

Tentamen niveau 3 cursus Cognitie en Gedrag 21/4/2006, 14:00-17:00, CGN C104

naam en initialen.....

roepnaam:.....

studentnummer:.....

adres:.....

.....

telefoon:

Voor de beantwoording van de vragen verzoeken wij je leesbaar te schrijven en de antwoorden kort en zakelijk te houden. Het vermelden van irrelevante informatie wordt eerder negatief dan positief beoordeeld.

Het gaat er niet alleen om dat je de juiste begrippen kent, maar vooral ook dat je een KORT logisch betoog opbouwt. Begin dus niet zomaar je eerste inval op te schrijven, maar maak eerst voor jezelf een argumentatieschema. LEES DE VRAGEN GOED!

Noteer op **ieder** opgavenblad je naam en studentnummer. Begin met de beantwoording na de vragen en ga (eventueel) door op de achterkant van het betreffende blad. In principe volstaat voor de beantwoording de ruimte op het opgavenblad. Mocht deze door omstandigheden toch niet toereikend zijn, dan kun je de surveillant om een extra vel vragen. Noteer hierop in ieder geval je naam, studentnummer en het vraagnummer, geef in dat geval op het opgavenblad aan dat er een vervolg komt. (De vragen zijn afkomstig van de verschillende docenten en worden ook door deze docenten nagekeken.)

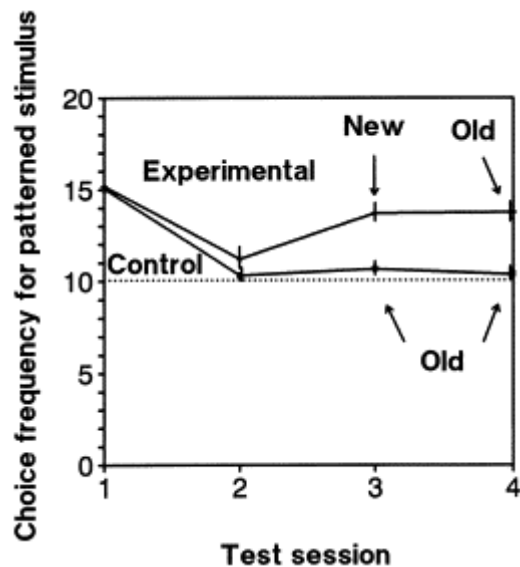
Veel succes.

Naam:

Studentnr.:

1. De titel van een recent verschenen artikel: “How bumblebees find flowers: Habituation of visual pattern preferences, spontaneous recovery, and dishabituation”. Bumblebees (hommels) bezoeken net zoals honingbijen bloemen voor het verzamelen van nectar en stuifmeel.

- a. Leg uit wat “Habituation of visual pattern preferences” inhoudt.
- b. In het onderzoek naar “How bumblebee find flowers” wordt gebruik gemaakt van habituatie en niet van conditionering. Wat is het essentiële verschil tussen habituatie en conditionering?
- c. Het resultaat van een experiment gedurende welke hommels konden kiezen voor een stimulus met een bloempatroon en zonder een patroon (ronde schijf) is hieronder weergegeven. De test sessies 1-4 volgden telkens 15 minuten na elkaar op. Geef aan wat er tijdens de sessies aangeboden is. Wat zou de onderzoeksvraag voor het experiment geweest zijn en wat is het antwoord (met uitleg)?
- d. Geef een ultimate verklaring voor de gevonden resultaten.



Naam:

Studentnr.:

2. Herkenning van familie kan voor sociale dieren belangrijk zijn. Termen als imprinting, sexuele imprinting, en kin recognition zijn termen die daarin een rol spelen.

a. Geef aan in welk verband elk van de termen gebruikt wordt (met uitgebreide uitleg).

b. In een samenwerkingsverband als mutualisme is herkenning niet van belang. Leg uit waarom niet.

c. De term kin recognition is vaak misleidend. Geef aan waarom en geef met een voorbeeld aan waaruit blijkt dat het misleidend is.

Naam:

Studentnr.:

3. Children observing an adult turn on a light with their head or their hands later use the same method as the demonstrator.

a. Which social learning process might be involved here? Explain how the experiment eliminates explanations for other social learning processes.

The experiment was repeated with the children observing an adult use their head to turn on a light. The adult's hands were occupied or unoccupied. In the occupied condition the demonstrator was holding a warm blanket around herself. Later, children only used their head to turn on the light if they had observed the hands *unoccupied* condition (Gergely et al. 2002).

b. Briefly state what this experiment suggests regarding the mental abilities of human children when learning from adults.

c. Contrast the social theory of intellect (the social or Machiavellian intelligence hypothesis) with ecological theories of intelligence.

Naam:

Studentnr.:

4. Pigeons can be trained to classify pictures according to their membership in experimenter defined categories, such as 'tree' and 'non-tree'.

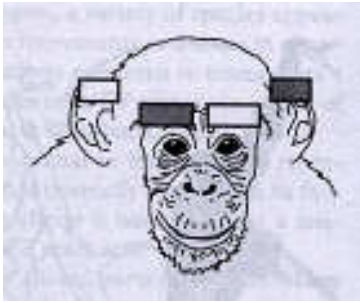
- a. What cognitive processes might underlie such behaviour: in which different ways could animals discriminate categories and generalise to new instances?
- b. Which of these learning processes can be explained with associative explanations?

Naam:

Studentnr.:

5. Een chimpansee en een rhesusaap gedragen zich verschillend als ze herhaaldelijk een spiegel te zien krijgen.

- a. Beschrijf het verschil in gedrag tussen deze twee soorten.
- b. Hoe is dit geïnterpreteerd? Wat was de kritiek op deze interpretatie?



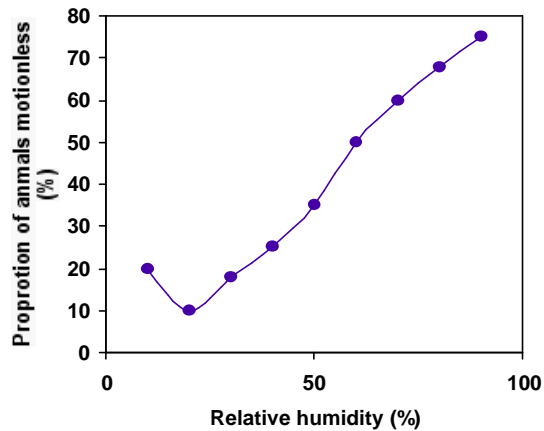
- c. Hierboven staat een afbeelding van een chimpanzee die de 'mark-test' ondergaat. Wat houdt deze test in. Hoe ondervangt deze de kritiek?
- d. Wat is het resultaat van de mark-test en hoe wordt dit geïnterpreteerd?

Naam:

Studentnr.:

6. Houtluizen voelen zich het prettigst op vochtige plaatsen, die ze prefereren boven droge plaatsen.

- Hieronder staat een figuur met het gedrag van houtluizen. Leg uit wat er in deze figuur staat.
- Wat is de consequentie van dit gedrag?
- Hebben houtluizen die bewegen als doel een vochtige plaats te vinden. Leg uit en betrek in je uitleg of houtluizen weten waar ze vochtige plekken kunnen vinden?
- Kan het bereiken van het doel verklaard worden vanuit zelforganisatie. Leg uit.



Naam:

Studentnr.:

7. Zangvogels leren hun liedje(s) van een 'tutor', in twee fasen.

- a.** Beschrijf kort hoe zang wordt geleerd.
- b.** Op grond van welke resultaten is geconcludeerd dat dit in twee fasen gebeurt?

Naam:

Studentnr.:

8. Volgens sommige onderzoekers is bewustzijn (consciousness) een cognitief mechanisme dat uniek is voor de mens.

a. Beschrijf kort een experiment dat gedaan is met mensen, waaruit blijkt dat bepaalde cognitieve processen zich kunnen voltrekken zonder dat het individu zich ervan bewust is.

b. Beschrijf kort een experiment waarmee je de aanwezigheid van bewustzijn bij dieren zou kunnen onderzoeken.