

i Första sida

TIG100, Augustitentamen, 7,5hp

Inga hjälpmedel tillåtna

Totalt antal frågor 45

Totalt antal poäng 91

Betygsgränser

Godkänd poäng 46

Väl godkänd poäng 69

Frågor

Sant eller falskt 14 @ 1 poäng

Flerval (ett svar) 16 @ 2 poäng

Flerval (flera möjliga svar) 15 @ 3 poäng

Lycka till!

Gustaf

i Sant eller falskt sektion

Sektion A

Här följer frågor där du skall ange om påståendet är sant eller falskt.

1 Neural dynamics

If functional neural units continually update their neighbors, then this corresponds to the component dominant view of neural dynamics.

Välj ett alternativ:

- True
- False

Totalpoäng: 1

2 Evolutionär psykologi

Forskning inom evolutionär psykologi använder sig uteslutande av den vetenskapliga metoden.

Välj ett alternativ:

- Sant
- Falskt

Totalpoäng: 1

3 TIG100 Spegelneuron

Spegelneuron har bara hittats i människor och kan därför vara en viktig del i att förstå varför mänsklig kultur är så mycket mer utvecklad än andra djurs.

Välj ett alternativ:

- Sant
- Falskt

Totalpoäng: 1

4 Mind-Body-problemet

Identitetsteorin (identity theory) är en typ av mind-body-dualism?

Välj ett alternativ:

- Falskt
- Sant

Totalpoäng: 1

5 TIG100 Marrs synteori

Enligt en mycket inflytelserik teori om vårt synsinne så går syninformationen igenom ett 2½-dimensionellt stadium i synprocessen.

Välj ett alternativ:

- Sant
- Falskt

Totalpoäng: 1

6 TIG100: Broca

Typiskt för patienter med skador i Brocas område är att de har problem med att förstå vad andra människor säger.

Välj ett alternativ:

- Sant
- Falskt

Totalpoäng: 1

7 TIG100 Perceptron

En perceptron är en typ av artificiellt neuralt nätverk med bara två lager.

Välj ett alternativ:

- Falskt
- Sant

Totalpoäng: 1

8 TIG100: Fundamental attribution error

Det fundamentala attributionsfelet gör det sannolikt att jag överskattar situationens betydelse som förklaring för andra människors beteende.

Välj ett alternativ:

- Sant
- Falskt

Totalpoäng: 1

9 Motivation

Motivation brukar betraktas som en del av kognitionspsykologin.

Välj ett alternativ:

- Falskt
- Sant

Totalpoäng: 1

10 TIG100 Turingmaskin

En dator som kan "lura" en människa att den är en annan intelligent varelse kallas för en Turingmaskin.

Välj ett alternativ:

- Sant
- Falskt

Totalpoäng: 1

11 PET och MEG

PET har högre temporal upplösning än MEG.

Välj ett alternativ:

- Sant
- Falskt

Totalpoäng: 1

12 TIG100: Antropologisk metod

Experimentell metod är det primära tillvägagångssättet i antropologiska studier.

Välj ett alternativ:

- Falskt
- Sant

Totalpoäng: 1

13 Theory of Mind

Theory of Mind är primärt associerat med hypothalamus.

Välj ett alternativ:

- Sant
- Falskt

Totalpoäng: 1

14 Kognitionsvetenskap

Ett fundamentalt synsätt inom kognitionsvetenskapen är att hjärnan i grunden kan betraktas som ett system som är verksamt i termer av input, manipulering, lagring och output av information.

Välj ett alternativ:

- Falskt
- Sant

Totalpoäng: 1

i Sektion B flerval

Sektion B

Här följer en sektion med frågor där du får flera alternativ som svar på frågan varav bara ett svar är korrekt.

15 Etologi

Etologi är läran om:

Välj ett alternativ:

- Kunskap
- Djurs beteende
- Kulturella skillnader
- Ben och skelett

Totalpoäng: 2

16 TIG100 Priming

Såväl det mänskliga nervsystemet som vissa artificiella neurala nätverk uppvisar en effekt, då det blir snabbare på att svara på frågor eller lösa problem som de nyligen har interagerat med. Vad kallas denna effekt?

Välj ett alternativ:

- Law of effect
- Priming
- Pre-activation
- Spreading activation
- Hebb's rule

Totalpoäng: 2

17 Sinnesdata

Ett annat ord för sinnesdata är:

Välj ett alternativ:

- Kategorier
- Sensationer
- Perceptioner
- Representationer

Totalpoäng: 2

18 Frame problem

En robot med generell intelligens har konstruerats för att hjälpa människor i en nödsituation. En sådan situation uppstår och roboten sätter igång med sitt uppdrag. Två dagar senare så håller den fortfarande på att beräkna om pelargoner räknas som människor, om det skulle hjälpa människorna om den (ironiskt) spelade Ed Sheeran för dem och om färgen på himlen skulle påverka en afrikansk svalas vingslagshastighet. Vad kallas detta problem som skaparna av roboten inte hade löst?

Välj ett alternativ:

- The Symbol Grounding Problem
- The Frame Problem
- The Hard Problem of Consciousness
- The Binding Problem
- The Problem of Diminishing Returns

Totalpoäng: 2

19 TIG101: ANN

Select the true statement concerning artificial neural networks:

Välj ett alternativ:

- information is represented symbolically
- information is processed one step at a time
- they employ the knowledge-based approach to problem solving
- none of the above

Totalpoäng: 2

20 Spandrels

Vad är en spandrel?

Välj ett alternativ:

- Ett mätredskap för single cell recording i cortex
- En del i Shiffrins modell för uppmärksamhet
- En egenskap som evolverat fram men som inte är en adaptation
- En mänsklig heuristik för tidsuppfattning
- En satskonstruktion med huvudsats och bisats

Totalpoäng: 2

21 TIG101: Blind search

Blind searches do *not* include:

Välj ett alternativ:

- a heuristic
- a goal
- a starting point
- a rule base

Totalpoäng: 2

22 Funktionalism

Vilken av följande mind-teorier är bäst kompatibel med datorn som en metafor eller analogi för hjärnan?

Välj ett alternativ:

- Dualism
- Funktionalism
- Behaviorism
- Monism

Totalpoäng: 2

23 TIG100: Berlin och Kay

Berlin och Kay visade att det finns en systematik för hur färgord fungerar i världens olika språk. Detta kan betraktas som ett empiriskt argument mot vilken idé?

Välj ett alternativ:

- Universal Grammar
- Natural Language Processing (NLP)
- Modularitets-principen
- Sapir-Whorf-hypotesen
- Universalism / Neo-Darwinism

Totalpoäng: 2

24 TIG101: Chomsky-grammatik

I enlighet med Noam Chomsky så kallas en uppsättning regler för att modifiera en sats till en semantiskt snarlik sats för:

Välj ett alternativ:

- surface structure grammar
- phrase structure grammar
- universal grammar
- deep structure grammar
- transformational grammar

Totalpoäng: 2

25 TIG100: Dissonans

Om det uppstår en oförenlighet mellan våra attityder och vårt beteende så kan detta manifesteras sig i ett obekvämt psykologiskt tillstånd som psykologer kallar:

Välj ett alternativ:

- Prisoner's dilemma
- Unwanted behavior syndrome (UBS)
- Stereotype threat
- Cognitive dissonance
- Attitude disalignment

Totalpoäng: 2

26 TIG100 Corpus callosum

Vad kallas den primära kopplingen mellan storhjärnans två hemisfärer?

Välj ett alternativ:

- Longitudinalfåran
- Cerebellum
- Cortex
- Limbiska systemet
- Corpus callosum

Totalpoäng: 2

27 TIG100 Dynamical Cognitive Science

Ett perspektiv på kognitionsvetenskap som vuxit fram under senare år kallas för Dynamical Cognitive Science. Vilket av följande egenskaper är INTE kännetecknade för denna inriktning?

Välj ett alternativ:

- Recurrent
- Externalism
- Situated
- Modularity
- Distribularity

Totalpoäng: 2

28 TIG100 Stimulus error

Psykologen Titchener varnade psykologer som försökte tillämpa introspektion som metod för att blanda samman våra direkta sinnesupplevelser av ett objekt med de kunskaper vi kan ha om samma objekt, kodifierade i språkliga/begreppsliga termer. Vad kallas denna sammanblandning?

Välj ett alternativ:

- Attribution error
- Stimulus error
- Binding error
- Frame error
- Type II error

Totalpoäng: 2

29 Epistemologi

Epistemologi är den filosofiska termen för:

Välj ett alternativ:

- Kunskapslära
- Morallära
- Läran om verklighetens underliggande natur
- Läran om medvetandet

Totalpoäng: 2

30 Neurotransmittorer

Vilken av nervsystemets neurotransmittorer är i huvudsak associerad med att inhibera neuronal aktivitet?

Välj ett alternativ:

- Dopamin
- GABA
- Glutamat
- Acetylkolin

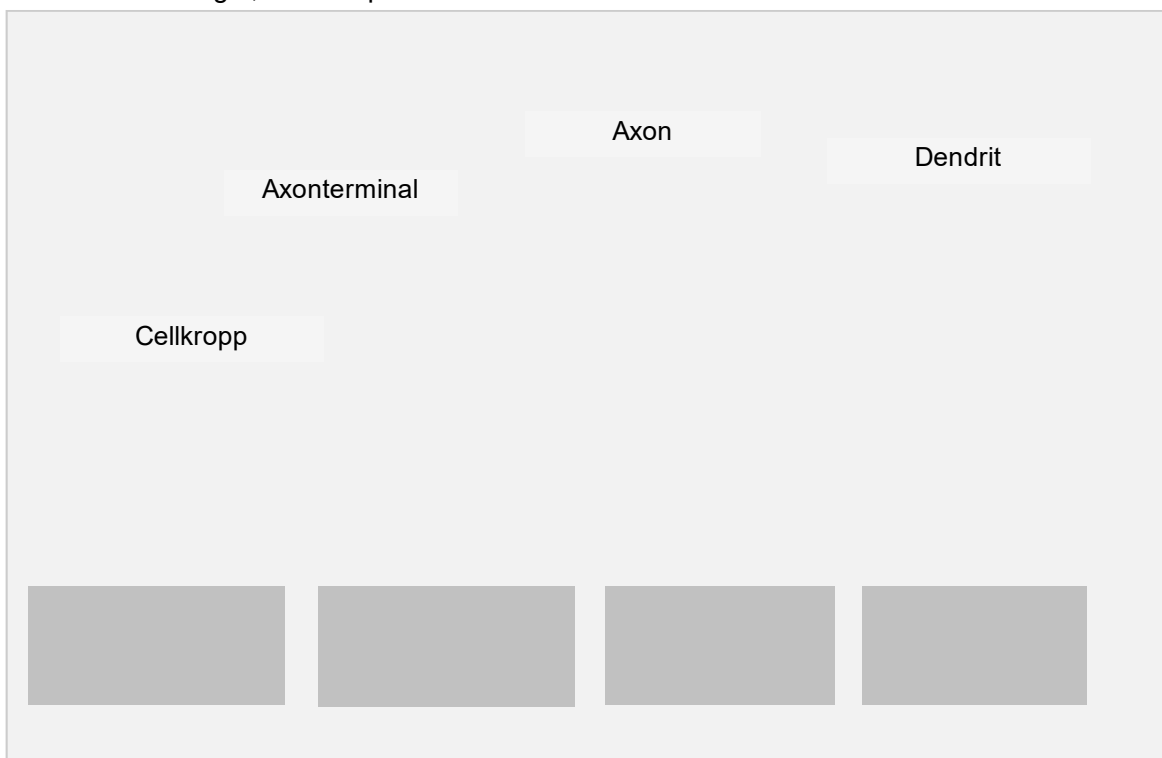
Totalpoäng: 2

i Sektion C flersvar**Sektion C**

Här följer en sektion med blandade frågor där ett eller flera svar kan vara korrekta, eller där alternativ skall matchas med varandra. Minst ett alternativ *är* korrekt. Notera också att alla alternativ *kan* vara korrekta.

31 TIG100: Nervcellen

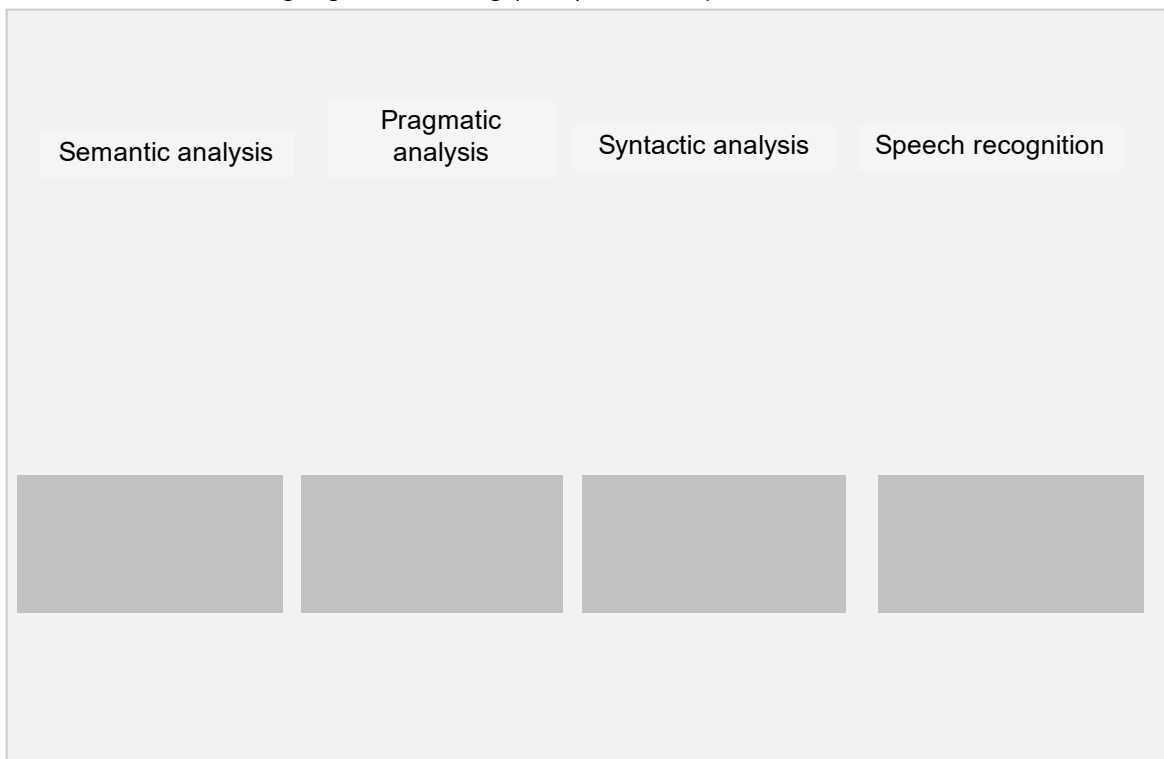
Dra och släpp följande delar av nervcellen i den ordning som de kommer i nervcellens signalväg, från vänster till höger, en term per ruta.



Totalpoäng: 3

32 TIG100: Cawsey språkförståelse

Ordna följande moment från vänster till höger i den ordning som Cawsey (1998) föreslår att de bör ske vid Natural Language Processing (NLP). En term per ruta.



Totalpoäng: 3

33 TIG100 Wisdom of Crowds

Vilka är enligt Surowiecky (2004) viktiga egenskaper för en grupp att ha för att kunna dra nytta av 'Wisdom of Crowds'?

Välj ett eller flera alternativ:

- Mångfald
- Decentralisering
- Individuellt oberoende
- Små grupper (inte mer än 10 personer)
- Starkt ledarskap

Totalpoäng: 3

34 TIG100 Analoga representationer

Vilka egenskaper kan känneteckna analoga representationer?

De är typiskt sett:

- Diskreta
- Ikoniska
- Symboliska
- Kontinuerliga
- Probabilistiska

Totalpoäng: 3

35 TIG100: Kinesiska rummet

Vad vill Searle visa med sitt Chinese Room?

Välj ett eller flera alternativ:

- Att symbolsystem saknar förståelse
- Att kinesiska är ett lämpligt språk för ett symbolsystem
- Att symbolsystem är mer effektiva än den mänskliga hjärnan
- Att det viktiga är hur rummet ter sig för en utomstående observatör
- Att symbolsystem är olämpligt som modell för mänsklig kognition

Totalpoäng: 3

36 TIG100 Filosofiska grundtermer

Matcha följande filosofiska termer med rätt betydelse.

Matcha ihop värdena:

	Kausalitet	Epistemologi	Ontologi	Intentionalitet	Rationalism
Läran om det som existerar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tankens riktadhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Idén att sann kunskap nås genom tankens kraft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Orsak-verkan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Läran om kunskap	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Totalpoäng: 3

37 TIG100: Single Layer Perceptron

What are the Boolean logic functions that a Single Layer Perceptron can compute?

Välj ett eller flera alternativ:

- NXOR function
- OR function
- XOR function
- AND function

Totalpoäng: 3

38 TIG100: Gliaceller

Matcha rätt celltyp med funktion.

Matcha ihop värdena:

	Oligodendrocyt	Astrocyt	Microglia	Schwann-cell
Hjärnans "immunförsvar"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Myelinisering i CNS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Myelinisering i PNS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Blod-hjärn-barriären	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ämnesomsättning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Totalpoäng: 3

39 TIG100: Evolutionära mekanismer

Vilka av följande fenomen är evolutionära mekanismer?

Välj ett eller flera alternativ:

- Naturligt urval
- Genetic drift
- Sexuellt urval
- Mutation
- Genetisk rekombination

Totalpoäng: 3

40 TIG100 Psykologiska grunder

Matcha idéerna med rätt term inom psykologin.

Matcha ihop:

	Psykoanalys	Funktionalism	Behaviorism	Strukturalism	Introspektio
Psykologin består av olika delar som interagerar likt kemiska ämnen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vår psykologi formas av enkla principer av stimulus och responser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Att studera de egna inre processerna genom att reflektera över sitt medvetande	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vår psykologi förstås bäst som ett flöde eller pågående process	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vår psykologi består av olika delar som står i konflikt med varandra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Totalpoäng: 3

41 TIG100 Nödvändiga element av intelligens

Vilka av följande egenskaper betraktas allmänt som nödvändiga för att tala om intelligens?

Välj ett eller flera alternativ:

- Sensing
- Communicating
- Cooperating
- Acting
- Planning

Totalpoäng: 3

42 TIG100 Tri-Level Hypothesis

Matcha varje nivå i Marr's Tri-Level Hypothesis med den beskrivning som bäst passar denna nivå.

Matcha ihop värdena:

	Computational level	Implementational level	Algorithmic level
En konkret lösning av ett problem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En beskrivning av ett problem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En möjlig formell lösning av ett problem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Totalpoäng: 3

43 TIG101: Lingvistikens delar

Matcha följande delar av lingvistikens delar med vad de handlar om.

Matcha term med beskrivning:

	Semantik	Fonetik	Syntax	Pragmatik	Morfologi
Läran om ord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regler för satser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Språklig betydelse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Språkljud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Språkanvändning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Totalpoäng: 3

44 TIG100 Lingvistiska subdiscipliner

Matcha dessa lingvistiska subdiscipliner med det fenomen som de typiskt studerar.

Matcha ihop värdena:

	Morfologi	Pragmatik	Semantik	Fonetik
Språkanvändning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Språkljud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Betydelse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Totalpoäng: 3

45 TIG100 Visual pattern recognition

Vilka är de grundläggande teorierna om visuell mönsterigenkänning?

Välj ett eller flera alternativ:

- Feature detection
- Template matching
- Computational
- Recognition by components
- Feature integration

Totalpoäng: 3