

Voorbeeldvragen
Thema 10

Muskusossen zijn kuddedieren. Ze vormen een potentiële prooi van wolven, die in groep jagen. Muskusossen vormen bij gevaar een kring. Wie staat er in het midden van de kring?
de jonge dieren

Hoe werken de wolven samen?
Ze cirkelen om de kudde heen.

Vormen de muskusossen enerzijds en de wolven anderzijds een sociale staat? Leg uit waarom je dit antwoord geeft.
O Ja ● **Neen, omdat er geen individuele samenwerking is.**

Zowel bij wolven als bij muskusossen is er groepsvorming. Spreken we over aggregatie of associatie? Leg uit waarom je dit antwoord geeft.
● **associatie** O aggregatie, **omdat er samenwerking is.**

Verliefde slakken schieten tijdens het vrijen kalkpijtjes op elkaar af. Welke communicatiemethode wordt daarbij gebruikt?
tactiele signalen

Wanneer een toekomstige kloosterzuster bij een groep kloosterzusters gaat wonen, loopt haar menstruatiecyclus na een tijdje parallel aan die van de andere zusters. (Dat gebeurt ook bij vriendinnen die elkaar heel dikwijls ontmoeten of samen op kot zitten.) Hoe heten de stoffen die ene invloed uitoefenen op de cellen van een ander individu?
feromonen

Bij welk leerproces horen beloning en straf? Vul de cirkel en plaats de letter van het juiste antwoord in de kader achteraan.
O gewenning (A)
O inprenting (B)
O imitatie (C)
● **klassiek conditioneren (D)**
O gissen en missen (E)
O inzicht (F)
O operant conditioneren (G)

D

Hieronder staan een aantal voorbeelden van aangeleerd gedrag. Noteer

- onder de zin in elke kader op welke manier het gedrag tot stand komt
- rechts met de overeenstemmende letter op welke manier het gedrag tot stand komt

gewenning (A), inprenting (B), imitatie (C), klassiek conditioneren (D), gissen en missen (E), inzicht (F), operant conditioneren (G)

Een koolmees (vogel) ontdekte in een Engels dorpje hoe ze een dop van de melkfles kon halen, zodat ze bij de melk kon. Het was een kwestie van uitproberen. Toevallig leidde dit tot succes. gissen en missen	E
Na enkele weken waren de meeste mezen (vogels) in datzelfde dorp in staat de dop van de melkfles te halen. imitatie	C
Als je kauwen (vogels) van jongs af aan grootbrengt, gaan ze als ze volwassen zijn tegen je baltsen.	B

inprenting	
De Egyptische gier (vogel) laat een steen op een struisvogelei vallen om het open te breken. inzicht	F
Mensen (zoogdieren) die langs een spoorweg wonen, worden niet wakker wanneer een trein voorbij hun huis raast. gewenning	A
Een hond (zoogdier) heeft geleerd dat een ruk aan de riem betekent dat hij/zij iets fout doet. operant conditioneren	G
Een veulen (zoogdier) loopt achter een rijdende fiets aan als dit het eerste bewegende 'dier/voorwerp' is dat hij/zij ziet inprenting	B

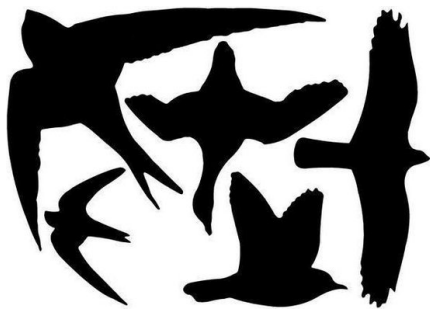
De Oostenrijkse etholoog Konrad Lorenz bestudeerde de erfelijke gedragscomponent. In het voorbeeld van de volgzame ganzenkuikens vond hij een aangeboren gedragscomponent en een aangeleerd deel.

Wat is hierbij aangeboren gedrag?

Ganzenkuikens loen achter het aleereerste voorwerp aan dat ze zien bewegen nadat ze uit het ei zijn gekropen.

Wat is hierbij aangeleerd gedrag?

Door inprenting zijn ze Lorenz als moederfiguur gaan volgen.



De verhouding van de staart en de lengte van de hals van een hoogvliegende vogel vormt een sleutelprikkel voor dreigend gevaar bij kuikens in een kippenren. Hoe groter die verhouding, hoe meer bedreigt een kuiken zich voelt. (rechts silhouet)

Wat is een sleutelprikkel?

Een sleutelprikkel is de meest eenvoudige prikkel die het meest effectief is om een welbepaalde reactie uit te lokken.

Waarom vormt in dit voorbeeld een grote verhouding een sleutelprikkel?

De kuikens associëren een eenvoudig silhouet (bij voorbeeld een kartonnen bordje) van een lange nek en een lange staart met een roofvogel.

Welk voorbeeld hebben we in de les gezien?

De rode stip op een stukje karton is voor een meeuwenkuiken voldoende om te denken dat bij het tikken met de bek er eten zal komen.