

Päähaku, ympäristö- ja elintarviketalouden kandiohjelma

Ensimmäisen vaiheen valintakoe 28.5. klo 14 – 15

Tervetuloa Helsingin yliopiston ympäristö- ja elintarviketalouden kandiohjelman valintakokeen ensimmäiseen vaiheeseen.

Luethan alla olevat ohjeet huolellisesti.

Kokeessa on 4 osaa. Jokaisessa osassa on 5 kysymystä. Yhden osan suorittamiseen on aikaa 15 minuuttia. Yksi osa on tehtävä kerralla loppuun, joten et voi seuraavaan osaan siirryttyäsi palata enää edelliseen osaan.

Koesuoritukseen on yhteensä aikaa 1 tunti. Jos koeaika loppuu kesken, viimeisin tilanne tallentuu vastaukseksi. Jäljellä olevan koeajan näet oikeassa yläkulmassa.

Ennakkomateriaali: (EC 2019) EU Agricultural Outlook: For Markets and Income 2019–2030 s. 1–68.

Vastaa tehtäviin ennakkomateriaalin (EC 2019) perusteella. Jokaisessa kohdassa 1–20 on yksi neljästä annetusta vaihtoehdosta oikein.

Pisteytys:

Osa 1 (yhteensä 3 pistettä; 0.6 pistettä per kohta)

Osa 2 (yhteensä 6 pistettä; 1.2 pistettä per kohta)

Osa 3 (yhteensä 9 pistettä; 1.8 pistettä per kohta)

Osa 4 (yhteensä 12 pistettä; 2.4 pistettä per kohta)

Väärästä vastauksesta saa

Osassa 1: -0.6 pistettä,

Osassa 2: -1.2 pistettä,

Osassa 3: -1.8 pistettä,

Osassa 4: -2.4 pistettä.

Vastaamatta jättämällä saa 0 pistettä.

Voit saada vastauksistasi yhteensä enintään 30 pistettä. Voidaksesi tulla kutsutuksi toiseen vaiheeseen sinun on saatava ensimmäisen vaiheen kokeesta yhteensä vähintään 10 pistettä.

Onnea kokeeseen!

Osa 1

Oikeasta vastauksesta saa 0.6 pistettä. Väärästä vastauksesta menettää 0.6 pistettä.

Vastaamatta jättämällä saa 0 pistettä.

1. Mitä tarkoitetaan LULUC-lyhenteellä?

- 1. Maankäyttöä ja maankäytön muutosta.**
2. Tuotteen elinkaaren aikaisia päästöjä.
3. Käytettyä litramäärää per tuotettu litra.
4. Paikallisesti epätoivottua maankäytön muutosta.

2. Millainen tulevaisuudenkuva (skenaario) raportissa esitetään vuoden 2030 kuluttajien ruokavaliosta EU:ssa?

- 1. Vihanneksia, pähkinöitä, soijaa ja palkokasveja kulutetaan merkittävästi enemmän kuin vertailuhetkellä.**
2. Viljoja ja soijaa kulutetaan vähemmän kuin vertailuhetkellä.
3. Lihan kulutus vähentyy merkittävästi, mutta kalaa kulutetaan enemmän kuin vertailuhetkellä.
4. Lihan kulutus vähentyy merkittävästi ja munien ja maidon kulutus säilyy ennallaan.

3. Vuosina 2020–2030 EU:n viljantuotannon odotetaan
 1. kasvavan lisääntyvän tuotantoalan myötä.
 2. vähenevän alenevan tuotantoalan myötä.
 - 3. kasvavan nousevien satotasojen myötä.**
 4. vähenevän alenevien satotasojen myötä.

4. Miten lihankulutuksen arvioidaan muuttuvan vuoteen 2030 mennessä maailmanlaajuisesti?
 - 1. Lihankulutus kasvaa, mutta hitaammin kuin vuosina 2009–2019.**
 2. Lihankulutus pysyy suunnilleen samana kuin vuosina 2009–2019.
 3. Lihankulutus vähenee, mutta hitaammin kuin vuosina 2009–2019.
 4. Lihankulutus vähenee nopeammin kuin vuosina 2009–2019.

5. Mitä tarkoittaa “vihreä vesi” (green water)?
 - 1. Sadantaa.**
 2. Saastunutta vettä.
 3. Pinta- tai pohjavettä.
 4. Viemärivettä.

Osa 2

Oikeasta vastauksesta saa 1.2 pistettä. Väärästä vastauksesta menettää 1.2 pistettä.

Vastaamatta jättämällä saa 0 pistettä.

6. Raportissa esitettiin skenaario tilanteesta, jossa 100 % Euroopan unionissa tuotetusta maidosta on GM-vapaata ja muutos toteutettaisiin neljässä vuodessa. (GM = geenimuunneltu)

Miten maidontuotantoa pitää muuttaa, jotta skenaario toteutuisi?

- 1. GM soijan tuonti lypsylehmien valkuaisrehuksi lopetetaan ja vähennystä kompensoidaan rehutuotannon lisäyksellä (laidun, nurmirehu, maissi ja ohra).**
2. GM lypsylehmien käyttö korvataan GM-vapailla lehmillä.
3. GM soijan tuonti korvataan GM-vapaan soijan tuonnilla ja kustannukset korvataan tuottajille julkisena tukena.
4. GM soijan tuonti korvataan GM-vapaan soijan tuonnilla, tuottaja- ja kuluttajahinnat nousevat.

7. Mikä seuraavista aiheuttaa eniten tyyppipäästöjä (grammaa typpeä per kilogramma tuotettua proteiinia)?

1. Siipikarjanliha.
- 2. Maitotuotteet.**
3. Kananmunat.
4. Palkokasvit.

8. EU-kotitaloudet käyttävät kokonaismenoistaan ruokaan keskimäärin:

1. 6 %
- 2. 11 %**
3. 16 %
4. 21 %

9. Vuosina 2020–2030 EU:n rehuntuotanto tulee

- 1. kasvamaan lisääntyvän kulutuksen myötä.**
2. väheneään alenevan kulutuksen myötä.
3. väheneään lisääntyvän viennin myötä.
4. väheneään lisääntyvän tuonnin myötä.

10. Miten Euroopan unionin maidontuotannon määrän odotetaan kehittyvän vuoteen 2030 asti?

1. Tuotetun maidon määrä laskee verrattuna vuosiin 2008–2019.
2. Tuotetun maidon määrä pysyy samalla tasolla verrattuna vuosiin 2008–2019.
- 3. Tuotetun maidon määrä kasvaa hitaammin kuin vuosina 2008–2019.**
4. Tuotetun maidon määrä kasvaa nopeammin kuin vuosina 2008–2019.

Osa 3

Oikeasta vastauksesta saa 1.8 pistettä. Väärästä vastauksesta menettää 1.8 pistettä. Vastaamatta jättämällä saa 0 pistettä.

11. Kuinka suuri on märehijän lihan keskimääräinen vesijalanjälki EU:ssa?

1. 1 000 l/kg
- 2. 5 000 l/kg**
3. 10 000 l/kg
4. 50 000 l/kg

12. Miten afrikkalaisen sikaruton (ASF) odotetaan vaikuttavan Euroopan unionissa tuotetun sianlihan Kiinan vientiin vuoteen 2030 asti?

1. Euroopan unionissa tuotetun sianlihan vienti Kiinaan pysähtyy.
2. Euroopan unionissa tuotetun sianlihan vienti Kiinaan pysyy samalla tasolla kuin tällä hetkellä.
- 3. Euroopan unionissa tuotetun sianlihan vienti Kiinaan kasvaa aluksi nopeasti, mutta myöhemmin vienti alkaa laskea.**
4. Euroopan unionissa tuotetun sianlihan vienti Kiinaan kasvaa voimakkaasti vuoteen 2030 asti.

13. Mikä seuraavista vaihtoehtoista ylittää ympäristöjalanjäljellään (environmental footprint) planetaariset rajat (planetary boundary) eniten?

1. **Biosfäärin eheys.**
2. Ilmastonmuutos.
3. Merten happaneminen.
4. Makean veden käyttö.

14. Millaisia taloudellisia vaikutuksia siirtymän kasvipohjaiseen ruokavalioon EU:ssa ennustetaan saavan aikaan ruokamarkkinoilla EU:n näkökulmasta?

1. Lihan hinta laskee. Lihan vienti kasvaa muutamia prosentteja.
2. **Lihan hinta laskee. Lihan vienti lähes tuplaantuu.**
3. Lihan hinta nousee. Lihan vienti vähenee muutamia prosentteja.
4. Lihan hinta nousee. Lihan vienti vähenee lähes puoleen.

15. Valkuaiskasvien tuotanto EU:ssa tulee ajanjaksolla 2020–2030

1. **kasvamaan.**
2. pysymään muuttumattomana.
3. loppumaan täysin.
4. vähenemään.

Osa 4

Oikeasta vastauksesta saa 2.4 pistettä. Väärästä vastauksesta menettää 2.4 pistettä. Vastaamatta jättämällä saa 0 pistettä.

16. Millaisia mahdollisia ympäristövaikutuksia siirtymän kasvipohjaiseen ruokavalioon EU:ssa ennustetaan saavan aikaan vuoteen 2030 mennessä?

1. Muutokset maataloussektorin hiilijalanjäljessä näkyvät vasta myöhemmin.
2. Maataloussektorin hiilijalanjälki pienenee EU:ssa 22 miljoonalla t CO₂-ekv., mutta jatkaa kasvua EU:n ulkopuolella.

3. Maataloussektorin hiilijalanjälki pienenee EU:ssa 6 miljoonalla t CO₂-ekv. ja EU:n ulkopuolella 22 miljoonalla t CO₂-ekv.
4. **Maataloussektorin hiilijalanjälki pienenee EU:ssa 22 miljoonalla t CO₂-ekv. ja EU:n ulkopuolella 33 miljoonalla t CO₂-ekv.**

17. Maataloustuotannon kokonaisarvo EU:ssa tulee ajanjaksolla 2020–2030 kasvamaan seurauksena siitä, että

1. **sekä kotieläin- että kasvintuotannon arvo kasvaa.**
2. kotieläintuotannon arvo kasvaa, mutta kasvintuotannon arvo ei.
3. kasvintuotannon arvo kasvaa, mutta kotieläintuotannon arvo ei.
4. kasvu kohdistuu muuhun kuin kotieläin- ja kasvintuotannon arvoon.

18. Raportissa esitettiin skenaario tilanteesta, jossa 100 % Euroopan unionissa tuotetusta maidosta on GM-vapaata ja muutos toteutettaisiin neljässä vuodessa. (GM = geenimuunneltu)

Miten skenaario 100 % GM-vapaasta maidosta vaikuttaa kasvituotteiden markkinoihin?

1. Euroopan unionin muiden öljykasvien (esim. rapsi, auringonkukka) ja viljojen omavaraisuus kasvaa GM soijan tuonnin vähentyessä.
2. **Euroopan unionin kauppataase heikkenee muiden öljykasvien (esim. rapsi, auringonkukka) ja viljojen osalta, koska niitä pitää tuoda nykyistä enemmän korvaamaan soijan tuontia.**
3. Euroopan unionin kauppataase muiden öljykasvien (esim. rapsi, auringonkukka) ja viljojen osalta paranee soijan tuonnin vähentyessä ja korvaavien tuotteiden viljelyn kasvaessa.
4. Maidontuotannon muutos ei vaikuta kasvituotteiden markkinoihin.

19. Kuinka paljon maata tarvitaan tuottamaan ne eläin- ja kasviperäiset elintarvikkeet, jotka keskimääräinen EU-kansalainen kuluttaa vuoden aikana?

1. 0,01 ha
2. **0,3 ha**

3. 11,2 ha

4. 2,7 ha

20. Mikä seuraavista trendeistä ei pidä paikkaansa EC 2019-raportin mukaan?

1. Kuluttajien kiireisten elämäntyylien yleistymisen myötä välipalojen kulutus on kasvussa.
2. EU:ssa vegaani- ja kasvisruokavaliota suosivien osuus on erityisesti nuorten sukupolvien keskuudessa korkea.
3. **Maidon kulutus on vähentymässä globaalisti.**
4. Kulutus ruokapalveluihin (esim. ravintolat ja kahvilat) on kasvussa.