



1. Monivalinta liikenteestä ja matkailusta

Oikeat vaihtoehdot:

- a. logistiikka
- b. sanomalehden kirjainten fonttikoon pienentäminen
- c. Chilessä
- d. Hillevi ajaa arkipäivisin omalla autollaan Imatralta töihin Lappeenrantaan.
- e. rokotuksilla
- f. välttämällä kahlailua ja uimista trooppisten riskialueiden järvivedessä
- g. laskimotukoksen riskiä
- h. riittävä vitamiinien saanti
- i. kausityöttömyyden lisääntyminen
- j. Vältä matkanjärjestäjiä, jotka työllistävät paikallisia asukkaita.

2. Monivalinta vesiliikenteen solmukohdista

Oikeat vaihtoehdot:

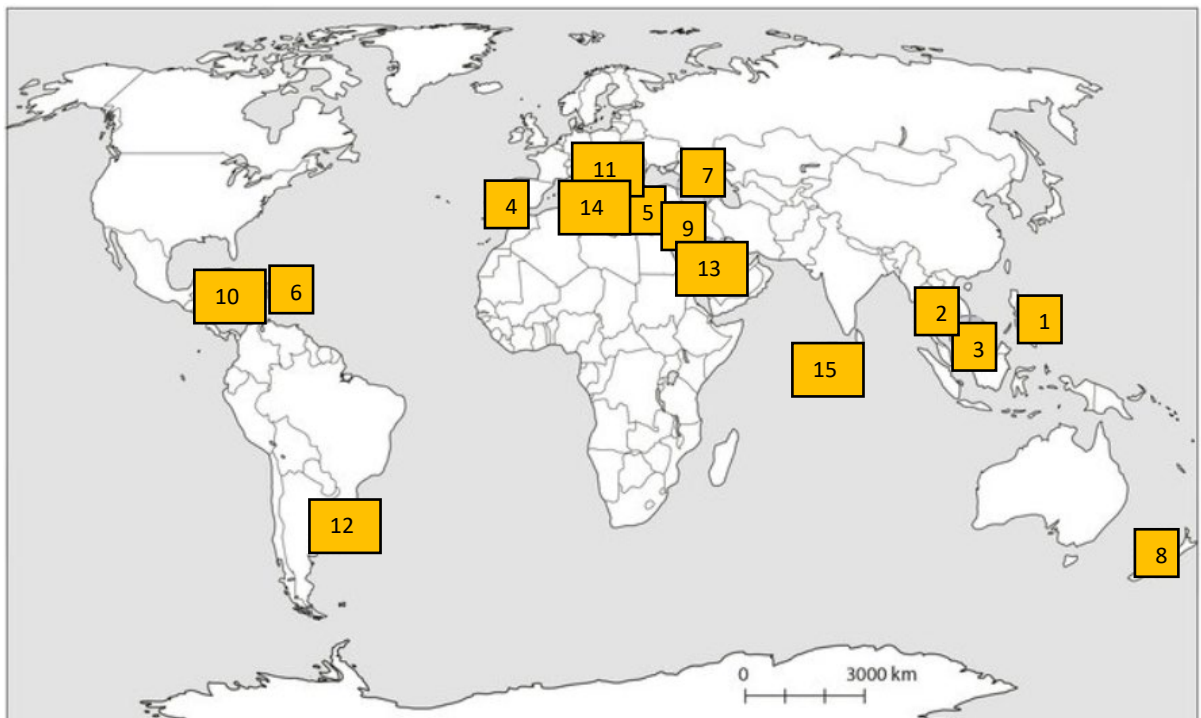
- a. Karibianmeri – Tyyni valtameri
- b. Välimeri – Punainenmeri
- c. Atlantin valtameri – Välimeri
- d. Marmarameri – Mustameri
- e. Persianlahti – Arabianmeri
- f. Punainenmeri – Adeninlahti
- g. Malesian ja Indonesiaan kuuluvan Sumatran saaren välissä
- h. Etelä-Afrikassa

3. Matkailualan työpaikat

a.



b.





4. Liikenteen innovaatiot

Oikeat vaihtoehdot:

- a. oikein
- b. oikein
- c. oikein
- d. oikein
- e. väärin
- f. väärin
- g. väärin
- h. oikein
- i. oikein
- j. väärin

5. Massaturismi

Oikeat vaihtoehdot:

- a. oikein
- b. oikein
- c. väärin
- d. oikein
- e. oikein
- f. oikein
- g. väärin
- h. oikein
- i. väärin
- j. oikein



k. väärin

l. väärin

m. oikein

n. oikein

o. oikein

6. Lentomatkailu

Oikeat vaihtoehdot:

a. väärin

b. oikein

c. oikein

d. oikein

f. oikein

7. Käsitteet (painetun kirjan tehtävä 1)

a. Infrastrukturi tarkoittaa yhteiskunnan toiminnalle merkittäviä rakenteita ja palveluita, esimerkiksi tie- ja katuverkostoja sekä lentokenttiä ja satamia. Ne ovat tärkeitä logistiikassa, jossa materiaaleja ja valmiita tavaroita kuljetetaan ja varastoidaan siten, että oikea tavara on oikeassa paikassa oikeaan aikaan.

b. Liikenteessä saavutettavuudella tarkoitetaan tiettyyn paikkaan pääsemisen helppoutta, jota mitataan esimerkiksi matka-aikana tai matkan pituutena. Oikeanlainen liikenneverkko lyhentää sekä matka-aikaa että matkan pituutta. Tietoliikenteessä saavutettavuus tarkoittaa sitä, että mahdollisimman moni ihminen voi käyttää esimerkiksi verkkopalveluja helposti. Tähän vaikuttaa toimiva tietoliikenneverkko.

c. Pendelöinti tarkoittaa säännöllistä työssäkäyntiä oman asuinkunnan ulkopuolella. Pendelöintiin voidaan käyttää raideliikennettä, esimerkiksi junaa tai metroa.

d. Lentohäpeällä tarkoitetaan tunnetta, joka syntyy, kun matkailija ymmärtää oman lentämisen edistävän ilmastonmuutosta. Lentohäpeän seurauksena ulkomaanmatkailulla ei kehuskella sosiaalisessa kanssakäymisessä. Matkailun kohdealueet ja kulkuneuvot saattavatkin muuttua, kun ihmiset tulevat tietoisemmiksi ilmastonmuutoksen ja luontokadon seurauksista. Tämä voi edistää kestävä matkailua, jossa matkailija pyrkii



edistämään ympäristön kannalta lentämistä parempia matkailutapoja, esimerkiksi kotimaanmatkailua sekä maata pitkin tehtäviä matkoja.

8. Matkailun hyödyt ja riskit (painetun kirjan tehtävä 2)

- a.
- rentoutuminen, elämyksien ja kokemusten hankkiminen, uusien asioiden oppiminen
 - ystävyysuhteiden solmiminen
 - kulttuurien tuntemuksen lisääntyminen
- b. Opiskelijan oma vastaus.

9. Pohdintoja liikenteestä (painetun kirjan tehtävä 3)

- a.
- Etuja:
- voi kuljettaa paljon ihmisiä tiheällä vuorovälillä
 - muusta liikenteestä erillinen raideverkko, joten ei kärsi ruuhkista
- Haittoja:
- kallis rakentaa
- b.
- Hyötyjä:
- ruuhkahuiput tasaantuvat, jos ruuhkamaksu muuttuu ruuhkaisuuden mukaan
 - liikenteen sujuvuus paranee
 - liikenteen keskinopeus kasvaa, matka-aika lyhenee
 - liikennemäärät kaupungin ulkopuolelta kaupunkiin vähenevät
 - pysäköintipaikat riittävät kaupungissa paremmin
 - hiilidioksidipäästöt vähenevät
 - pienhiukkaset ja muut saasteet vähenevät, ilmanlaatu paranee, terveyshaitat vähenevät
 - melu vähenee
 - joukkoliikenne saa lisää käyttäjiä (esim. pendelöinti)
 - kävely ja pyöräily voivat lisääntyä
 - kaupunki tai valtio saa ruuhkamaksuista tuloja
- Haittoja:
- lisäkustannuksia autoilijoille
 - siirtyminen henkilöautosta joukkoliikenteeseen voi pidentää matka-aikaa
 - joukkoliikenteessä tungos voi lisääntyä
 - ruuhkamaksun vuoksi liikkumisen lopettava ihminen menettää matkasta saatavan hyödyn
 - joillakin alueilla liikkeet ja palvelut voivat menettää asiakkaita



- c.
- vaativat paljon tilaa
 - aiheuttavat melua
- d. Opiskelijan oma vastaus.

10. Pääkaupunkiseudun liikenneverkko (painetun kirjan tehtävä 4)

- a. Tiet, rautatiet, metrolinjat, lentokenttä.
- b. Raitiotieradat, laivaväylät, pyöräily- ja jalankulkuväylät, putkiliikenneverkko ja tietoliikenneverkko.
- c. Helsinki-Vantaan lentoasema, rautatieasemat (päärautatieasema, Pasila, Tikkurila).
- d. Esimerkiksi lento- ja laivaliikenteen.
- e. Sään ääri-ilmiöt ja äkilliset vaihtelut, esimerkiksi myrsky, lumipyry ja pakkas, voivat hidastaa liikennettä ja estää liikennevälineiden kulkua. Keli voi olla vaikea, esimerkiksi liukas. Tulva voi katkoa liikenneväyliä.

11. Matkakohteiden vetovoimatekijät

- a. Auringonpaiste, hiekkarannat, vesiturheilumahdollisuudet, vesipuistot, hotelli- ja ravintolapalvelut.
- b. Laskettelu- ja hiihtomahdollisuudet, luonto, rauhallisuus, vaellusreitit, tunturimaisemat, matkailukeskusten palvelut.
- c. Auringonpaiste, lämpö, hiekkarannat, vesiturheilumahdollisuudet, vesipuistot, merimaisemat, eksoottinen luonto, historialliset kohteet, ostosmahdollisuudet, hotelli- ja ravintolapalvelut.
- d. Luontokohteet, kaupunkikohteet.
- e. Taide, museot, konferenssipalvelut, kahvilat, ravintolat, ostosmahdollisuudet, huvipuisto.
- f. Historialliset kohteet, ravintolat, ostosmahdollisuudet.

12. Phú Quốcin matkailu

- a.
- paine poliittiseen vakauteen ja armeijan kontrollin pienentämiseen
 - työpaikkojen syntyminen palvelualueille



- talouden kehittyminen
- infrastruktuurin (tiet, vesi- ja viemäriverkot, tietoliikenneyhteydet) parantaminen
- kansainvälisen kanssakäymisen lisääntyminen

b.

- lisääntynyt vedenkulutus (puhdas vesi kohdistetaan turistien käyttöön)
- jätevesien lisääntyminen
- kiinteiden jätteiden lisääntyminen
- suunnittelematon rakentaminen
- aarniometsän ja harvinaisten eläinlajien vaarantuminen
- saaren perinteisen elämäntavan ja kulttuurin muuttuminen
- rantojen käyttäminen turismiin perinteisen kalastuksen sijaan
- kausityöttömyys
- talouden keskittyminen ulkomaalaisomistukseen, esimerkiksi suurille kansainvälisille hotelli- ja matkanjärjestäjäketjuille
- uusien rakennus- ja kehityshankkeiden kohdistaminen turismiin (esimerkiksi hotellit, golfkentät) paikallisten ihmisten tarpeiden sijaan
- rikollisuuden ja prostituution yleistymisen

c.

- rantalomalla rentoutuminen
- kauniit maisemat
- hyvästä ruuasta nauttiminen (esimerkiksi kalaruuat, äyriäiset)
- uuteen kulttuuriin perehtyminen
- trooppiseen luontoon tutustuminen
- monenlaiset urheiluaktiviteetit (esimerkiksi uinti, snorklaus, sukellus, pyöräily)
- mahdollisuus monipuolisiin retkiin (esimerkiksi kalakastiketehtaat, meri, metsät, vuoristo)

d.

- aikaerorasisus
- pitkän lentomatkan aiheuttama laskimotukoksen riski
- likaisen veden ja epähygieenisen ruuan aiheuttamat sairaudet (esimerkiksi turistiripuli, hepatiitti)
- tartuntataudit (esimerkiksi denguekuume, malariariski lähinnä viidakkoalueella, sukupuolitaudit)
- auringon aiheuttamat riskit (esimerkiksi auringonpistos, ihon palaminen, ihosyöpäriskin lisääntyminen)
- kuumuuden aiheuttamat riskit (esimerkiksi nestehukka)
- kesämonsuunin aiheuttamat sateet (tulvariski)
- taskuvarkaudet ja muu rikollisuus
- tsunamiriski
- liikenneonnettomuuksien riski (kapeat ja huonokuntoiset tiet, jalkakäytävien puuttuminen)
- mahdollisuus muihin onnettomuuksiin (esimerkiksi vesiaktiviteetteihin liittyvät tapaturmat)

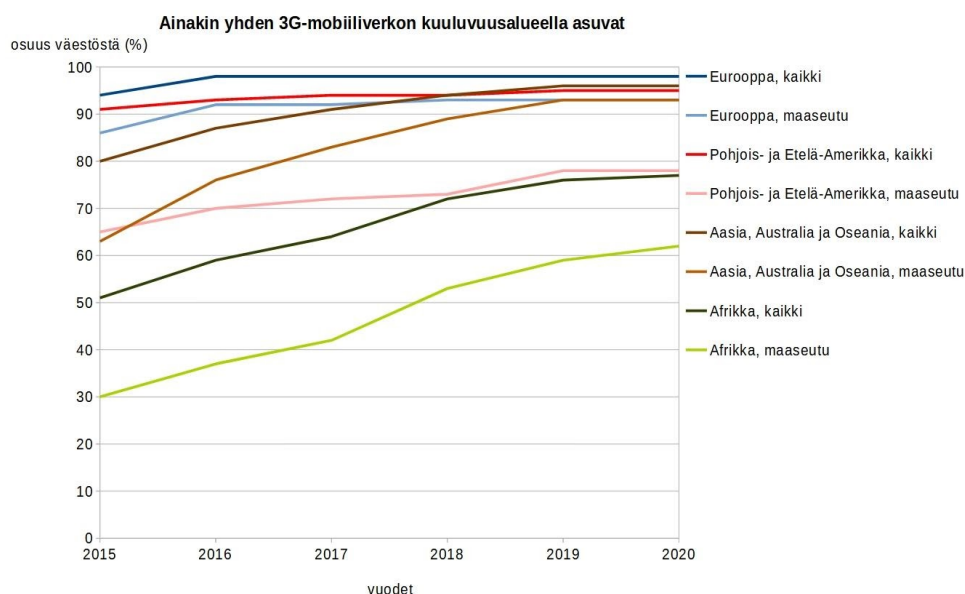
- vasta kehittyvän matkakohteen epämukavuudet (esimerkiksi meluhaitat runsaan rakentamisen seurauksena)

13. Ilmastonmuutos ja lentoliikenne

- Suihkuvirtaus tarkoittaa troposfäärin yläosassa puhaltavaa voimakasta ja kapeaa ilmavirtausta, jossa ilma etenee 30–120 metriä sekunnissa.
- Sopivaan suuntaan puhaltava suihkuvirtaus lyhentää lentokoneen lentoaikaa ja vähentää polttoaineen kulutusta. Toisaalta lentosuunnan vastainen suihkuvirtaus hidastaa matkantekoa.
- Helsingistä New Yorkiin suuntautuvan lennon matka-aika pidentyy, mutta paluulennon kesto lyhenee. Helsingistä New Yorkiin suuntautuvan lennon matka-aika pitenee paluulennon lyhentymistä enemmän, joten kokonaislentoaika kasvaa. Syynä on se, että polaaririntaman alueella vaikuttava polaarisuihkuvirtaus voimistuu ilmastonmuutoksen seurauksena, kun tropiikki lämpenee 10–15 kilometrin korkeudella enemmän kuin arktiset alueet.
- Ilmakuopilla tai heittoisalla lentosäällä tarkoitetaan lentokoneessa havaittua turbulenssia, jossa lentokorkeus nousee tai laskee äkillisesti. Tämä johtuu ilmavirtausten pystysuuntaisista heilahduksista pienellä alueella.
- Pohjois-Atlantin yläpuolella turbulenssi lisääntyy ilmastonmuutoksen seurauksena.

14. 3G-verkot

- Diagrammilla täytyy olla otsikko ja akseleilla selitteet. Y-akseli ei saa ulottua yli sataan prosenttiin. Saman alueen kaksi käyrää kannattaa piirtää saman värin eri sävyillä, jotta diagrammia on helpompi tulkita.





b.

- 3G-verkon kattavuus on laajentunut kaikilla alueilla ja Euroopassa se on vakiintunut 98 prosentin tasolle.
- Afrikassa on tapahtunut viiden vuoden aikana voimakas kehitys.
- Kaikkialla 3G-verkon kattavuus on parempi kaupunkialueilla kuin maaseudulla. Suurin ero on Pohjois- ja Etelä-Amerikassa.