



FILOSOFIAN KOE 26.9.2019 HYVÄN VASTAUKSEN PIIRTEITÄ

Filosofian näkövammaisten korvaavan kokeen hyvän vastauksen piirteet löytyvät erillisenä tiedostona Hyvän vastauksen piirteet -osiosta lautakunnan verkkosivuilta.

Tässä tiedostossa oleva taulukko (sivulla 4) ei välttämättä ole täysin saavutettava esimerkiksi ruudunlukuohjelman käyttäjille.

Lopullisista hyvän vastauksen piirteistä ilmenevät perusteet, joiden mukaan koesuorituksen lopullinen arvostelu on suoritettu. Tieto siitä, miten arvosteluperusteita on sovellettu kokeeseen, muodostuu kokelaan koesuorituksestaan saamista pisteistä, lopullisista hyvän vastauksen piirteistä ja lautakunnan määräyksissä ja ohjeissa annetuista arvostelua koskevista määräyksistä. Lopulliset hyvän vastauksen piirteet eivät välttämättä sisällä ja kuvaava tehtävien kaikkia hyväksytyjä vastausvaihtoehtoja tai hyväksytyyn vastauksen kaikkia hyväksytyjä yksityiskohtia. Koesuorituksessa mahdollisesti olevat arvostelumerkinnot katsotaan muistiinpanoluonteisiksi, eivätkä ne tai niiden puuttuminen näin ollen suoraan kerro arvosteluperusteiden soveltamisesta koesuoritukseen.

Filosofiasta ja sen arvioinnista lukion opetussuunnitelman perusteissa

Ylioppilastutkintolautakunta on päättänyt, että syksyn 2017 tutkintokerrasta kevään 2020 tutkintokertaan asti ylioppilaskoe voidaan suorittaa sekä vuoden 2003 että vuoden 2015 lukion opetussuunnitelman perusteiden pohjalta. Filosofian jaos on pyrkinyt laatimaan tehtävät siten, että syksyn 2019 kokeessa kaikkiin tehtäviin voi vastata kumman tahansa perusteiden mukaan laaditun opetussuunnitelman pohjalta.

Vuoden 2015 lukion opetussuunnitelman uudistus oli pääosin päivitys. Esimerkiksi filosofiasa kurssien määrä tai sisältö ei ratkaisevasti muuttunut. Filosofian opetuksen tavoitteissa tapahtui muutos. Uusissa perusteissa ajattelun taitoja korostetaan enemmän kuin aiemmin. Vuoden 2003 opetussuunnitelman perusteissa sen sijaan korostettiin enemmän yleissivistä-

viä perustietoja filosofian historiasta ja sen nykysuuntauksista. Tästä seuraa jonkinasteisia eroja arviointiin, mutta molemmat tekijät ovat mukana molemmissa perusteissa, joten kyse on ennen kaikkea painotuksesta. Ero vaikuttaa parhaisiin pisteisiin. Kiitettävissä ja huippupisteiden vastauksissa painottuu vuoden 2003 lukion opetussuunnitelman perusteiden (LOPS03) pohjalta syvälinen filosofian perinteen tuntemus. Vuoden 2015 lukion opetussuunnitelman perusteiden (LOPS15) pohjalta taas painottuu oma johdonmukainen ja luova ajattelu. Hyvän vastauksen piirteissä, esimerkiksi filosofian arviointia ohjaavassa taulukossa, nämä molemmat osaamisalueet on otettu huomioon.

Molemmissa opetussuunnitelman perusteissa lukion filosofian luonne ja arvioinnin lähtökohdat määritellään pitkälle yhtenevästi: Filosofisessa ajattelussa tarkastellaan käsitteellisesti ja järkipäisesti koko todellisuutta ja eri tapoja hahmottaa sitä. Filosofiasa arviointi kohdistuu ajattelun taitojen ja keskeisten käsitteiden hallintaan sekä kykyyn ilmaista filosofista ajattelua.

Filosofian ylioppilaskokeen vastausten arviointi

Reaaliaineen ylioppilaskokeen arvioinnissa on otettava huomioon tehtävän kognitiivinen vaativuus. Tehtävänlaadinnassa on otettu huomioon Bloomin kognitiivisia oppimistavoitteita koskeva taksonomia sekä Andersonin ja Krathwohlin siitä kehittämä muunnelma. Niiden perusteella tehtävässä vaadittavan kognitiivisen prosessin vaativuutta arvioidaan kuusiporraisella hierarkkisella asteikolla: muistaa / palauttaa mieleen, ymmärtää/käsittää, soveltaa, analysoida, arvioida ja luoda (syntetisoida). Kaksi ylintä tasoa ovat taksonomioissa eri järjestyksessä.

Filosofia on yleistä, abstraktia ajattelua. Siksi pelkkä asian ymmärtäminen voi usein olla hyvin vaativa suoritus. Tämän takia mainittuja Bloomin taksonomian luokituksia ei pidä filosofian arvioinnissa pitää kaavamaisen hierarkkisina. Tiedollisen osaamisen eri ulottuvuudet ovat filosofiasa lähes poikkeuksetta limittäisiä, vaikka määrittelyä, kuvailua ja selittämistä vaativat tehtävän osiot ovat pääsääntöisesti suppeampia kuin erittelyä, pohdintaa ja arviointia vaativat.

Filosofinen ajattelu voidaan yleensä jäsentää sarjaksi avoimia kysymyksiä ja niihin annettuja vastauksia. Tästä johtuen filosofian kokeessa arvioidaan yhtäältä kokelaan kykyä hahmottaa filosofisia kysymyksiä, toisaalta hänen kykyään ymmärtää ja arvioida niihin annettuja vastauksia. Mikäli tehtävässä pyydetään arvioimaan jotakin filosofista väitettä, olennainen osa vastausta on tarkastella, mihin kysymykseen kyseinen väite vastaa. Kun kokelas on hahmotanut oikein taustalla olevan filosofisen kysymyksen, hänellä on selkeä lähtökohta arvioida väitteen perusteita ja pohtia, onko kysymykseen vaihtoehtoisia vastauksia.

Ylioppilaskokeessa arvioitava filosofinen ajattelu ilmaistaan kielellisesti. Siksi arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota myös ajattelun ilmaisemiseen monella tasolla tekstin kirjallisesta vaikuttavuudesta kappalejakoon. Kyse ei kuitenkaan ole äidinkielen tehtävästä, ja hyvä kirjallinen esitys on hyvän filosofian vastauksen tunnusmerkki vain siinä määrin kuin se ilmentää hyvää filosofista ajattelua. Hyvä filosofinen vastaus perustuu huolelliseen ajatteluun. Se tarkoittaa vastauksessa useita eri piirteitä. Tärkeimmät niistä ovat vastauksen osuvuus, eheys ja vakuuttavuus.

Osuvuus eli relevanssi ja asiaankuuluvuus on hyvän vastauksen ydin. Hyvät tiedot ja ymmärrys sekä johdonmukainen argumentaatio eivät tuota edes hyväksyttävää vastausta, jos ne eivät liity tehtävään. Tämän vuoksi osuvuus on alla listatuista ulottuvuuksista tärkein.

Eheys liittyy vastauksen rakenteeseen. Kokelaan kyky jäsentää käsitteellisesti ongelmia ja ratkaisuja sekä arvioida perusteluja ilmenee vastauksen johdonmukaisuutena ja moniulotteisuutena. Eheä vastaus on myös selkeä. Filosofisessa ajattelussa kysymykset ja vastaukset on pystyttävä muotoilemaan selvästi.

Vakuuttavuus tarkoittaa filosofiassa ennen kaikkea argumentaation hyvää laatua. Sen ytimessä ovat filosofisesti hyväksyttävät lähtökohdat sekä riittävä yhteys väitteiden ja perustelujen välillä.

Osuvuuden, eheyden ja vakuuttavuuden ohella hyvä filosofinen ajattelu näkyy käsitteiden ja teorioiden hallinnassa sekä ilmiökentän tuntemuksessa. Vastauksen muodolliset ja sisällölliset ulottuvuudet ovat filosofiassa lähes poikkeuksetta osittain päällekkäisiä silloin, kun vastaus täyttää relevanssin minimivaatimukset eli osuu tehtävänantoon. Vastaus voi olla tiedol-

lisesti hyvä, mutta ajattelun ilmaiseminen saattaa olla heikkoa tai toisin päin. Ulottuvuudet eivät kuitenkaan ole täysin riippumattomia toisistaan, koska esitystapa, käsitteiden käyttö ja ilmiökentän hallinta liittyvät yhteen.

Filosofian tehtävien luonteen vuoksi vastauksen kypsyyttä koskevat seikat ovat erityisen tärkeässä asemassa. Ylioppilastutkintolautakunta on antanut kypsyyden osoittamisesta ohjeet reaaliaineiden digitaalisten kokeiden määräyksissä (https://www.ylioppilastutkinto.fi/images/sivuston_tiedostot/Ohjeet/Koekohtaiset/fi_reaaliaineiden_digitaalisten_kokeiden_maaraykset_2018.pdf). On hyvä huomata, että määräysten mukaan epäolennaisten näkökohtien käsittely heikentää vastauksen arvoa.

Alla oleva taulukko voi auttaa filosofian ylioppilaskokeen vastausten arvioinnissa osuvuuden, eheyden ja vakuuttavuuden näkökulmista. Nämä ja vastauksen sisältöön liittyvät seikat muodostavat yhden kokonaisarvion, joka esitetään tehtävänosasta annettavalla pistemäärällä.

Arvioinnin ulottuvuus	/Pistemäärä 0	25 %	50 %	75 %	100 %
Osuvuus	Vastaus ei lainkaan vastaa tehtävään; tehtävä on ymmärretty ratkaisevasti väärin.	Vastaus liittyy osin kysymyksen alaan, mutta on epäselvä, harhaileva tai sivussa asiasta.	Tehtävään vastataan asiaankuuluvasti.	Vastauksessa ilmenee selkeä ymmärrys tehtävänannosta ja sen rajauksesta, ja siinä käsitellään olennaisimmat seikat.	Vastauksessa ilmenee erinomainen ymmärrys tehtävänannosta ja sen rajauksesta, ja siinä käsitellään kattavasti tarpeelliset seikat ja vain ne.
Eheys	Vastaus on hajanainen ja sekava.	Vastauksessa on yksi asiaan selvästi liittyvä seikka. Vastauksen ainekset ovat kuitenkin muuten satunnaisia tai sekavia.	Vastauksessa on useita asiaan kuuluvia seikkoja, mutta niitä ei ole onnistuttu liittämään yhdeksi kokonaisuudeksi. Vastaus jää usein luettelomaiseksi.	Tehtävänantoon kuuluvia näkökulmia on liitetty toisiinsa johdonmukaisesti ja monipuolisesti. Tuloksena on koherentti kokonaisuus, joka vastaa kysymykseen.	Vastauksessa tehtävänantoon liittyvät relevantit aineistoelementit on suhteutettu toisiinsa. Käsitteet ja perustelut muodostavat johdonmukaisen kokonaisuuden, joka vastaa tehtävään liittyviin kysymyksiin ja ottaa tarvittaessa huomioon myös vaihtoehtoisia lähestymistapoja.
Vakuuttavuus	Vastauksessa ei ole perusteluja tai niillä ei ole yhteyttä esitettyihin väitteisiin.	Vastauksessa esitetyt perustelut liittyvät jotenkin väitteisiin, mutta niiden yhteys jää epäselväksi.	Vastausta on perusteltu siten, että lähtökohdat ovat järkeviä ja perustelujen ja johtopäätöksen välillä on selvä yhteys.	Vastauksessa on tarkasteltu useimpia relevantteja perusteluja, niitä on problematisoitu ja eritelty järkevästi ja argumentit on rakennettu oikein.	Relevanttien perustelujen problematisointi ja erittely on osuvaa ja osoittaa omaperäistä oivaltavaa ajattelua tai syvällistä perinteen tuntemusta.

Filosofian ylioppilaskokeen pistemäärät

Filosofian kokeessa on yhdeksän tehtävää, joista kokelaan tulee vastata viiteen. Koe on kaksiosainen. Osassa I on kuusi tehtävää. Kustakin tehtävästä saa 0–20 pistettä. Osassa II on kolme tehtävää, joista saa 0–30 pistettä kustakin. Osan I tehtävistä voi vastata 3:sta 5:een ja

osan II tehtävistä 0:sta 2:een. Kokeen maksimipistemäärä on 120. Sen saavuttaminen edellyttää, että kokelas vastaa kolmeen osan I tehtävään ja kahteen osan II tehtävään.

Filosofian paperisen kokeen hyvän vastauksen piirteiden pisteohjeissa mainittiin kaksi erillistä arvioinnin kiintopistettä. Ne olivat ”hyvä vastaus”, jolla tarkoitettiin 3/6 pisteen eli 50 %:n pistemäärän saavuttamista, ja ”kiitettävä vastaus”, jolla tarkoitettiin 5/6 pisteen eli reilun 80 %:n pistemäärän saavuttamista. Digitaalisen kokeen tehtäväosioissa, joista annetaan 6 pistettä, sovelletaan edelleen samaa asteikkoa, vaikka 6 pisteen osuus arvosanan kokonaispistemäärästä on pienentynyt noin kolmannekseen verrattuna paperiseen kokeeseen. Pistemäärän kasvaessa useammat ennalta määritellyt arviointikohdat helpottavat arviointia. Jos tehtävästä tai sen osasta annettava pistemäärä on 8 tai enemmän, käytetään kolmea kiintopistettä: 25–30 %, 50–60 % ja 75–80 %. Jos tehtävästä tai sen osasta annetaan yli 10 pistettä, on esitetty myös luonnehdinta huippupisteistä. Tarkoituksena on tuoda esiin seikkoja, jotka helpottavat vastauksen sijoittamista ylimmän pisteluokan (75–100 %) sisällä.

Tehtäväkohtaiset pisteitysohjeet

Koska filosofian kokeessa arvioidaan kokelaan omaa filosofista ajattelua, vastaukset voivat avautua moniin suuntiin lähes kaikissa tehtävissä. Sen vuoksi hyvän vastauksen piirteiden kuvaukset ovat aina vain suuntaa antavia. Samasta syystä hyvän vastauksen piirteissä esitellään tehtävään liittyviä filosofisia seikkoja laajasti ja osin myös lukiokurssien ulkopuolelta. Tarkoituksena on antaa vastauksia arvosteleville opettajille lisävihjeitä siitä, millaiset filosofiset pohdinnat voivat perustellusti kuulua vastaukseen. Lukiokursseihin liittyvät ja kokelaiden osaamiselta vaadittavat seikat on mainittu pisteitysohjeiden yhteydessä. Näissä osioissa on hyvin suppeasti huomioitu yllä olevassa taulukossa mainitut osuvuuden, eheyden ja vakuuttavuuden ulottuvuudet. Arvioinnissa on kuitenkin osiokohtaisesti syytä tarkastella niin sisältöllisiä kuin taulukossa kuvattuja ulottuvuuksia.

Tehtäviin liittyy erilaisia aineistoja. Kussakin tehtävän osiossa on ilmoitettu, miten aineistoa käytetään. Jos aineiston käytöstä ei anneta ohjeita tai käytön ilmoitetaan olevan vapaaehtoista, esimerkiksi ”voit hyödyntää aineistoa”, kyseessä on virikeaineisto. Tällöin aineiston käyttämättä jättäminen on hyväksyttävää eikä vähennä pisteitä. On tosin hyvä huomata,

että aineisto tällaisissakin tehtävissä antaa informaatiota ja että vastauksen tulee olla yhtä monipuolinen, vaikka aineistoa ei olisi hyödynnetty. Jos osiossa kehoitetaan käyttämään aineistoa, mutta näin ei kuitenkaan ole tehty, vähennetään aina vähintään yksi piste ja vastauksesta saatava pistemäärä voi olla korkeintaan 75 % osion maksimipistemäärästä. Aineiston käytöstä voidaan antaa myös yksityiskohtaisempia ohjeita, joissa esimerkiksi kehoitetaan erittelemään tai vertailemaan aineistoa tai etsimään sieltä joitain erityisiä piirteitä, kuten argumentteja. Tällöin ohjeistuksen noudattamatta jättämisestä seuraava suora pistevähennys on useimmiten suurempi.

Tehtäväosiot jakautuvat kahteen luokkaan. Kun osiosta annetaan 10 pistettä tai enemmän, se arvostellaan esseemuotoisena vastauksena, ellei tehtävänannossa erikseen muuta ilmoiteta. Esseemuotoisella vastauksella tarkoitetaan vastausta, jossa on esseen rakenne: alussa aiheen, ongelman tai väitteen napakka esittely, keskiosassa asian monipuolinen käsittely ja lopussa käsittelyyn perustuvat päätelmät. Esseen pituudesta ei voi antaa mitään ehdottomia ohjeita, sillä vastauksen arvo riippuu sen sisällöstä ja sopiva pituus riippuu monista asioista, kuten käsiteltävän asian luonteesta ja kokelaan tekemistä rajauksista. On kuitenkin hyvä huomata, että 10 pisteen tehtäväosiossa hyvän esseen ei tarvitse olla yhtä laaja ja monipuolinen kuin 20 pisteen tehtäväosiossa. Mikäli osiosta annetaan vähemmän kuin 10 pistettä, vastauksen ei tarvitse olla muodoltaan essee. Alle 10 pisteen osioissa käytetään merkkimäärärajoituksia. Kyse on enimmäispituudesta. Siten merkkimäärän alittaminen ei vähennä pisteitä, mikäli vastauksen asiasältö on riittävä. Huomattava merkkimäärän ylittäminen vähentää pisteitä. Merkkimäärältään rajoitetuissa tehtävissä merkkimäärän huomattavasta ylityksestä voi menettää enintään 2 pistettä. 25–50 %:n ylitys aiheuttaa 1 pisteen vähennyksen ja yli 50 %:n ylitys 2 pisteen vähennyksen. Vähennys ei kuitenkaan voi olla enempää kuin 50 % tehtäväosion maksimipistemäärästä. Tämän lisäksi pisteitä luonnollisesti vähennetään, jos vastaus ei pysy asiassa.

Moniosioisten tehtävien pisteet määritetään osiokohtaisesti, ellei tehtävässä ole erikseen muuta mainittu.

Osa I

1. Klassinen tiedonmääritelmä (20 p.)

1.1. (5 p.)

Tiedon klassinen määritelmä on ”Tieto on hyvin perusteltu, tosi uskomus” tai ”Tieto on sama kuin oikea käsitys yhdessä selityksen kanssa”. Jokin muu yhtäpitävä muotoilu on hyväksyttävä. Nykyisissä määritelmässä tieto esitetään usein oikeutettuna totena uskomuksena. Olennaista määritelmässä on, että toteen uskemukseen tai käsitykseen liittyy asianmukainen perustelu tai selitys, joka oikeuttaa uskomuksen. Mikä tahansa perustelu tai selitys ei kelpaa. Määritelmää ei tarvitse liittää Platoniin.

2 pisteen vastauksessa kokelas liittää tiedon klassisen määritelmän uskemukseen ja sen lisäksi totuuteen tai perusteluun.

4 pisteen vastauksessa kokelas esittää tiedon klassisen määritelmän kolme osaa. Täysin oikein esitetty määritelmä riittää täysiin pisteisiin, jos vastauksessa ei ole muuta sen arvoa heikentävää ainesta.

Tehtävänannosta puuttuu merkkimäärärajoitus. Siksi laajakaan vastaus ei johda pistevähennykseen.

1.2. (5 p.)

Määritelmässä viitataan totuuteen, koska ihmisillä voi olla myös epätosia uskomuksia tai käsityksiä, jotka eivät voi olla tietoa. Edelleen määritelmässä viitataan uskemukseen tai käsitykseen, koska tietoon liittyy käsitteellinen osa. Kun henkilöllä on tietoa jostakin asiasta, hän pystyy erottamaan asian käsitteellisesti toisista asioista ja esittämään siitä väitteitä. Sen takia tietoa ei voida määritellä esimerkiksi pelkäksi aistihavainnoksi, koska aistihavainto ei ole käsitteellistä tiedon vaatimassa merkityksessä. Määritelmässä viitataan myös perusteluun tai selitykseen, koska tiedoksi ei kelpaa mikä tahansa tosi uskomus, esimerkiksi onnekas arvaus.

2 pisteen vastauksessa kokelas tekee kaksi osuvaa huomiota määritelmän eri osista.

4 pisteen vastauksessa kokelas selittää asianmukaisesti kutakin kolmea määritelmän osaa.

Tehtävänannosta puuttuu merkkimäärärajoitus. Siksi laajakaan vastaus ei johda pistevähennykseen.

1.3. (10 p.)

Klassisen määritelmän yhtenä vahvuutena voi pitää sitä, että siinä käytetyt käsitteet ovat tiedon kannalta olennaisia. Ne ovat myös sellaisia, että niiden harvoin kiistetään koskevan tietoa. Epätotuutta tai arvausta ei pidetä tietona. Tietämäänsä asiaa voi tuskin olla uskomatta. Määritelmässä vaikeasti tavoitettavaa tiedon käsitettä kuvataan yksinkertaisempien käsitteiden avulla. Tätä voi pitää myös määritelmän heikkoutena, sillä ei ole ilmeistä, että määritelmä on yhtään sen helpommin ymmärrettävä kuin määriteltävä käsite itsessään. Ei ole nimittäin itsestään selvää, että tiedon käsite on mahdollista määritellä perustavampien käsitteiden avulla.

Yhden tunnetuimmista kritiikeistä klassista määritelmää kohtaan on esittänyt Edmund Gettier. Hänen mukaansa esitettyjen kolmen kriteerin täyttyminen ei vielä riitä tietoon, sillä on mahdollista, että olemme päätyneet toteen ja oikeutettuun uskomukseen hyvän onnen kautta. Hyvässä vastauksessa esitetään jokin tätä valaiseva esimerkki.

Vaihtoehtoisesti määritelmän vahvuuksia ja heikkouksia voi pohtia siltä kannalta, soveltuuko se yhtä lailla tiedon eri lajeihin, kuten aisteista peräisin olevaan arkitietoon tai tieteelliseen tietoon. Onko perusteita rajata tiedon alaksi muuttumattomat ideat Platonin tapaan, vai pitäisikö sallia, että tieto koskee myös muuttuvaa todellisuutta, kuten nykyään tavallisesti ajatellaan? Edelleen voi pohtia erilaisia tapoja muodostaa tietoa. Pitääkö kaiken tiedon perustua viime kädessä kokemukseen (empirismi), vai onko mahdollista hankkia tietoa pelkän päättelyn keinoin (rationalismi)? Tuleeko subjektin itsensä kyetä antamaan perustelut uskokselle (internalismi), vai riittääkö, että uskomus on syntynyt luotettavalla tavalla (eksternalismi)?

3 pisteen vastauksessa kokelas esittää hajanaisia huomioita sekä vahvuuksista että heikkouksista tai arvioi joko heikkouksia tai vahvuuksia kohtuullisesti perustellen.

5 pisteen vastauksessa kokelas arvioi sekä heikkouksia että vahvuuksia kohtuullisesti perustellen tai arvioi joko vahvuuksia tai heikkouksia johdonmukaisesti perustellen.

8 pisteen vastauksessa kokelas arvioi sekä heikkouksia että vahvuuksia johdonmukaisesti ja monipuolisesti perustellen.

LOPS15:ssä tehtävä liittyy kurssiin Johdatus filosofiseen ajatteluun (FI1), erityisesti kohtaan ”mitä filosofia on, filosofisten kysymysten ja filosofisen ajattelun luonne filosofian perinteessä”, sekä kurssiin Tieto, tiede ja todellisuus (FI4), erityisesti kohtaan ”tiedon mahdollisuus ja rajat, tiedon oikeuttaminen”. LOPS03:ssa tehtävä liittyy kurssiin Johdatus filosofiseen ajatteluun (FI1), erityisesti kohtaan ”mitä filosofia on, filosofisten kysymysten luonne”, sekä kurssiin Tiedon ja todellisuuden filosofia (FI3), erityisesti kohtaan ”tiedon mahdollisuus ja rajat, tiedon oikeuttaminen”.

2. Eläinten moraalit (20 p.)

Eläintieteilijä Frans de Waal on pyrkinyt osoittamaan tutkimuksissaan, että moraalissa ei ole kyse pelkästään yksilön itsekkäistä haluja rajoittavasta normijärjestelmästä. Hänen mukaansa ihminen ja eräät muut eläimet, kuten simpanssit ja apinat, ovat luonnostaan sosiaalisia ja moraalit rakentuu sosiaalisissa tilanteissa koettavien tunteiden varaan. Tällaisia tunteita ovat ennen kaikkea empatia ja myötätunto. De Waal väittää myös, että näitä tunteita kokevat kädelliset eläimet kykenevät vastavuoroisuuteen, johon voi liittyä kiitollisuutta. Edelleen heidän toimintaansa ohjaa jonkinlainen tunne reiluudesta, vaikkakin se on itsekeskeistä eikä täytä Edvard Westermarckin varsinaiselle moraalille toiminnalle asettamaa vaatimusta pyyteettömyydestä. Aineistossa empatiaan, myötätuntoon, vastavuoroisuuteen ja reiluuteen viitataan moraalilpilareina.

Tehtävän aineistona on TED talk -video, jossa tutkitaan kapusiiniapinoiden reaktioita erilaisiin tehtäviin. Videolla apinoille annetaan samasta tehtävästä erilainen palkkio ja rikotaan oikeudenmukaisuuden muodollista periaatetta ”Samoja tulee kohdella samalla tavalla, erilaisia eri tavalla”. Videon perusteella on mahdollista tulkita, että apina reagoi tilanteen epäoikeudenmukaisuuteen, jolloin voitaisiin olettaa, että se ymmärtää jollain tasolla, mikä on oi-

keudenmukaista. Vaihtoehtoinen tulkinta on, että apina vain haluaa mieluummin viinirypäleen kuin palan kurkkua ja osoittaa siksi mieltään. Tämän tulkinnan mukaan apinalla ei olisi ymmärrystä tilanteen epäoikeudenmukaisuudesta. Jos tämä pätee kaikkiin muihinkin tapauksiin ja eläimiin, voitaisiin väittää, että ymmärrys moraalista on vain inhimillinen ominaisuus.

Mikäli apinan tulkitaan reagoivan tilanteen epäreiluuteen, keskeinen kysymys on, minkälainen taju sillä on epäreiluidesta ja riittääkö se ymmärrykseen moraalista. Vertailukohtaa voi hakea esimerkiksi pienistä lapsista, joiden reaktio voi olla samankaltainen, mutta heidän ei vielä välttämättä oleteta sisäistäneen ja ymmärtäneen moraalialia. Kateuden tai närkästyksen tunne ei sinänsä vielä osoita, että apinalla olisi oikeudentajua. Oikeudentajun osoittaminen vaatisi laajempaa tarkastelua, jossa tutkitaan myös apinan toimintaa agenttina, jos sellaisesta voidaan puhua. Aineistossa otetaan tavallaan annettuna, että apina ymmärtää, mitä epäreiluus on, ja että eläimen reaktiolla on yhteys moraalisuuteen. Hyvässä vastauksessa tämä oletus kyseenalaistetaan. Voi myös huomauttaa, että viinirypäleen saanut apina ei näe tilanteessa mitään väärää eikä yritä hyvittää tilannetta tarjoamalla edes yhtä makupalaa lajitoverilleen. Tämä herättää myös epäilyksen, kykeneekö viinirypäleen saanut tai kumpikaan apinoista tuntemaan empatiaa, myötätuntoa ja vastavuoroisuutta, joita de Waal pitää moraalin tunnuspiirteinä.

Tehtävässä on oleellista määritellä moraalin käsite tai luonnehtia sitä ja vastata esitettyyn kysymykseen tämän perusteella. Kokelas voi pitää ymmärrystä moraalista vain inhimillisenä ominaisuutena tai ulottaa sen myös eläinmaailmaan. Tärkeää on argumentoinnin johdonmukaisuus ja osuvuus. Ilman minkäänlaista moraalin käsitteen implisiittistäkään määrittelyä vastaus ei voi yltyä korkeisiin pisteisiin.

Moraalin tunnuspiirteinä on perinteisesti pidetty kykyä rationaaliseen harkintaan ja autonomiseen päätöksentekoon, tietoa moraalisiin ratkaisuihin vaikuttavista seikoista sekä mahdollisuutta päättää itse omista valinnoistaan. Nämä ovat vaativia kriteereitä. Ei ole selvää, että muiden eläinten käyttäytyminen voisi täyttää kyseiset kriteerit, vaikka se joissain suhteissa muistuttaakin ihmisen käyttäytymistä. Jos moraalialia pidetään vain inhimillisenä ominaisuutena, voidaan korostaa moraalitajun käsitteellisyttä. Moraali on mahdollista liittää järkeen ja tietoon, jolloin abstrakti käsitteellinen ajattelu määrittää moraalialia.

Esimerkiksi tunnetuimmat normatiivisen etiikan teoriat nojaavat kykyymme arvioida tekojemme seurauksia tai yleistää tekojemme motiivi universaaliksi. Tällöin pelkkä toiminta, jossa näyttäisi olevan kyse oikeudenmukaisuudesta, ei todista kyvystä moraaliseen ajatteluun. Moraalisen realismin kannattaja voisi ajatella, että videolla todella on epäoikeudenmukainen tilanne, johon apina reagoi ”oikein”, mutta ilman tietoa ja ymmärrystä siitä, mitä oikeudenmukaisuus on, ei voida puhua moraalista subjektista tai oikeasta moraalista toiminnasta.

Eettinen naturalismi voi haastaa perinteisen järkikeskeisen ymmärryksen moraalilunontees- ta. Naturalismissa moraalitulkinta ymmärretään luonnollisena ominaisuutena, jota on mahdollista tutkia samalla tavalla kuin mitä tahansa muuta ominaisuutta. Naturalisti saattaisi väittää, että moraalista oikea toiminta on sosiaalisen eläimen lajityypillistä toimintaa, joka edistää eläimen hyvinvointia laumassaan tai yhteisössään. Tämä voi avata pohdintaa toiseen suuntaan. Vaikka eläimet eivät voi tutkia ja tätä kautta tietää, mikä on oikein tai väärin, voisi niiden toiminta olla moraalista oikein tai väärin.

Eettisen naturalismin näkökulmaa on mahdollista kehittää edelleen esimerkiksi emotivismin suuntaan. Emotivistit voisi ajatella moraalista olevan subjektiivista ja pelkkää tunteiden ilmaisua, jolloin ei olisi mitään välttämätöntä syytä, miksi se olisi vain inhimillinen ominaisuus. Tämä on ilmeisesti de Waalin käsitys, koska hän korostaa moraalista perustana empatiaa ja myötätun- tuntoa. Vastavuoroisuuteen liittyvä kiitollisuus ja reiluuskin voidaan tulkita moraalista tun- teiksi. Näin tulkittuna aineiston apina näyttäisi ilmaisevan epäoikeudenmukaisuuden tuntei- taan, vaikkakin eri tavalla kuin ihmiset. Jos moraalista väite on lopulta vain omien tunteiden ilmaisua, myös videolla nähty reaktio voitaisiin laskea moraalista toiminnaksi. Tässä koros- tuu kyky kokea vääryyden tunne, ei tiedollinen ymmärrys siitä, mitä ”vääryys” tarkoittaa.

5 pisteen vastauksessa kokelas esittää joitakin huomioita siitä, onko ymmärrys moraalista vain inhimillinen ominaisuus.

10 pisteen vastauksessa kokelas pohtii kysymystä moraalista inhimillisyydestä luonnehtimalla jollakin tavalla moraalista luonnetta. Hän hyödyntää myös aineistoa.

15 pisteen vastauksessa kokelas määrittelee moraalin käsitteen selkeästi, hyödyntää aineistoa ja ottaa johdonmukaisesti ja monipuolisesti kantaa kysymykseen moraalin inhimillisyydestä.

Huippupisteiden vastauksessa kokelas syventää vastaustaan esimerkiksi vertailemalla järjikeskeisen ja naturalistisen lähestymistavan eroja.

LOPS15:ssä tehtävä liittyy kurssiin Etiikka (FI2), erityisesti kohtiin ”moraali”, ”moraalin luonne normijärjestelmänä” ja ”eläimiä ja ympäristöä koskevia eettisiä kysymyksiä”. LOPS03:ssa tehtävä liittyy kurssiin Filosofinen etiikka (FI2), erityisesti kohtiin ”moraali”, ”moraalisia arvoja ja normeja koskevien vakaumusten erilaiset perustat”, ”järjen ja tunteiden asema moraalissa vakaumuksissa”, sekä kohtaan ”moraalisten arvojen ja normien objektiivisuus ja subjektiivisuus, kysymys eettisten perusteiden tiedollisuudesta ja eettisten totuuksien mahdollisuudesta”.

3. Anarkismi (20 p.)

3.1. (10 p.)

Hyvässä vastauksessa tuodaan esiin anarkististen ajattelijoiden esittämä kritiikki valtiota ja auktoriteetteja kohtaan. Tärkeää on huomata, että anarkistit haluavat rakentaa kokonaan toisenlaisen, hierarkiattoman yhteiskunnan. Tässä mielessä anarkismin tavoitteena on eräänlainen ihanneyhteisön malli, utopia.

Aineistossa viitataan anarkismin monimuotoisuuteen erottamalla suora toiminta ja yhteiskunnallinen ajattelu. Hyvässä vastauksessa anarkismin monimuotoisuutta tarkastellaan myös historiallisessa valossa ja liitetään anarkismi yhtäältä sosialismiin, toisaalta liberalismiin. Tehtävän johdanto ohjaa tällaiseen käsittelyyn.

Anarkismin yhteys sosialismiin ilmenee erityisesti tasa-arvon korostuksessa. Vastauksessa voi mainita tunnettuja anarkismin teoreetikkoja, joita ovat esimerkiksi Pierre-Joseph Proudhon tai Mihail Bakunin. Viimeksi mainittu esiintyy myös aineistossa 3.A. Hyödyksi on myös kuvaus siitä, missä historiallinen anarkismi näkee sosialismin epäonnistuvan.

Anarkismilla on yhteyksiä myös liberalismiin. Tämä ilmenee erityisesti yksilön vapauden korostuksessa. Äärimmäisessä muodossaan liberalistit pitävät valtiota lähtökohtaisesti huonona järjestelmänä ja haluavat rajata valtion tehtävät mahdollisimman vähäisiksi. Äärimmillään oikeistolainen anarkismi ilmenee niin sanotussa anarkokapitalismissa, mutta useimmiten ääri-liberalistit tai libertaristit hyväksyvät kuitenkin ns. yövärtijavaltion, jonka tehtävät on rajattu turvallisuuden ja järjestyksen ylläpitämiseen. On hyvä huomata anarkismin ja minimivaltion kannattamisen ero. Vastauksessa voi kuvata myös tarkemmin esimerkiksi Robert Nozickin ajattelua ja sen yhteyksiä ja eroja anarkismiin.

3 pisteen vastauksessa kokelas kuvaa joitakin anarkismin keskeisiä piirteitä.

5 pisteen vastauksessa kokelas liittää anarkismin vallan kritiikkiin tai valtiottoman yhteiselmän ihanteeseen sekä kuvaa jollakin tavalla anarkismin yhteyksiä sosialismiin tai liberalismiin.

8 pisteen vastauksessa kokelas esittää jäsennellyn näkemyksen anarkismista yhteiskunnallisena ideaalina ja erittelee ansiokkaasti, mitä yhtäläisyyksiä ja eroja sillä on sekä sosialismin että liberalismin kanssa.

3.2. (10 p.)

Aineiston 3.A mukaan anarkismi näkyy nykyään monenlaisissa yhteiskunnallisissa liikkeissä ja kansalaisaktiivismissa (ympäristöaktiivismi, vähemmistöjen oikeuksien puolustaminen, erilaiset suoran demokratian muodot, taannoinen Occupy Wall Street -liike jne.). Hyvässä vastauksessa pohditaan, miten anarkismin ihanteet ilmenevät näissä suoran vaikuttamisen muodoissa. On myös mahdollista argumentoida, että nämä liikkeet ovat anarkismista riippumattomia. Käsittelyä voi laajentaa demokratian eri muotojen tarkasteluun arvioimalla niiden suhdetta anarkismiin. Lähtökohdaksi sopii myös kriittinen kanta anarkismiin, jolloin tulee esittää perustellen, miksi anarkismi ei toimi tai miksi se ei ole ratkaisu nykymaailman ongelmiin. Arviota voi syventää liittämällä se laajempiin demokratiaa, kansalaisaktiivismissä ja yhteiskunnallista vaikuttamista koskeviin näkökulmiin.

3 pisteen vastauksessa kokelas esittää jonkin näkemyksen joko anarkismin puolesta tai sitä vastaan.

5 pisteen vastauksessa kokelas liittyy anarkismin perustellusti johonkin nyky-yhteiskuntaa arvostelevista liikkeistä tai vaihtoehtoisesti ottaa kannan, jonka mukaan anarkismi ja esimerkiksi suoran demokratian vaatimukset tai kansalaisaktivismi ovat toisistaan riippumattomia.

8 pisteen vastauksessa kokelas tarkastelee uusia yhteiskunnallisia liikkeitä ja anarkismia monipuolisesti sekä mahdollisuuksien että haasteiden näkökulmasta ja esittää oman perustellun näkemyksensä asiasta.

LOPS15:ssä tehtävä liittyy kurssiin Yhteiskuntafilosofia (FI3), erityisesti kohtaan ”vallan käsite ja muodot, vallan oikeuttaminen, demokratian muodot ja kilpailijat, anarkismi”. LOPS03:ssa tehtävä liittyy kurssiin Yhteiskuntafilosofia (FI4), erityisesti kohtaan ”yhteiskuntajärjestyksen, vallan ja omistamisen oikeuttaminen”.

4. Looginen totuus (20 p.)

4.1. ja 4.6. (4 p.)

Väite on looginen totuus. Se on ehtolause, joka on tosi pelkän muotonsa perustella. Tämä johtuu siitä, että ehtolauseen ”Jos..., niin...” takajäsen eli ”Fido on uskollinen” seuraa loogisesti sen etujäsenestä, joka koostuu väitteistä ”Fido on koira” ja ”kaikki koirat ovat uskollisia”. Ei ole mahdollista, että kyseisen ehtolauseen takajäsen voisi olla epätosi samalla kun sen etujäsen on tosi.

Asiaa voi havainnollistaa esimerkiksi joukkojen avulla. Jos Fido kuuluu koirien joukkoon ja kaikki koirat kuuluvat uskollisten asioiden joukkoon, niin Fido kuuluu uskollisten asioiden joukkoon. Kaikki uskollisten asioiden osajoukkoihin kuuluvat asiat ovat myös uskollisia. Väite on looginen totuus, koska joukot – eli koirat ja uskolliset asiat – sekä yksilöolio eli Fido voitaisiin vaihtaa, mutta ehtolause olisi edelleen looginen totuus. Olennaista on vain yksilöolion ja joukkojen väliset suhteet.

Voi myös esittää, että argumentti, jonka premisseinä ovat ”Fido on koira” ja ”kaikki koirat ovat uskollisia” ja johtopäätöksenä ”Fido on uskollinen”, on loogisesti pätevä eli se pitää paikkansa pelkän muotonsa perusteella. Ehtolause ”Jos Fido on koira ja kaikki koirat ovat uskollisia, niin Fido on uskollinen” ei kuitenkaan itsessään ole argumentti tai päätelmä. Argumentilla voi vain havainnollistaa etujäsenen ja takajäsenen välistä loogista suhdetta.

Yhden totuustaulukoissa käytetyn tulkinnan mukaan ehtolause on epätosi vain siinä tapauksessa, että sen etujäsen on tosi, mutta takajäsen epätosi. Tämä ei ole mahdollista kyseisessä tapauksessa. Kun kyseisen ehtolauseen etujäsen on tosi, sen takajäsen on myös tosi, sillä se seuraa loogisesti etujäsenestä.

4.2. ja 4.7. (4 p.)

Väite on looginen totuus. Tämän voi perustella sillä huomiolla, että poikamies kuuluu miehen käsitteen alaan. Kyseessä on näin käsitteellinen totuus. Käsitteelliset totuudet ovat perinteisen ymmärryksen mukaan loogisia totuuksia. Näin ollen ei ole mahdollista, että joku poikamies ei ole mies. Vastaavasti voi perustella, että yhdyssanan ”poikamies” pääsana on ”mies”, jota tarkennetaan määreellä ”poika”. Poikamies on näin miehen alalaji, ja kyseessä oleva väite on käsitteellisenä totuutena looginen totuus. Tehtäväosiossa 4.7. voidaan hyväksyä myös perustelu, jossa kiistetään väitteen olevan looginen totuus sillä nojalla, että mitkään käsitteelliset (eli analyttiset) totuudet eivät ole loogisia totuuksia. Tämä perustelu nojaa huomioon, että käsitteiden määrittely on riippuvaista käytetystä kielestä ja kielet ovat historiallisesti kontingenteja ja muutoksille alttiita reaali maailman ilmiöitä. Tämän perustelun on tehnyt tunnetuksi amerikkalaisfilosofi W.V.O. Quine. Hyvässä vastauksessa kuitenkin kontrastoidaan tämä lähestymistapa perinteiseen ymmärrykseen, jonka mukaan tehtävänannon väite on looginen totuus. Väljän tulkinnan mukaan poikamies tarkoittaa naimatonta henkilöä, olipa kyseessä mies tai nainen. Poikamies olisi siis sukupuolineutraali vastaavalla tavalla kuin palomies tai lakimies. Mikäli kiistää väitteen olevan looginen totuus tällä perusteella, voi tehtäväosiossa 4.7. saavuttaa yhden pisteen.

4.3. ja 4.8. (4 p.)

Väite ei ole looginen totuus. Se on tosi, mutta vain tässä meidän maailmassamme. On loogisesti mahdollista, että Suomi olisi edelleen osa Ruotsia ja siten hallitusmuodoltaan perustuslaillinen monarkia.

4.4. ja 4.9. (4 p.)

Väite on looginen totuus. Tämän voi perustella siten, että kyse on identiteettiväitteestä, joka on muotoa $A = A$. Identiteettiväitteet eivät voi olla epätosia. Tehtäväosiossa 4.9. voidaan hyväksyä myös perustelu, jossa kiistetään väitteen olevan looginen totuus sillä nojalla, että käsite ”tyttö” on monitulkintainen: yhtäältä se viittaa biologiseen sukupuoleen, toisaalta yksilön itseidentiteettiin. Sukupuoleltaan tytön ei tarvitse olla itseidentiteetiltaan tyttö tai päinvastoin. Hyvässä vastauksessa kuitenkin huomioidaan, että tehtävänannon väite on looginen totuus, mikäli väitteessä esiintyvät termit ymmärretään samassa merkityksessä. On myös huomattava, että hyvässä vastauksessa annetun perustelun on oltava luonteeltaan käsitteellinen. Pelkästään sen tosiasian mainitseminen, että joku tyttö ei koe itseään tytöksi, ei riitä osoittamaan, että väite ”Tytöt ovat tyttöjä” ei ole looginen totuus.

4.5. ja 4.10. (4 p.)

Väite on looginen totuus. Kyseessä on ehtolause, joka on tosi pelkän muotonsa perusteella. Ehtolauseen etujäsenestä ”Anna kävelee ja Marja juoksee” seuraa loogisesti takajäsen ”Anna kävelee”. Ei ole mahdollista, että takajäsen voisi olla epätosi samalla kun sen etujäsen on tosi. Vastaavasti kuin osiossa 4.1. ja 4.6. tässä ei ole kyse päätelmästä, vaikka etujäsenen ja takajäsenen loogista suhdetta voidaan havainnollistaa päättelyn avulla. Logiikassa kyseistä päättelyä kutsutaan konjunktion eliminaatioksi.

Pisteitys: oikeasta määrittelystä 2 pistettä, osuvasta perustelusta toiset 2 pistettä.

4.6.–4.10. Tehtävänannosta puuttuu merkkimäärärajoitus. Siksi laajakaan vastaus ei johda pistevähennykseen.

LOPS15:ssä tehtävä liittyy kurssin Johdatus filosofiseen ajatteluun (FI1) sisältöön ”johdonmukaisen argumentaation ja pätevän päättelyn perusteet” ja kurssin Tieto, tiede ja todellisuus (FI4) sisältöön ”totuuden luonne”. LOPS03:ssa tehtävä liittyy kurssin Johdatus filosofiseen ajatteluun (FI1) sisältöön ”totuus” ja kurssin Tiedon ja todellisuuden filosofia (FI3) sisältöihin ”totuuden luonne” ja ”argumentoinnin ja päättelyn perusteita”.

5. Moraalinen dilemma (20 p.)

5.1. (5 p.)

Moraalisella dilemmalla tarkoitetaan tyypillisesti vaikeaa moraalista päätöksentekotilannetta, jossa on kaksi toimintavaihtoehtoa, jotka sulkevat toisensa pois. Kumpaakin puoltavat hyvät perusteet, mutta vain toisen voi toteuttaa. Valintatilanne on moraalinen siinä mielessä, että kyse on toistenkin moraaliagenttien intresseistä. Myös teon jättäminen tekemättä on tietynlainen valinta. On hyvä huomata, että mikä tahansa moraalinen ongelma ei muodosta moraalista dilemmaa. Toisaalta kaikki dilemmat, kuten peliteoriasta tunnettu vangin dilemma, eivät ole moraalisia dilemmoja.

Tunnettuja dilemmoja ovat esimerkiksi Heinzin dilemma lääkkeen varastamisesta tai varastamatta jättämisestä ja Platonin *Valtio*-dialogista peräisin oleva dilemma lainatun aseenn palauttamisesta tai palauttamatta jättämisestä hulluksi tulleelle omistajalleen. Tunnettu on myös Sartren esimerkki ranskalaisesta opiskelijasta, joka pohtii, pitäisikö hänen lähteä sotaan saksalaisia vastaan taistelemaan kansansa vapauden puolesta vai jäädä kotiin pitämään huolta iäkkästä äidistään. Klassisessa kirjallisuudessa on myös moraalisia dilemmoja. Sofokleen *Antigoneessa* nimihenkilö joutuu pohtimaan, hautaako hän veljensä vai noudattaa hallitsijan kieltoa hautaamisesta. Euripideen *Ifigeneia Auliissa* -teoksessa nimihenkilön isä Agamemnon joutuu ratkaisemaan, pelastaako tyttärensä vai uhraako hänet jumalan lepyttämiseksi viedäkseen sotaväen Troijaan. Näille kaikille esimerkeille on ominaista se, että vaikeassa moraalisisessa päätöksentekotilanteessa on kaksi vaihtoehtoa (kreikan *dilemma* 'kaksi väitettä'), jotka sulkevat toisensa pois, mutta joita kumpaakin puoltaa hyvät perusteet. Myös useamman vaihtoehdon ongelmatilanne hyväksytään, mikäli vaihtoehdot sulkevat toisensa pois. Esimerkiksi pelastusvenedilemmassa on ratkaistava kunkin henkilön tapauksessa erikseen, sallitaanko hänen nousta veneeseen vai ei. Vastauksessa pitää selittää lyhyesti peruste kullekin toimintavaihtoehdolle.

2 pisteen vastauksessa kokelas antaa esimerkin dilemmasta.

4 pisteen vastauksessa kokelas antaa osuvan esimerkin ja selittää, mikä tekee siitä dilemman.

Tehtävänannosta puuttuu merkkimäärärajoitus. Siksi laajakaan vastaus ei johda pistevähennykseen.

5.2. (15 p.)

Ratkaisuvaihtoehdot riippuvat valitusta dilemmasta. Pohdinnassa tulee kuitenkin tarkastella yleisiä moraalisia periaatteita, jotka ovat kunkin eri toimintavaihtoehdon taustalla. Yksi tapa ratkaista dilemma on asettaa nämä periaatteet tärkeysjärjestykseen ja toimia ensisijaisen periaatteen suosittaman toimintatavan mukaisesti. Toinen tapa on todeta, että ristiriitatilanteissa periaatteet raukeavat ja toimintavaihtoehto on valittava tilannekohtaisen harkinnan mukaisesti. Yksittäiset toimijat voivat tehdä perustellusti erilaisen oikean ratkaisun. On edelleen mahdollista väittää, ettei moraalisiin dilemmoihin ole ratkaisua. Juuri tämä tekee niistä dilemmoja ja siksi elämä on joskus traagista: yksilöllä ei ole mitään mahdollisuutta toimia valintatilanteissa kaikissa suhteissa oikein. Hyvässä vastauksessa pohditaan ainakin kahta vaihtoehtoista tapaa ratkaista dilemma. Vastauksesta välittyy ymmärrys siitä, ettei dilemmoihin ole olemassa helppoa ratkaisua, jos on ratkaisua ollenkaan. Siksi ne ovat dilemmoja.

4 pisteen vastauksessa kokelas pohtii ratkaisua dilemmaan. Vaihtoehtoisesti hän esittää jonkin huomion siitä, miksi dilemmaan ei ole ratkaisua.

8 pisteen vastauksessa kokelas pohtii ainakin kahta erilaista ratkaisua dilemmaan. Vaihtoehtoisesti hän pohtii yhtä ratkaisua ja tarkastelee mahdollisuutta, ettei ratkaisua ole.

12 pisteen vastauksessa kokelas pohtii erilaisia ratkaisuja dilemmaan yleisten moraaliperiaatteiden nojalla. Kokelas voi tarkastella myös mahdollisuutta, ettei ratkaisua ole.

Huippupisteiden vastauksessa kokelaan pohdinta on monipuolista ja vastauksesta välittyy ymmärrys siitä, ettei dilemmaan löydy välttämättä ratkaisua.

LOPS15:ssä tehtävä liittyy kurssin Etiikka (FI2) sisältöön ”moraalin luonne normijärjestelmänä”. LOPS03:ssa tehtävä liittyy kurssin Filosofinen etiikka (FI2) sisältöön ”moraalisia arvoja ja normeja koskevien vakaumusten erilaiset perustat”.

6. Havainto ja todellisuus (20 p.)

Tehtävän aineistona on katkelma BBC:n esittämästä dokumenttisarjasta, joka käsittelee aivoja. Sarjan ensimmäisessä osassa, josta katkelma on otettu, pohditaan aivojemme osuutta tavassamme hahmottaa todellisuutta. Video ohjaa nopeasti filosofisten peruskysymysten äärelle. Voimmeko tavoittaa objektiivisen todellisuuden? Mikä on oman mielemme osuus hahmottaessamme maailmaa? Miten aivot muokkaavat havaintoamme? Missä menee subjektiivisen ja objektiivisen raja?

Aineistossa korostuu mielemme aktiivisuus kaikessa havainnoinnissa. Aivomme näyttävät muokkaavan ja myös järjestelevän havaintojamme, mikä tekee niistä meille ymmärrettäviä. Tästä aineistossa on esimerkkinä valon ja varjon näkeminen shakkilaudalla sekä kysymys värien, äänien ja hajujen olemassaolosta todellisuudessa. Filosofian historiassa hyvin samankaltaista pohdintaa ovat esittäneet muun muassa brittiempiristit. Esimerkiksi John Lockelle värit ja hajut olivat objektien sekundaarisia ominaisuuksia ja näin ollen havaitisijasta riippuvaisia. Lockelle vain primaariominaisuudet, kuten olioiden muoto, olivat niin sanotusti olioissa itsessään. Myös tätä jaottelua voi tietysti kritisoida.

Niin ikään on mahdollista ajatella, että maailma itsessään näyttää asettuvan aistiemme saavuttamattomiin. Filosofian historian näkökulmasta nämä ajatukset asettuvat lähelle kantilaista tapaa erottaa fenomenaalinen maailma ja maailma sinänsä. Mahdollinen näkökulma on myös pohtia mielen ja maailman suhdetta skeptisismen perinteeseen nojaten. Jos havaintomme ovat aina muokattuja ja jäsenettyjä, miten voisimme ikinä saada varmaa tietoa maailmasta ulkopuolellemme? Keskeiseksi kysymykseksi nousee näin se, mikä on meidän havaitsemamme maailman ja todellisen maailman suhde. Hyvässä vastauksessa tämä kysymys on kokelaan analyysin ytimessä.

Aineisto avaa mahdollisuuden pohtia havainnon ja todellisuuden suhdetta koskevaa filosofista kysymystä myös nykytieteen antamien tietojen kautta. Onko mahdollista, että voimme tieteellisen tutkimuksen avulla ylittää subjektiivisen näkökulmamme ja päästä kiinni todellisuuteen sinänsä tai jopa ratkaista kysymyksen havainnon ja todellisuuden välisestä suhteesta? Filosofissa objektiivisen tietoisuuden tutkimisen ja subjektiivisen kokemuksen suhdetta on pohtinut muun muassa Thomas Nagel, joka korostaa subjektiivisen kokemuksen omalaa-

tuisuutta ja sen objektiivisen ymmärtämisen vaikeutta. Kokelaan ei odoteta tuntevan tätä keskustelua, mutta hyvässä vastauksessa ei hyväksytä kritiikittä näkemystä luonnontieteistä tietoisuuden ja subjektiivisen kokemuksen täydellisinä selittäjinä.

Koska tehtävän kysymys on hyvin laaja ja siitä voi kehitellä moniin eri suuntiin, korostuu hyvässä vastauksessa aineiston käytön lisäksi hyvien näkökulmien löytäminen sekä niistä johdettu looginen argumentointi.

5 pisteen vastauksessa kokelas esittää joitakin huomioita havainnon ja todellisuuden suhteesta.

10 pisteen vastauksessa kokelas pohtii perustellen havainnon ja todellisuuden suhdetta ja käyttää hyväkseen aineistoa.

15 pisteen vastauksessa kokelas pohtii aineistoa apuna käyttäen monipuolisesti ja johdonmukaisesti havainnon ja todellisuuden suhdetta ja liittää pohdintansa osaksi filosofian perinnettä.

Huippupisteiden vastauksessa havainnon ja todellisuuden suhdetta koskevaa kysymystä pohditaan niin metafyyssisenä kuin episteemisenäkin ongelmana.

LOPS15:ssä tehtävä liittyy kurssiin Johdatus filosofiseen ajatteluun (FI1), erityisesti kohtaan ”keskeisiä filosofisia peruskysymyksiä ja -erotteluja: – – käsitteellinen ja empiirinen, objektiivinen ja subjektiivinen”, sekä kurssiin Tieto, tiede ja todellisuus (FI4), erityisesti kohtaan ”todellisuuden ilmeneminen ja hahmottaminen”. LOPS03:ssa tehtävä liittyy kurssiin Johdatus filosofiseen ajatteluun (FI1), erityisesti kohtaan ”mitä filosofia on, filosofisten kysymysten luonne”, sekä kurssiin Tiedon ja todellisuuden filosofia (FI3), erityisesti kohtaan ”metafyysiikan keskeisiä kysymyksiä ja peruskäsitteitä, erilaisia käsityksiä metafysiikan luonteesta, todellisuuden rakenne luonnontieteellisen, ihmistieteellisen ja käytännöllisen tiedon valossa”.

Osa II

7. Mary Wollstonecraftin moraalifilosofia (30 p.)

Mary Wollstonecraft oli omana aikanaan tunnettu poliittinen ajattelija ja Lontoon radikaali-piirien jäsen, jonka ajattelu jäi pitkäksi aikaa unohduksiin. Viime vuosikymmeninä erityisesti Wollstonecraftin esittämä naisten oikeuksien puolustus on kuitenkin löydetty uudelleen. Wollstonecraft on monella tapaa tyypillinen valistusajattelija, joka uskoo järjen ja järkeen perustuvan tiedon mahdollisuuksiin ja joka korostaa kasvatuksen ja koulutuksen tärkeyttä. Hän tähdentää myös kaikkien ihmisten vapautta ja tasa-arvoa. Toisin kuin monet muut valistusfilosofit ja Ranskan vallankumouksen kannattajat, hän korosti, että naiset kuuluvat saman vapauden ja tasa-arvon piiriin kuin miehet. Wollstonecraft ajatteli, että ihminen on vapaa siksi, että hän – toisin kuin aistiensa varassa toimivat muut eläimet – on järjellinen olento. Järjellisyden korostaminen ei tarkoittanut, että hän olisi väheksynyt tunteita ja niiden merkitystä ihmisen elämässä. Wollstonecraft oli myös etabloituneen, kuuliaisuutta saarnaavan kirkon sinnikäs kriitikko. Hän ei silti ollut ateisti tai agnostikko, vaan hän perusteli väitettä kaikkien ihmisten yhtäläisestä järjestä viittaamalla siihen, että Jumala on luonut kaikki ihmiset omaksi kuvakseen.

7.1. (10 p.)

Katkelmassa tiivistyvät useimmat Wollstonecraftin moraalifilosofiset pääväitteet, ja aineistoa erittelemällä löytyvät ainakin seuraavat näkökohdat:

- a) edistys perustuu järjenkäyttöön
- b) mahdollisuus käyttää järkeään kuuluu kaikille ihmisille
- c) kaikki ihmiset ovat järjellisiä olioita, koska Jumala on luonut heidät kaikki omaksi kuvakseen
- d) naiset ovat järjellisiä samoilla ehdoilla kuin miehet
- e) ihminen ei voi oppia moraaliseksi seuraamalla sääntöjä ja tottelemalla, vaan hänen täytyy oppia käyttämään omaa järkeään
- f) passiot ja tunnekuohut voivat viedä hetkellisesti harhaan, mutta pidemmällä tähtäimellä ne auttavat kehittämään moraalista arvostelukykä

- g) meidän täytyy tuntea kiintymystä toisia ihmisiä kohtaan, jotta voisimme oppia moraaliseksi
- h) oppiminen perustuu omaan ponnistukseen, ja siksi hyvä opettaja tai vanhempi voi vain tarjota oppimisen välineitä; hän ei voi suorittaa oppimista oppilaansa puolesta.

3 pisteen vastauksessa kokelas esittelee joitakin väitteitä.

5 pisteen vastauksessa kokelas esittelee useita väitteitä tavalla, joka osoittaa hänen ymmärtävän niiden merkityksen.

8 pisteen vastauksessa kokelas esittelee kattavasti useimmat katkelman väitteet tavalla, joka osoittaa hänen ymmärtäneen niiden filosofiset ominaispiirteet.

7.2. (10 p.)

Wollstonecraftin moraalikäsitystä voi luontevasti verrata kategoriseen imperatiiviin. Kuten Immanuel Kant, Wollstonecraft korostaa, että moraaliperustuu itsenäiseen järjenkäyttöön, mutta toisin kuin Kant, hän painottaa myös tunteiden merkitystä. Wollstonecraft suhtautuu kriittisesti siihen, että moraaliperustua sääntöjen seuraamiseen, ja siinä mielessä hänen ajattelunsa muistuttaa tilanne-etiikkaa pikemmin kuin sääntöetiikkaa. Hänen moraalikäsitystään voi verrata myös käytännöllisen järjen merkitystä korostavaan hyve-etiikkaan. Silloin on luontevaa kiinnittää huomiota siihen, että kuten hyve-etiikan puolustajat, Wollstonecraft korostaa sekä järjen että tunteiden merkitystä. Aineistossa näkyikin kristillisen uusplatonismin vaikutteita silloin kun Wollstonecraft väittää, että hyve ilmestyy ensin inhimillisessä muodossa ennen kuin sitä voi kunnioittaa abstraktissa muodossa. Tässä on taustalla Platonin *Pidoissa* esittämä ajatus, jonka mukaan kauneutta, hyvää ja totuutta täytyy ensin rakastaa ihmisen hahmossa ennen kuin niitä voi rakastaa abstrakteina periaatteina.

3 pisteen vastauksessa kokelas mainitsee toisen moraalikäsitteen, jossa korostuu järjen merkitys, ja esittää yhden vertailukohtaan. Tämä vertailukohta voi korostaa joko samankaltaisuutta tai eroa.

5 pisteen vastauksessa kokelas esittelee lyhyesti jonkin toisen järjen merkitystä korostavan moraalikäsitteen ja vertaa sitä Wollstonecraftin käsitykseen. Vertailu tuo esille useita näkökohtia, jotka voivat liittyä joko samankaltaisuuksiin tai eroihin.

8 pisteen vastauksessa kokelas esittelee tiiviisti, mutta oivaltavasti toisen moraalifilosofisen käsityksen, joka korostaa järjen merkitystä. Kokelas vertaa sitä Wollstonecraftin käsitykseen tavalla, joka osoittaa, että hän on ymmärtänyt molempien käsitysten pääpiirteet. Vertailu on perusteellista ja tuo siten esille sekä samankaltaisuuksia että eroja.

7.3. (10 p.)

Tehtävään voi vastata joko aineistoa hyödyntäen tai kokonaan muihin tietoihin ja omaan argumentaatioon nojautuen. Aineistoa hyödyntävässä vastauksessa on luontevaa kiinnittää huomiota Wollstonecraftin ajatukseen siitä, että moraaliseksi oppiminen perustuu omaan järjenkäyttöön ja edellyttää omaa ponnistusta. Tähän liittyy pedagoginen paradoksi: miten ihmistä voi opettaa ajattelemaan itse? Aineistoa voi hyödyntää myös yleisemmällä tasolla pohtimalla, mitä kykyä moraalinen toiminta Wollstonecraftin mukaan edellyttää ja miten niitä voidaan oppia. Vastauksessa, jossa ei hyödynnetä aineistoa, esitetään jokin perusteltu käsitys siitä, mitä moraalikasvatus on ja mitä siihen kuuluu. Kaikissa tapauksissa kokelaan tulee antaa vastaus kysymykseen, voiko ihmistä opettaa moraaliseksi. Vastaus voi olla myöntävä tai kieltävä. Niin ikään se voi olla perusteltu näkemys, jonka mukaan kysymykseen ei ole mahdollista antaa yksiselitteistä vastausta.

3 pisteen vastauksessa kokelas esittää jonkin perustellun väitteen moraalikasvatuksen merkityksestä.

5 pisteen vastauksessa kokelas pohtii moraalikasvatuksen merkitystä ja ottaa kantaa siihen, voiko ihmistä opettaa moraaliseksi.

8 pisteen vastauksessa kokelas pohtii monipuolisesti moraalikasvatuksen merkitystä ja osoittaa ymmärtävänsä ihmisen moraaliseksi opettamiseen liittyvän sekä tärkeitä arvoja että merkittäviä haasteita.

LOPS15:ssä tehtävä liittyy kurssin Etiikka (FI2) sisältöön ”moraali ja sitä pohtiva normatiivinen – – etiikka: hyve-, – – ja velvollisuusetiikan perusteet”. LOPS03:ssa tehtävä liittyy kurssin Filosofinen etiikka (FI2) sisältöihin ”moraali ja sitä pohtiva – – normatiivinen etiikka” ja ”järjen ja tunteiden asema moraalisisä vakaumuksissa”.

8. Hyvinvointivaltio (30 p.)

Tehtävän aineistona on kulttuurintutkija Jari Ehrnroothin kolumni, jossa hän pohtii suomalaista yhteiskuntaa keskittyen yksilön ja valtion suhteeseen. Keskiössä ovat niin yksilön oikeudet ja velvollisuudet kuin valtion roolikin.

8.1. (20 p.)

Ehrnrooth esittää kolumnissaan useita hyvinvointivaltiota kritisoivia väitteitä. Ehrnroothin lähtökohtana on yksilön vapauksien ja ennen kaikkea velvollisuuksien korostaminen. Hän kritisoi kärkkääseen sävyyn valtion suurta roolia suomalaisessa yhteiskunnassa ja kansalaisten tapaa luovuttaa vastuu omasta elämästään ja valinnoistaan valtiolle. Ehrnroothin kritiikin ytimessä on hänen väitteensä, jonka mukaan hyvinvointivaltio rapauttaa yksilön kyvyn kantaa vastuuta omasta elämästään. Ehrnroothille hyvinvointivaltio näyttäytyy eräänlaisena marxilaisuuden jatkeena, joka vie yksilöiltä ja tätä kautta koko yhteiskunnalta mahdollisuuden kehittyä. Sen tilalle hän nostaa oman hyvinvointimallinsa, jossa vastuu hyvästä elämästä on yksilöllä itsellään.

Ehrnroothin väitteet kuuluvat liberalismien perinteeseen, jossa yksilön vapaus on yhteiskunnallisen pohdinnan lähtökohta. Ehrnroothin taloudellinen liberalismi eroaa John Rawlsin edustamasta ”pohjoismaisesta” sosiaaliliberalismista ja on lähempänä muun muassa Robert Nozickin edustamaa libertarismia. Ehrnrooth korostaa yksilöiden vastuuta omista valinnoistaan ja niiden seurauksista: jos tekee elämässään huonoja valintoja, niistä pitää kantaa vastuuta. Näiltä osin Ehrnroothin kanta vaikuttaa arvokonservatiiviselta eikä katkelmasta selviä, miten Ehrnrooth on ajatellut yhdistää yleisen vastuuperiaatteen ja vapauden. Koskevatko esimerkiksi hänen terveysvaatimuksensa myös taloudellisesti omavaraisia? Joka tapauksessa Ehrnroothin kritiikin kohteena on hänen sosialistisena, jopa marxilaisena, projektina pitämänsä hyvinvointivaltio.

5 pisteen vastauksessa kokelas esittelee muutamia Ehrnroothin väitteitä.

10 pisteen vastauksessa kokelas nostaa tekstistä esiin keskeisiä väitteitä ja liittää ne yhteiskuntafilosofiseen perinteeseen. Vaihtoehtoisesti hän tarkastelee syvällisesti yhtä Ehrnroothin väitteiden aihepiiriä sen yhteiskuntafilosofisessa kontekstissa.

15 pisteen vastauksessa kokelas käsittelee monipuolisesti Ehrnroothin yhteiskunnallista ajattelua ja liittää sen yhteiskuntafilosofiseen perinteeseen.

Huippupisteiden vastauksessa kokelas esittelee monipuolisesti Ehrnroothin esittämiä väitteitä tekstin kokonaisuudessa ja pohtii oivaltavasti niiden taustalla olevaa yhteiskuntafilosofista perinnettä.

8.2. (10 p.)

Hyvässä vastauksessa muodostetaan johdonmukainen arvio Ehrnroothin mallista. Vaikka monet tekstin väitteistä on esitetty kärjistäen ja suoraviivaisesti, on pohdittava niiden mahdollisia perusteita. Hyvässä vastauksessa väitteiden sisältämiä ongelmia avataan. Avoimia kysymyksiä ovat esimerkiksi, onko työttömyys yksilön vika ja mihin vedetään vastuun raja omasta terveydestä huolehtimisen osalta.

3 pisteen vastauksessa kokelas ottaa kantaa joihinkin Ehrnroothin väitteisiin ja esittää kohtuullisen perustelun näkökulmalleen.

5 pisteen vastauksessa kokelas muodostaa kokonaiskuvan Ehrnroothin mallista ja ottaa perustellen kantaa sen toimivuuteen.

8 pisteen vastauksessa kokelas esittää monipuolisen ja johdonmukaisen esityksen Ehrnroothin mallista ja muodostaa kriittisen arvion mallin toimivuudesta.

LOPS15:ssä tehtävä liittyy kurssiin Yhteiskuntafilosofia (FI3), erityisesti kohtaan ”yhteiskuntajärjestyksen ja yhteiskunnallisten instituutioiden olemassaolo ja oikeuttaminen: yksilö- ja yhteisökeskeiset teoriat yhteiskunnasta, yhteiskuntasopimusteoriat” sekä kohtaan ”poliitti-

set ihanteet ja niiden toteuttaminen: vapaus, tasa-arvo ja solidaarisuus; konservatismi, liberalismi ja sosialismi”. LOPS03:ssa tehtävä liittyy kurssiin Yhteiskuntafilosofia (FI4), erityisesti kohtiin ”yhteiskunnallinen oikeudenmukaisuus” ja ”poliittinen filosofia: konservatismiin, liberalismiin ja sosialismin perusajatukset ja niiden yhteiskuntafilosofiset nykytulkinnot”.

9. Tieteen kehitys (30 p.)

Thomas Kuhn oli koulutukseltaan fyysikko, mutta hänen tieteellinen työnsä liittyi ennen kaikkea tieteenhistoriaan ja tieteenfilosofiaan. Hän kritisoi pääteoksessaan *Tieteellisten vallankumousten rakenne* (1. p. 1962) loogisen positivismin ja tieteellisen realismin perusväitteitä, kuten sitä, että tieteellinen tieto lisääntyy kumulatiivisesti ja että tieteelliset teoriat lähestyvät totuutta. Kuhnin kritiikki oli aikanaan radikaalia. Erityisesti hänen väitteensä teorioiden yhteismitattomuudesta herätti hämmennystä ja vastaväitteitä. Eräs vastaväite Kuhnille oli, että vaikka esimerkiksi Newtonin ja Einsteinin teorioissa käytetty termi ”massa” eroaakin toisistaan merkitykseltään (fregeläisessä mielessä), ne voivat yhä viitata tai ainakin pyrkiä viittaamaan samaan ominaisuuteen maailmassa. Vastaväitteet osoittavat, että Kuhn onnistui suuntaamaan tieteenfilosofista keskustelua tärkeällä tavalla uudelleen. Samalla hän vaikutti ratkaisevasti tieteensosiologiaksi kutsutun oppialan syntyyn.

9.1. (10 p.)

Kuhn kritisoi aineistossa 9.A käsitystä, jonka mukaan tieteelliset teoriat kuvaavat todellisuutta ja voivat lähestyä totuutta. Tätä käsitystä kutsutaan tieteelliseksi realismiksi. Siihen kuuluu usein myös ajatus siitä, että totuus tarkoittaa väitteiden ja todellisuuden yhteensopivuutta (totuuden korrespondenssiteoria). Kuhn asettaa tämän käsityksen vastakkain toisenlaisen käsityksen kanssa, jonka mukaan tieteelliset teoriat ovat ongelmien keksimisen ja ratkaisemisen välineitä. Teorioita voi käyttää myös ennusteiden tekemiseen. Tämä on Kuhnin oma käsitys. Kyse on tieteellisestä instrumentalismista. Kuhn liittyy siihen väitteen, ettei ole olemassa teorioista riippumatonta tapaa ymmärtää esimerkiksi ilmausta ”olla todellisuudessa”. Vastaava huomio voitaisiin tehdä ilmauksesta ”olla totta” tai ”merkitä jotakin”. Kuhn edustaa näin antirealismiksi kutsuttua tieteenfilosofista kantaa.

3 pisteen vastauksessa kokelas tekee huomioita Kuhnin käsityksestä.

5 pisteen vastauksessa kokelas selittää Kuhnin käsityksen piirteitä.

8 pisteen vastauksessa kokelas selittää Kuhnin käsityksen olennaiset piirteet.

9.2. (20 p.)

Tieteen kehitystä on luontevinta pohtia tarkastelemalla tieteen murroskohtia. Hyviä esimerkkejä löytyy miltä tahansa tieteenalalta. Fysiikan (tähtitieteen) alalta tunnettu esimerkki on siirtyminen Ptolemaioksen geosentrisestä maailmankuvasta Kopernikuksen heliosentrisen maailmankuvaan. Biologiasta voi käsitellä esimerkiksi lajien ikuisuutta (tai luomista) koskevan oletuksen korvautumista evoluutioteorialla ja psykologiasta behaviorismin korvautumista kognitivismilla. Historiankirjoituksesta voi mainita vaikkapa Leopold von Rankeen liitetyn siirtymän subjektiivisesta objektiiviseen historiankirjoitukseen (ja lähdekritiikin synnyn). Kirjallisuudentutkimuksesta tunnettu esimerkki on tekijälähtöisten (biografisten) tulkintojen korvautuminen tekstilähtöisillä. Hyvässä vastauksessa voi tarkastella myös filosofian kehitystä, vaikka on kiistanalaista, voidaanko filosofiaa pitää tieteenä.

Tieteen kehitystä voi jäsentää Kuhnin esittämän teorian mukaisesti tai esittää sille vaihtoehdon. Hyvässä vastauksessa on kuitenkin kriittinen perusvire. Siinä pohditaan esimerkiksi, voiko tieteen kehitystä selittää muuten kuin Kuhnin esittämistä lähtökohdista, muuttuuko vanhan havainnon luonne välttämättä, kun se yhdistetään uuteen teoriaan, tai liittyykö tieteellinen kehitys aina entistä parempaan ongelmanratkaisu- tai ennustuskykyyn. Edelleen voi pohtia, kehittyvätkö kaikki tieteet samalla tavalla, voivatko eri "koulukunnat" keskustella mitenkään keskenään ja onko kullakin alalla samaan aikaan tyyppillisesti useampia vaihtoehtoisia teorioita. Hyvässä vastauksessa ei tarvitse käyttää Kuhnin käsitteistöä, esimerkiksi normaalitiede tai paradigma, mutta se katsotaan ansioksi.

Pohdinnassa voi hyödyntää tehtävän johdantoa ja aineistoa 9.A. Kuhn myöntää, että uudet tieteelliset teoriat voivat olla parempia ongelmanratkaisun välineitä kuin aiemmat. Hän toteaa, ettei epäile Newtonin mekaniikan olevan tässä suhteessa parempi kuin Aristoteleen ja Einsteinin parempi kuin Newtonin. Hän kuitenkin kiistää sen, että teoriat kehittyisivät ontologisessa mielessä. Siksi hänen mukaansa ei voida sanoa, että Einsteinin teoria olisi lähempänä Newtonin kuin Aristoteleen teoriaa. Hänellä on mielessään tässä ilmeisesti Einsteinin

käsitys ajasta ja avaruudesta suhteellisina käsitteitä. Ne eroavat perustavalla tavalla Newtonin absoluuttisista aika- ja avaruuskäsitteistä ja muistuttavat eräissä suhteissa Aristoteleen tapaa ymmärtää aika ja avaruus kappaleiden tietynlaisina ominaisuuksina. Hyvässä vastauksessa ei tarvitse osata tulkita Kuhnin viittauksia Aristoteleeseen, Newtoniin tai Einsteinin, mutta sitä voidaan pitää ansiona.

5 pisteen vastauksessa kokelas tekee joitakin huomioita tieteen kehittämisestä ja antaa esimerkin.

10 pisteen vastauksessa kokelas tarkastelee joitakin valaisevia esimerkkejä ja suhteuttaa pohdintansa Kuhnin käsitykseen tieteen kehittämisestä.

15 pisteen vastauksessa kokelas pohtii tieteen kehittämistä useamman kuin yhden esimerkin valossa ja suhteuttaa pohdintansa Kuhnin käsitykseen tieteen kehittämisestä.

Huippupisteiden vastauksessa esimerkkien kuvaus on tarkkaa ja pohdinta monipuolista ja kriittistä.

LOPS15:ssä tehtävä liittyy kurssin Tieto, tiede ja todellisuus (FI4) sisältöön ”tieteellisen tutkimuksen luonne”. LOPS03:n kurssilla Tiedon ja todellisuuden filosofia (FI3) on sama sisältö.