

Vastaa kaikkiin kysymyksiin

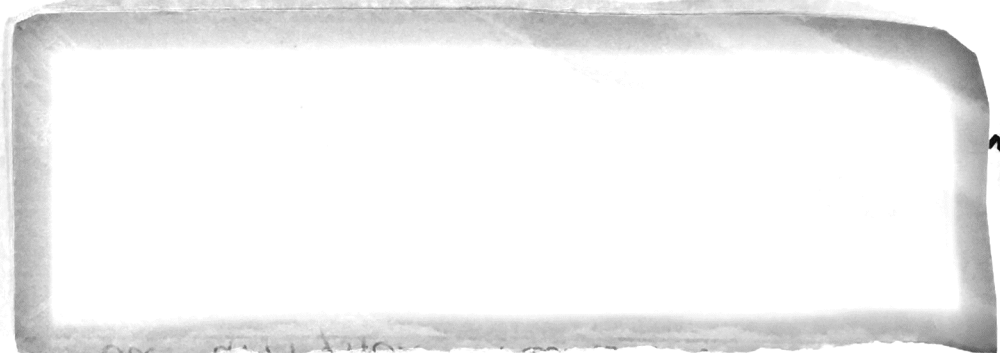
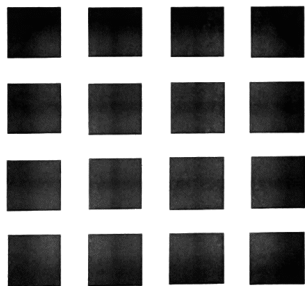
1. Selitä lyhyesti (á 1p)

- (a) Motorinen fuusio
- (b) Mikä on Weberin laki? Kuinka se toimii eri ärsykevoimakkuuksilla?
- (c) Verkkokalvon sokea piste
- (d) Parvosellulaarirata
- (e) Binokulaarinen kilpailu
- (f) Ilmaperspektiivi

2. Silmän verkkokalvolle tulevan valon aallonpituusjakauman ajatellaan usein määrittelevän värin havainnon. Usein näin ei kuitenkaan ole, vaan värin havaintoon vaikuttavat aallonpituuden lisäksi muut tekijät. Mitä nämä tekijät ovat ja miksi värinäkö toimii tällä tavalla? (6p)

3. Näköaistin mukautuminen pimeään. Kuinka nopeasti näköaisti mukautuu valaistuksen vähentyessä ja minkälaisen järjestelmien toiminnasta on tällöin kyse? Mitä ilmiöitä pimeään mukautumiseen liittyy? Kuinka havaintokokemus muuttuu? (6p)

4. Mitä havaitsemisen neuraaliseen perustaan liittyviä ilmiöitä liittyy Hermann-ristikkoon, joka on oheisessa kuvassa? Kuvaile ristikossa näkyvä ilmiö ja sen neuraalinen perusta (6p)



5. Kuulo ja tuntoaisti

- a) Välikorvan rakenne ja toiminta (2p)
- b) Kriittinen kaista (2p)
- c) Haptinen havaitseminen (2p)