

## Exam PSY1300/PSYC1230, v19 (utsatt)

### Norsk versjon

*Bare tre (3) av de følgende fire (4) oppgaver skal besvares. Hold svarene korte! Svarene kan avgis på norsk, engelsk, svensk eller dansk.*

**Oppgave 1 – Kognitiv Psykologi:** (a) Definer begrep «kognisjon» som brukt i psykologi. (b) Hva var den «kognitive revolusjonen»? Hva var det viktigste resultatet? (c) Hva er «dobbel dissosiasjon»? Hvordan bidrar det til forståelse av sentrale begreper i kognitiv psykologi?

**Oppgave 2 – Arbeidsminne:** (a) Hva er rollen av «fonologiske løkke (FL)» (phonological loop) i Baddeleys arbeidsminnemodell? Hva er FLs underkomponenter? (b) Beskriv «irrelevant-tale-effekten» (irrelevant-speech effect) og «ordlengde-effekten» (word-length effect). Hva viser disse effektene? (c) George A. Miller på 1950-tallet postulerte "magisk nummer syv". Hva refererte han til? Hvordan er det relatert til ordlengde-effekten?

**Oppgave 3 – Språkforståelse:** (a) Definer de to (2) hovedutfordringene i (auditiv) språkpersepsjon. (b) Språk med alfabetiske skrivesystemene kan deles inn i to grupper basert på dets grafem-til-fonem korrespondanse. Navngi de to gruppene. Ved bruk av «Dual Route»-modellen for lesing (Coltheart, 2001), angi hvilken «leserute» vil bli brukt av nybegynnere i hver språkgruppen. (c) Navngi to (2) mulige kandidatord som skal bli aktivert i henhold til Cohort (Marslen-Wilson og Tyler, 1980) og Trace (McClelland & Elman, 1986) modell for ordgjenkjenning, når man hører ordet "cat" (to ord til hver modell).

**Oppgave 4 - Problemløsning:** (a) Hvordan kan trening på et område bidra til utvikling av ekspertise? (b) Hva innebærer ekspertise med henblikk på hukommelsen? (c) Hva vil det si å arbeide "fremover" (forward) og "bakover" (backward) ved problemløsning? Hva gjør novisen og hva gjør eksperten i denne sammenheng?

## English version

*Only three (3) of the following four (4) questions have to be answered. Keep the answers brief! The answers can be given in English, Norwegian, Swedish, or Danish.*

**Question 1 - Cognitive Psychology:** (a) Define the term “cognition” as used in psychology. (b) What was the “cognitive revolution”? What was its major result? (c) What is “double dissociation”? How does it contribute to our understanding of central concepts in cognitive psychology?

**Question 2 – Working memory:** (a) What is the role of the “phonological loop (PL)” within Baddeley’s working-memory model? What are the subcomponents of the PL? (b) Describe the “irrelevant-speech effect” and the “word-length effect”. What do these effect demonstrate? (c) George A. Miller in the 1950s postulated the “magical number seven”. What did he refer to? How does it relate to the word-length effect?

**Question 3 – Language comprehension:** (a) Define the two (2) major challenges in (auditory) speech perception; (b) Languages with the alphabetic writing systems can be divided into two groups based on their grapheme-to-phoneme correspondence. Name the two groups. Using the Dual Route model of reading (Coltheart, 2001), indicate which “reading route” would be used by novices of each language group. (c) Name two (2) possible candidate words that would be activated according to the Cohort (Marslen-Wilson and Tyler, 1980) and the Trace (McClelland & Elman, 1986) model of word recognition, when hearing the word “cat” (two words for each model).

**Question 4 – Problem solving.** (a) How can training within a domain contribute to the development of expertise? (b) What does expertise entail with regard to memory? (c) What does it mean to work “forward” and “backward” when solving problems? What does the novice do and what does the expert do in this respect?