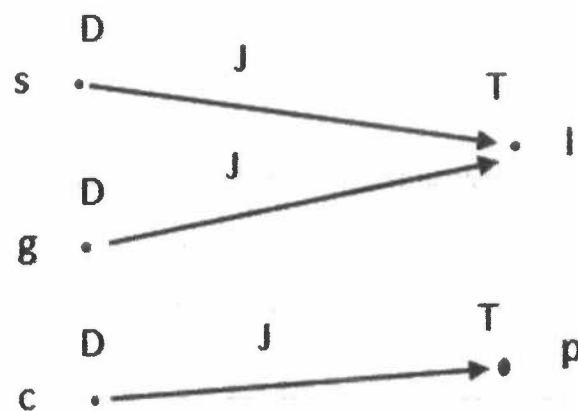
Konstantsymboler: $s := \text{Sherlock Holmes}$; $g := \text{Garimard}$; $c := \text{Clouseau}$; $l := \text{Lupin}$, $p := \text{Pink Panther}$.

Predikatsymboler: $D(x)$: x är en detektiv; $T(x)$: x är en tjuv.

Relationssymboler(2-ställiga) := $J(x,y)$:= x jagar y

Betrakta nu följande tolkning (se nedanstående figur). En punkt föreställer en individ. Varje konstantsymbol är knuten till en individ, varje predikatsymbol till en mängd av individer (t.ex. $D = \{s, g, c\}$) och varje relationssymbol till en mängd par av individer (t.ex. $J = \{<s, l>, <g, l>, <c, p>\}$). Avgör sedan huruvida satserna nedan är sanna eller falska. Motivera dina svar.

(6p)



- a) $\exists x T(x)$
- b) $\forall y D(y)$
- c) $\exists x J(g, x)$
- d) $\exists x J(x, p)$
- e) $\exists x J(g, x) \vee \exists y J(y, p)$
- f) $\exists x (J(g, x) \wedge J(c, x))$
- g) $\forall x \exists y J(x, y)$
- h) $\forall x \exists y (D(x) \wedge J(x, y))$

7. Formalisera satserna nedan i FOL med hjälp av följande lexikon: Konstantsymboler: t: trollkarlens hatt och m: Mårran

Funktionssymbol: $\ddot{a}(x)$: ägaren till x

Predikatsymboler: $H(x)$: x är hemul, $F(x)$: x är filifjonka, $K(x, y)$: x är kär i y.

(6p)

- a. Ägaren till trollkarlens hatt är kär i Mårran
- b. Någon är kär i alla hemuler
- c. Varje filifjonka som är kär i någon hemul är kär i Mårran.
- d. Det finns exakt två filifjonkor som är kära i Mårran.



LUNDS UNIVERSITET

Tentamensdatum: 9 mars 2023

Kurs: FTEA21: 2

Examinerande lärare: Robin Stenwall

Maxpoäng: 34

Obs! Viktig information om legitimation!

Vid tentamenstillfället skall Du ha med Dig giltig legitimation. Saknar Du giltig legitimation vid tentamenstillfället får Du inte tentera.

Besvara samtliga frågor. För godkänt på tentamen krävs det att du får godkänt på samtliga moment och för väl godkänt krävs det att du får väl godkänt på samtliga moment.

Satslogik

Maxpoäng: 16

Poäng för godkänt: 8

Poäng för väl godkänt: 12

1. Undersök med hjälp av sanningsvärdestabeller huruvida följande satser är tautologier, kontradiktioner eller varken tautologier eller kontradiktioner. (6 p)
 - a. $\neg(P \wedge \neg Q \wedge \neg P)$
 - b. $\neg((P \wedge Q) \rightarrow (P \vee Q))$
 - c. $P \vee \neg(Q \vee \neg(R \wedge P))$
2. Avgör med hjälp av sanningsvärdestabeller huruvida:
 $(A \wedge B) \rightarrow C$ är en tautolog konsekvens av $(A \wedge \neg C) \rightarrow \neg B$ (2 p)
3. Gör nedanstående härledningar i $F(itch)$. Använd endast de grundläggande härledningsreglerna, dvs. eliminations- och introduktionsreglerna:
 - a. Härled $A \vee C$ från premisserna $A \vee B$ och $\neg B \vee C$.
 - b. Härled $B \rightarrow (A \rightarrow C)$ från premissen $A \rightarrow (B \rightarrow C)$.
 - c. Härled $A \vee \neg(A \wedge B)$ ur inga premisser.
 - d. Härled $(A \rightarrow B) \leftrightarrow \neg(A \wedge \neg B)$ ur inga premisser. (8 p)

Var god vänd!

Predikatlogik

Maxpoäng: 18

Poäng för godkänt: 9

Poäng för väl godkänt: 13,5

4. Ange den sanningsfunktionella formen hos nedanstående satser samt undersök vilken typ av nödvändig sanning de uttrycker, dvs. huruvida de är tautologier, FO-giltiga satser (eng. *First-order validities*) eller logiska sanningar som varken är tautologier eller FO-giltiga satser. Motivera kort dina svar. (8 p)
- $\forall x \text{ Hemul}(x) \rightarrow \text{Hemul}(a)$
 - $(\text{Hemul}(a) \rightarrow \exists x \text{ Hemul}(x)) \leftrightarrow (\neg \text{Hemul}(a) \vee \exists x \text{ Hemul}(x))$
 - $\neg \exists x \text{ Större}(x, x)$
 - $\neg(\text{Hemul}(a) \wedge \forall x \text{ Stort}(x)) \rightarrow (\neg \text{Hemul}(a) \vee \neg \forall y \text{ Stort}(y))$
5. Inom den aristoteliska syllogistiken talar man om konträra och kontradiktoriska propositioner. Vad avses med detta? Illustrera med exempel. (2 p)
6. Formalisera satserna nedan i FOL med hjälp av följande lexikon:
Konstantsymboler: t: trollkarlens hatt och m: Mårran
Funktionssymbol: ä(x): ägaren till x
Predikatsymboler: H(x): x är hemul, G(x): x är glad, F(x): x är filifjonka, Ä(x, y): x älskar y.
- Ägaren till trollkarlens hatt älskar Mårran
 - Alla är älskad av någon.
 - Varje filifjonka som älskar någon hemul älskar Mårran.
 - Någon hemul äger trollkarlens hatt och endast glad om hen älskar någon filifjonka (8 p)

Skriv tydligt. Svårlästa svar beaktas inte.

Lycka till!



LUNDS
UNIVERSITET

Tentamensdatum: 9 juni 2023

Kurs: FTEA21: 4

Examinerande lärare: Robin Stenwall

Maxpoäng: 32

Omtentamen i filosofisk logik

Obs! Viktig information om legitimation!

Vid tentamenstillfället skall Du ha med Dig giltig legitimation. Saknar Du giltig legitimation vid tentamenstillfället får Du inte tentera.

Predikatlogik

Maxpoäng: 20

Poäng för godkänt: 10

Poäng för väl godkänt: 15

1. Formalisera satserna nedan i FOL med användning av följande predikatsymboler: $M(x)$: x är mumintroll, $H(x)$: x är hemul och $K(x, y)$: x är kär y .
 - (i) Det finns minst två hemuler (1 p)
 - (ii) Det finns högst två hemuler (1 p)
 - (iii) Det finns exakt tre hemuler (2 p)
 - (iv) Det finns exakt ett mumintroll som är kär i exakt två hemuler (3 p)
2. Skriv om följande satser i prenex normalform (redogör för hur du går tillväga).
 - (i) $\forall x \forall y ((P(x, y, z) \wedge \exists u Q(x, u)) \rightarrow \exists v Q(x, v))$ (3 p)
 - (ii) $\exists x (S(x) \wedge \forall y (L(y) \rightarrow A(x, y)))$ (3 p)
3. Använd endast eliminations- och introduktionsreglerna i följande härledningar:
 - (i) Härled $\forall x (T(x) \rightarrow (L(x) \vee M(x)))$ ur $\neg \exists x (T(x) \wedge S(x))$ och $\forall y (S(y) \vee M(y) \vee L(y))$ (3 p)
 - (ii) Härled $\neg \forall x \neg P(x)$ ur $\exists x P(x)$ och vice versa (4 p)

Var god vänd!

Mängdlära

Maxpoäng: 8

Poäng för godkänt: 4

Poäng för väl godkänt: 6

4. Visa med ett formellt eller informellt bevis hur Russells paradox uppkommer i naiv mängdlära. Var noga med att motivera vilken eller vilka av den naiva mängdlärans grundläggande principer som används i beviset. Ange även hur Zermelo-Frankels mängdlära undviker paradoxen. (4 p)
5. Betrakta mängderna $A = \{1, 2, 37, 89, 146, \{0\}\}$ och $B = \{146, \{0\}, \{10\}, 66, 0\}$. Ange $A \setminus B$ och $\mathcal{P}(A \cap B)$. Ge även ett informellt bevis för $\{\emptyset, A\} \subseteq \mathcal{P}(A)$. (4 p)

Metalogik

Maxpoäng: 4

Poäng för godkänt: 2

Poäng för väl godkänt: 3

6. Redogör för och skillnaden mellan de fullständighetsbegrepp som Gödel använder sig av i sitt fullständighets- och ofullständighetsteorem. (4 p)

Skriv tydligt. Svårlästa svar tas inte i beaktande.

Lycka till!



LUNDS
UNIVERSITET

Tentamensdatum: 26 april 2023
Kurs: FTEA21: 4
Examinerande lärare: Robin Stenwall
Maxpoäng: 30

Tentamen i filosofisk logik

Obs! Viktig information om legitimation!

Vid tentamenstillfället skall Du ha med Dig giltig legitimation. Saknar Du giltig legitimation vid tentamenstillfället får Du inte tentera.

Besvara samtliga frågor. För godkänt krävs det att du får godkänt på samtliga moment och för väl godkänt krävs det att du får väl godkänt på samtliga moment.

Skriv tydligt. Svårlästa svar tas inte i beaktande.

Predikatlogik

Maxpoäng: 18

Poäng för godkänt: 9

Poäng för väl godkänt: 13,5

1. Formalisera satserna nedan i FOL med användning av följande predikatsymboler: $H(x)$: x är en hattifnatt, $F(x)$: x är en filifjonka, $K(x, y)$: x är kär i y och s : Sniff.
 - a. Det finns högst två hattifnattar (1 p)
 - b. Det finns exakt två filifjonkor (1 p)
 - c. Filifjonkan är kär i Sniff (2 p)
 - d. Samtliga hattifnattar är kär i högst två filifjonkor (2 p)
2. Skriv om nedanstående formler i prenex normalform (redogör för hur du går tillväga genom att ange de ekvivalenser du använder dig av):
 - a. $\exists x \neg (\forall z S(z, x) \wedge \neg \forall y \exists x S(x, y))$ (2 p)
 - b. $\forall x ((\exists y R(x, y) \wedge \forall y \neg S(x, y)) \rightarrow \neg (\exists y R(x, y) \wedge P))$ (2 p)
3. Använd er endast av eliminations- och introduktionsreglerna i följande härledningar:
 - a. Härled $\neg \exists x \neg P(x)$ ur $\forall x P(x)$ och vice versa (3 p)
 - b. Härled $\exists x (P(x) \vee Q(x))$ ur $(\exists x P(x) \vee \exists x Q(x))$ och vice versa (3 p)
 - c. Härled $\exists x P(x) \rightarrow \exists x Q(x)$ ur $\forall x (P(x) \rightarrow Q(x))$ (2 p)

Var god vänd!

Mängdlära

Maxpoäng: 8

Poäng för godkänt: 4

Poäng för väl godkänt: 6

4. Visa med ett formellt bevis hur Russells paradox uppkommer i naiv mängdlära. Var noga med att motivera vilken eller vilka av den naiva mängdlärans grundläggande principer som används i beviset. Redogör även för hur ZFC undviker paradoxen. (4 p)
5. Betrakta mängderna $A = \{1, 2, 37, 89, 146, \{0\}\}$ och $B = \{146, \{0\}, \{10\}, 66, 0\}$. Ange $A \cup B$ och $\mathcal{P}(A \cap B)$. Ge även ett formellt eller informellt bevis för $\{\emptyset, A\} \subseteq \mathcal{P}(A)$. (4 p)

Metalogik

Maxpoäng: 4

Poäng för godkänt: 2

Poäng för väl godkänt: 3

6. Redogör för Tarskis teori om sanning i en modell. (4 p)

Lycka till!

Varje fråga ger högst fem poäng. Var god skriv tydligt. Svårlästa svar beaktas ej.

1. Förklara vad en trop förmodas vara och hur troper skiljer sig från universalier. Beskriv även hur tropeoretiker tenderar att analysera abstrakt referens och vanliga subjekt-predikatsatser.
2. Redogör för Ewings kausalitetsteori. På vilket sätt sammanfaller hans teori med det sunnda förnuftets syn på kausalitet? På vilket sätt avviker hans teori från det sunnda förnuftets syn på kausalitet?
3. Modalitet analyseras ofta i termer av möjliga världar. Förklara hur genom att beskriva två de dicto exempel vars modalitet är nödvändighet respektive möjlighet. David Lewis och Alvin Plantinga förstår möjliga världar på radikalt olika vis. Beskriv de övergripande skillnaderna.
4. Summera McTaggarts argument mot tidens verklighet. Vilken del av argumentet brukar B-teoretiker kritisera? Varför?

Lycka till!
/Tobias & Fredrik

Varje fråga ger högst fem poäng. Var god skriv tydligt. Svårlästa svar beaktas ej.

1. Beskriv kort vad en universalie är och de övergripande skillnaderna mellan platonsk och aristotelisk universalieralism. Universalieralister hänvisar ibland till språkfilosofiska skäl för varför vi bör postulera universalier. Beskriv hur universalieralister tenderar att resonera om subjekt-predikat-satser samt abstrakt referens; ange även om det uppstår skillnader beroende på om det är fråga om en platonsk eller aristotelisk analys.
2. Kritiker av modala utsagor har hävdat att modala satser är defekta på så sätt att de är intensionala och inte extensionala. Förklara vad skillnaden mellan extensionala och intensionala satser består i och belys distinktionen med hjälp av ett par exempel. Beskriv även kort vad problemet med intensionala satser var, enligt kritikerna.
3. Anscombe invänder mot Humes påstående att vi inte kan iaktta kausalitet. Redogör för Anscombes argumentation. Anser du att argumentationen håller? Motivera ditt svar.
4. Beskriv skillnaderna mellan endurantismen och perdurantismen, respektive presentismen och eternalismen. Vilka fortlevnadsteorier passar ihop med vilka tidsteorier? Motivera dina val.

Lycka till!
/Tobias & Fredrik