

## Centralizētais eksāmens par vispārējās vidējās izglītības apguvi

# GEOGRĀFIJA

**(augstākais mācību satura apguves līmenis)**

## KODS

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | G | E | O | A | L |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|

### ***Uzdevumu lapa, 1. daļa. Zināšanas un izpratne***

**Iepazīsties ar norādījumiem!**

Uzdevumu lapā un 1. daļas atbilžu lapā ieraksti kodu, kuru tu saņēmi, ienākot eksāmena telpā!

Katru koda ciparu raksti salasāmi tam norādītajā vietā!

Eksāmenā veicamo uzdevumu skaits, iegūstamo punktu skaits un paredzētais izpildes laiks.

| Darbs                    | Uzdevumu skaits | Punktu skaits | Laiks (min) |
|--------------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 1. Zināšanas un izpratne | 20              | 20            | 40          |
| 2. Prasmes               | 4               | 40            | 80          |
| 3. Komplekss pētījums    | 1               | 20            | 100         |

Visā eksāmena laikā atļauts izmantot līdzpaņemto ģeogrāfijas atlantu, zinātnisko kalkulatoru un lineālu.

Atbildes raksti tikai ar tumši zilu vai melnu pildspalvu! Ar zīmuli rakstītais netiek vērtēts.

Eksāmena norises laikā eksāmena vadītājs skaidrojumus par uzdevumiem nesniedz.

## Raksti salasāmi!

Pie izglītojamajiem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, no brīža, kad viņiem ir pieejams eksāmena materiāls, līdz eksāmena norises beigām nedrīkst atrasties ierīces (planšetdators, piezīmjdators, viedtālrunis, viedpulkstenis u. c. saziņas un informācijas apmaiņas līdzekļi), kuras nav paredzētas Valsts pārbaudes darbu norises darbību laikos.

## 1. DAĻA

*Katram uzdevumam ir tikai viena pareiza atbilde. Izvēlies pareizo atbildi un apvelc tās burtu ar aplīti!*

### 1. uzdevums

Kura no dotajām nav Zemes ģeosfēra?

- A Iekšējais kodols
- B Mantijs
- C Zemes garoza
- D Litosfēras plātne

### 2. uzdevums

Atzīmē valstis, kurām raksturīgs vulkānisms un seismiskā aktivitāte!

- A Latvija un Islande
- B Itālija un Jaunzēlande
- C Azerbaidžāna un Brazīlija
- D Polija un Nepāla

### 3. uzdevums

Izmantojot ģeogrāfijas atlanta tektonisko un fiziogēogrāfisko karti, nosaki, kuras no minētām kalnu grēdām ir veidojušās hercīnās krokošanās periodā!

- A Himalaji, Alpi, Pireneji
- B Atlāss, Lielā Ūdensšķirtnes grēda, Andi
- C Atlāss, Apalači, Kuņļuņs
- D Klinšu kalni, Piekrastes kalni, Atlāss

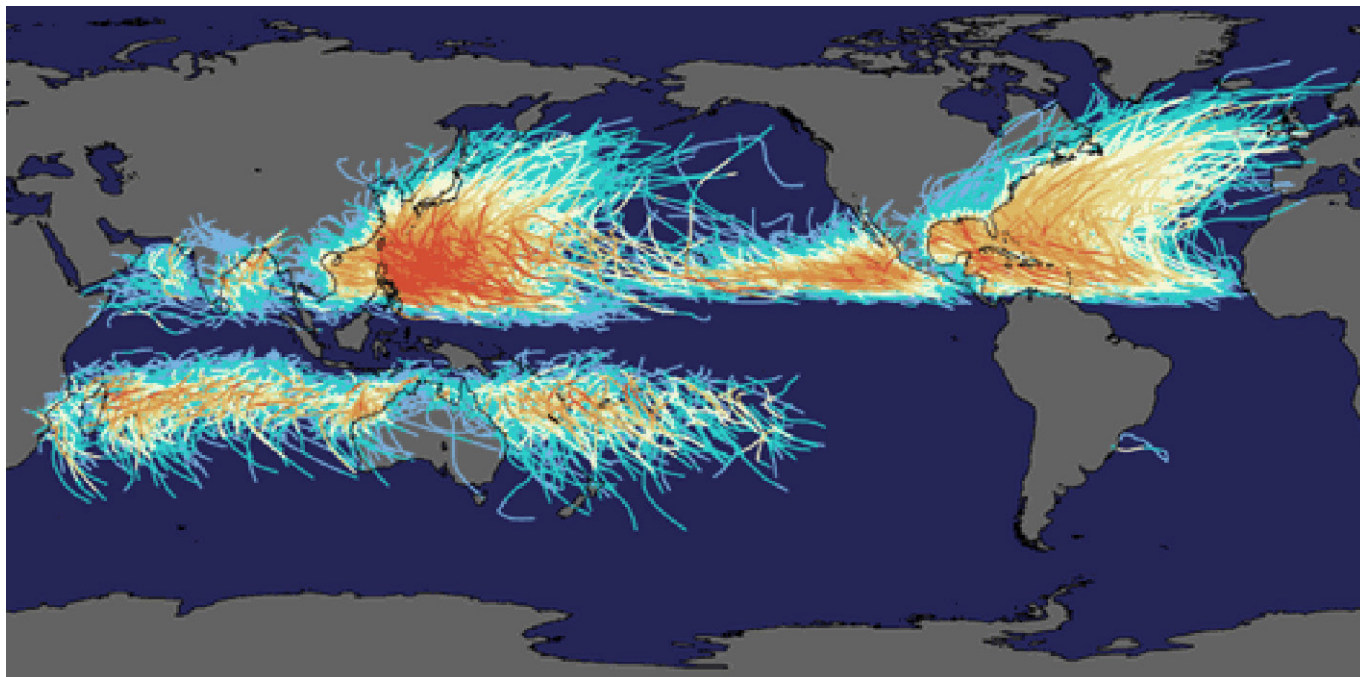
### 4. uzdevums

Čīles R daļā, Peru-Čīles dziļvagā, 19 km dziļumā notika zemestrīce, kuras stiprums bija 7,8 magnitūdas. Satricinājums okeānā radīja cunami viļņus, kuri pārvietojās ar vidējo ātrumu 750 km stundā. Aprēķini, pēc cik ilga laika, šķērsojot okeānu, cunami sasniegs Havaju salas, ja attālums līdz tām ir 11 125 km!

- A 14,0666 h
- B 14,833 h
- C 13,55 h
- D 6,74 h

**5. uzdevums**

Nosaki, kas attēlots kartē!



- A Siltāka ūdens apgabali
- B Tropisko ciklonu rajoni
- C Silto okeāna straumju kustība
- D Tornado izplatības rajoni

**6. uzdevums**

Atzīmē, kurš no šiem faktoriem ietekmē dienvidrietumu musonu veidošanos!

- A Augsta spiediena apgabala izveidošanās Dienvidāfrikā
- B Sauszemes un ūdens atšķirīgā sasilšana un atdzišana
- C Āzijas maksimuma izveidošanās janvārī
- D Saules spīdēšanas ilguma atšķirības dažādos Āzijas apgabalos

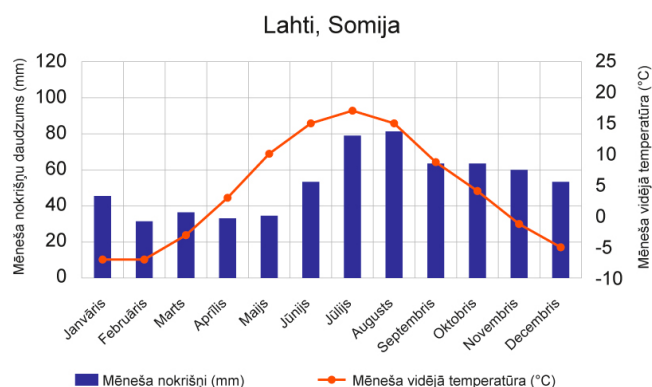
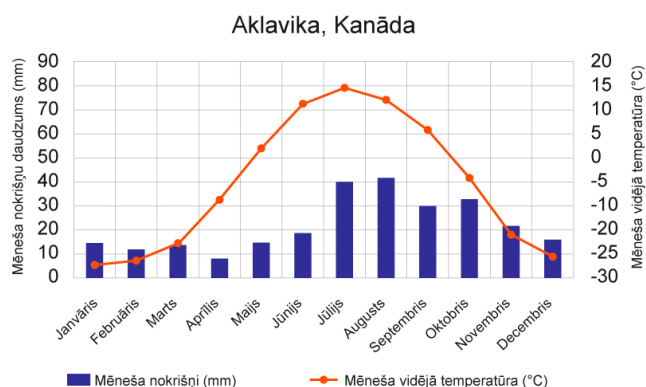
**7. uzdevums**

Atzīmē, kurš apgalvojums par biomu ģeogrāfisko izvietojumu ir patiess!

- A Jo augstāk kalnos teritorija atrodas, jo lielāks nokrišņu daudzums tai raksturīgs, tāpēc tur sastopams vairāk dažādu augu un dzīvnieku.
- B Jo tālāk no pola bioms atrodas, jo lielāka dzīvo organismu daudzveidība tam raksturīga.
- C Teritorijās ar mazu nokrišņu daudzumu un augstu temperatūru ir raksturīgi biomi ar lielu dzīvo organismu daudzveidību.
- D Teritorijās ar lielu nokrišņu daudzumu un augstu temperatūru raksturīgi biomi ar lielu dzīvo organismu daudzveidību.

**8. uzdevums**

Atzīmē, kurš apgalvojums atbilst abām klimatogrammām!



- A Temperatūras amplitūda ir 40° C.
- B Nokrišņu daudzums gadā pārsniedz 600 mm.
- C Liekākais nokrišņu daudzums ir jūlijā un augustā.
- D Sausākie mēneši ir aprīlis un decembris.

**9. uzdevums**

Atzīmē, kurš faktors visbūtiskāk apdraud koraļļu salas!

- A Tūristu pieplūdums
- B Viesuļvētras
- C Vulkānu izvirdumi
- D Okeāna līmeņa celšanās

**10. uzdevums**

Latvijā savvaļā sastopamas vairāk nekā 150 svešzemju dzīvnieku un aptuveni 600 svešzemju augu sugas. No tām par invazīvām uzskata 18 dzīvnieku sugas un aptuveni 35–50 augu sugas. Atzīmē, kādu kaitējumu nodara invazīvo sugu izplatīšanās Latvijas dabā!

- A Kaitē mājdzīvniekiem.
- B Palielina CO<sub>2</sub> izmešus.
- C Negatīvi ietekmē vietējo sugu dzīvotnes.
- D Palielina sugu daudzveidību.

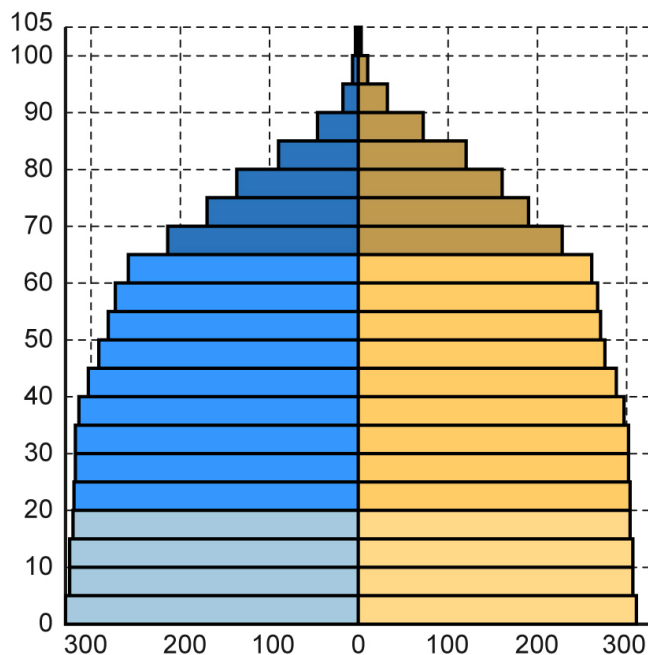
**11. uzdevums**

Atzīmē, kurš no skaidrojumiem visprecīzāk apraksta jēdzienu “demogrāfiskā slodze”!

- A Apgādājamo iedzīvotāju skaita attiecība pret darbspējas vecuma iedzīvotāju skaitu
- B Apgādājamo iedzīvotāju skaita attiecība pret darbspējas vecuma iedzīvotāju skaitu, rēķinot uz 1000 darbspējas vecuma iedzīvotājiem
- C Vidējais bērnu skaits vienai sievietei tās reproduktīvajā vecumā
- D Kādā periodā dzīvi dzimušo bērnu skaita attiecība pret iedzīvotāju skaitu, rēķinot uz 1000 iedzīvotājiem

**12. uzdevums**

Atzīmē, kuram ataudzes tipam atbilst dotā dzimumvecumstruktūras diagramma!



- A Stacionārajam
- B Regresīvajam
- C Progresīvajam
- D Nemainīgajam

**13. uzdevums**

Atzīmē, kas raksturīgs paplašinātajai ataudzei!

- A Dzimstības līmenis pārsniedz mirstības līmeni, iedzīvotāju skaits palielinās dabiskā pieauguma rezultātā.
- B Mirstības līmenis pārsniedz dzimstības līmeni, iedzīvotāju skaits noteiktā teritorijā samazinās.
- C Nodrošina paaudžu nomaiņu, būtiski nepalielinot iedzīvotāju skaitu.
- D Iedzīvotāju skaits noteiktā teritorijā ir nemainīgs.

**14. uzdevums**

Atzīmē, kurš ir galvenais migrācijas cēlonis mūsdienās!

- A Kolonizācija
- B Ekonomiskie faktori
- C Ģimenes apvienošana
- D Reemigrācija

**15. uzdevums**

Atzīmē, kurš cēlonis veicina viltus urbanizāciju!

- A Pilsētu iedzīvotāju pārcelšanās uz piepilsētu
- B Pielāgota infrastruktūra piepilsētā un pilsētā
- C Izglītības un medicīnas pakalpojumu pieejamība
- D Lauku iedzīvotāju pārcelšanās uz pilsētām

**16. uzdevums**

Atzīmē, kurš pilsētas teritorijas plānojuma veids redzams dotajā Stokholmas kartē!



- A Zvaigžņveida
- B Saposmotais
- C Haotiskais
- D Vēdekļveida

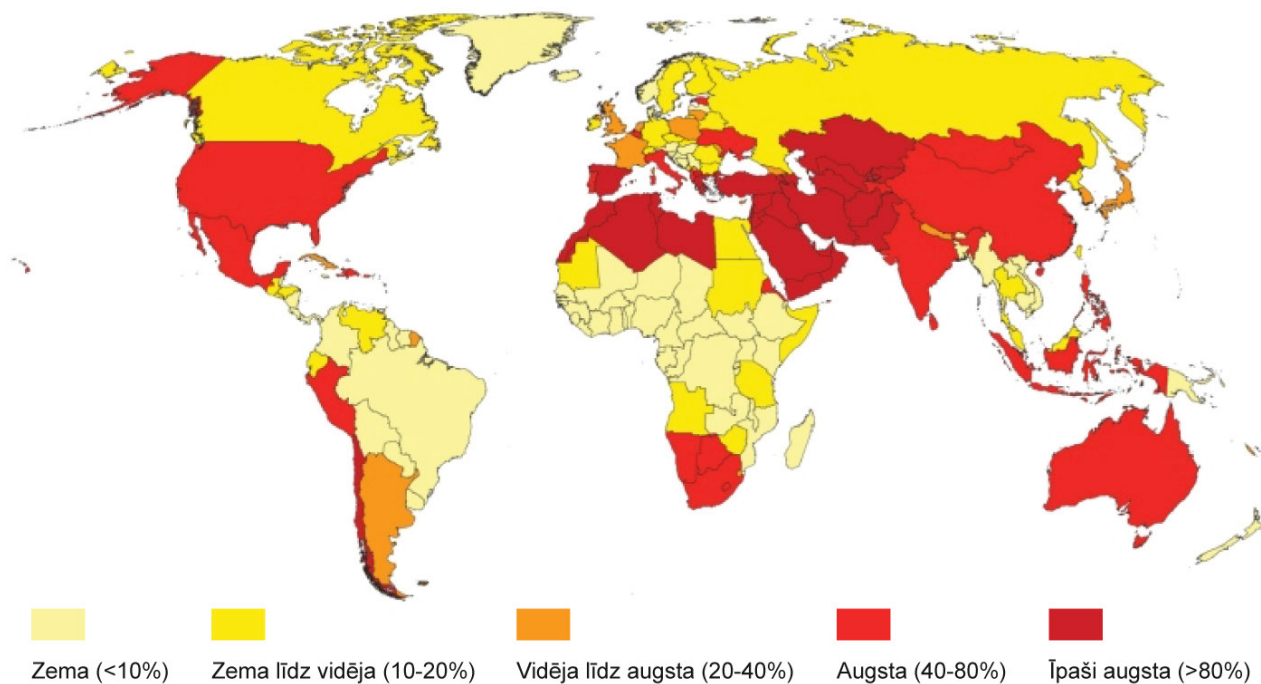
**17. uzdevums**

Atzīmē, kurš no cēloņiem nosaka augsnes noplicināšanos un ainavas degradāciju tropu kultūraugu plantācijās!

- A Monokultūru audzēšana
- B Nokrišņu daudzuma samazināšanās
- C Vēja stipruma palielināšanās
- D Mājlopu skaita pieaugums

**18. uzdevums**

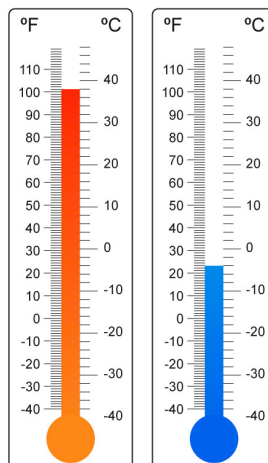
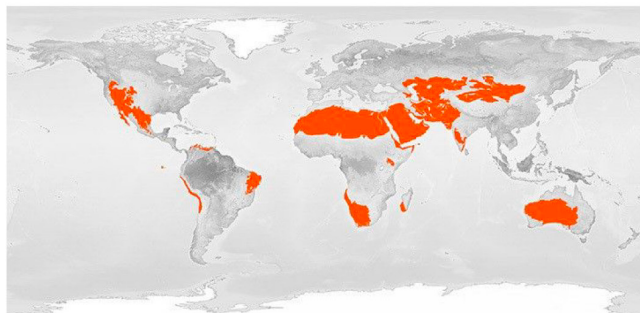
Atzīmē, kurā no dotajiem valstu pāriem 2040. gadā prognozēts augsts (40–80 %) ūdens pieejamības problēmu (ūdens stresa) līmenis!

**Ūdens pieejamības riska pakāpe 2040. gadā**

- A Kazahstānā un Spānijā
- B Ēģiptē un Kanādā
- C Ukrainā un Francijā
- D Indijā un Austrālijā

**19. uzdevums**

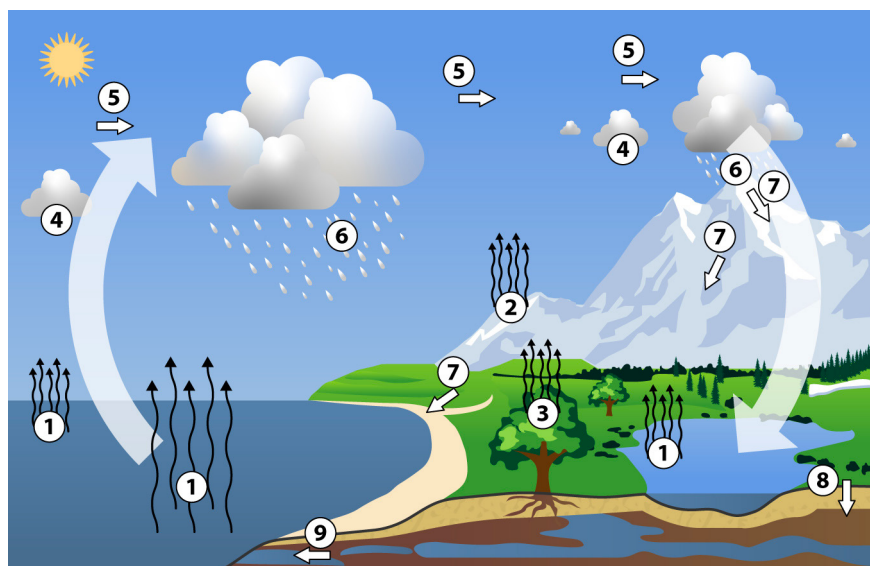
Izmantojot doto attēlu, aprēķini temperatūras amplitūdu tuksnešos un izvēlies pareizo atbildi!



- A 37 °C
- B 42 °C
- C 20 °C
- D 35 °C

**20. uzdevums**

Atzīmē, kurš process globālā ūdens riņķojuma shēmā atzīmēts ar ciparu 2!



- A Iztvaikošana
- B Sublimācija
- C Kondensēšanās
- D Infiltrācija

*Neaizmirsti ierakstīt atbildes 1. daļas atbilžu lapā!  
1. daļas beigas.*

*Centralizētais eksāmens par vispārējās vidējās izglītības apguvi*

# GEOGRĀFIJA

(augstākais mācību satura apguves līmenis)

## KODS

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | G | E | O | A | L |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|

***Darba lapa, 2. daļa. Prasmes***

*Otrās daļas darba lapā tam paredzētajā vietā raksti uzdevumu risinājumu, ietverot tajā paskaidrojošus zīmējumus, grafikus, likumsakarības, formulas, matemātiskos pārveidojumus, skaidrojumus, fizikālo lielumu mērvienības un skaitliskos risinājumus, kur tas ir nepieciešams!*

## 2. DAĻA

### 1. uzdevums. Gaisa masas un klimatiskie apstākļi (10 punkti)

1.1. (2 punkti) Nosaki, kuras gaisa masas veicina nokrišņu veidošanos Eiropā!

1.2. (2 punkti) Apraksti nokrišņu sadalījuma atšķirības Lielbritānijā!

*Uzmanību! 1. uzdevuma turpinājums nākamajā lappusē.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | G | E | O | A | L |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| G | E | O | A | L |
|---|---|---|---|---|

1. uzdevuma turpinājums.

1.3. (1 punkts) Uzraksti, kurš bioms izveidojies Lielbritānijā klimatisko apstākļu ietekmē!

|  |
|--|
|  |
|--|

1.4. (2 punkti) Raksturo valdošo gaisa masu kustību pa gadalaikiem Lielbritānijā!

[illegible]

1.5. (3 punkti) Skaidro, kā valdošie vēji ietekmē klimatiskos apstākļus Lielbritānijas ziemeļos!

This image shows a completely blank white page. It is surrounded by a thin, solid black rectangular border. There are no markings, text, or illustrations on the page itself.

**2. uzdevums. Ģeoloģiskie procesi (10 punkti)**

2.1. (2 punkti) Raksturo vulkānisma un seismiskās aktivitātes ģeogrāfisko izvietojumu Eirāzijā!

2.2. (3 punkti) Skaidro vulkānisma un seismiskās aktivitātes cēloņus Islandē un Japānā!

2.3. (2 punkti) Apraksti vulkānisma un seismiskās aktivitātes radītās primārās un sekundārās sekas Japānā un Islandē!

*Uzmanību! 2. uzdevuma turpinājums nākamajā lappusē.*

**KODS****G E O A L***2. uzdevuma turpinājums.*

2.4. (3 punkti) Izvērtē un salīdzini vulkānisma un seismiskās aktivitātes riskus Āzijas austrumos un Eiropas dienvidos!

**3. uzdevums. Demogrāfiskie procesi (10 punkti)**

3.1. (2 punkti) Aprēķini ataudzes koeficientu un demogrāfisko slodzi dotajās valstīs!

| Valsts  | Iedz. skaits | Dzimuši   | Miruši  | Mediānais vecums | 0–14 gadi (%) | 65+ (%) |
|---------|--------------|-----------|---------|------------------|---------------|---------|
| Lietuva | 2 810 118    | 21 434    | 40 944  | 40,01            | 14,89         | 21,33   |
| Sudāna  | 49 197 555   | 1 610 000 | 320 493 | 18,39            | 40,65         | 3,21    |

(Avots: <https://data.worldbank.org>)

3.2. (2 punkti) Apraksti faktorus, kas ietekmē demogrāfiskos procesus dotajās valstīs!

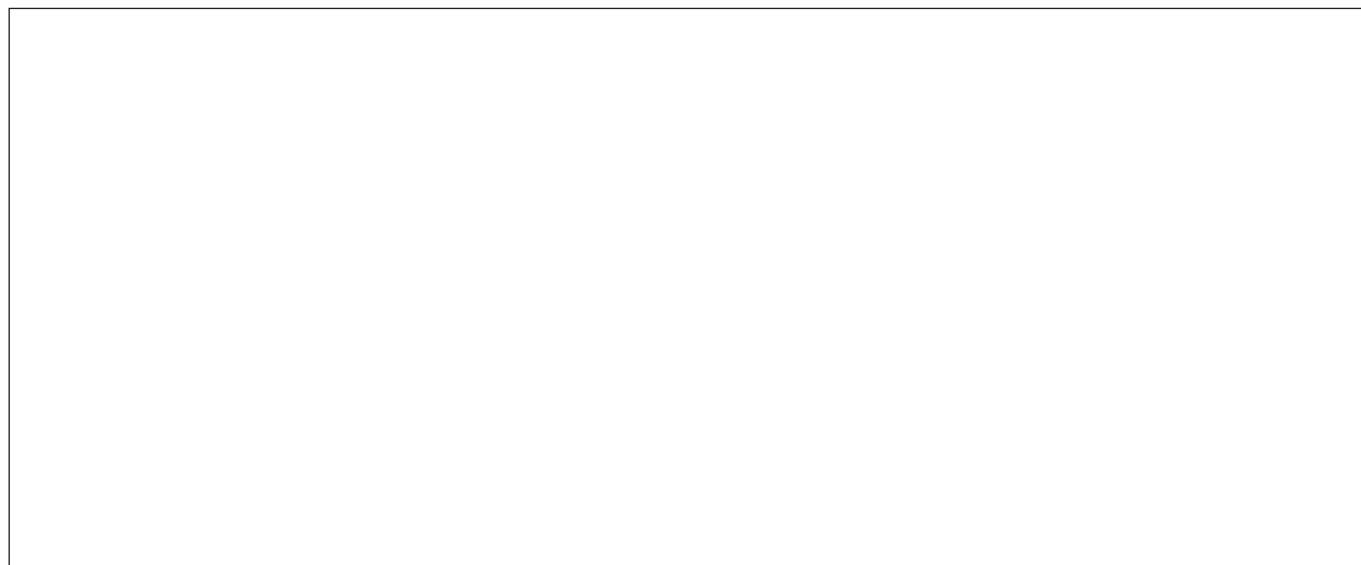
*Uzmanību! 3. uzdevuma turpinājums nākamajā lappusē.*

## 3. uzdevuma turpinājums.

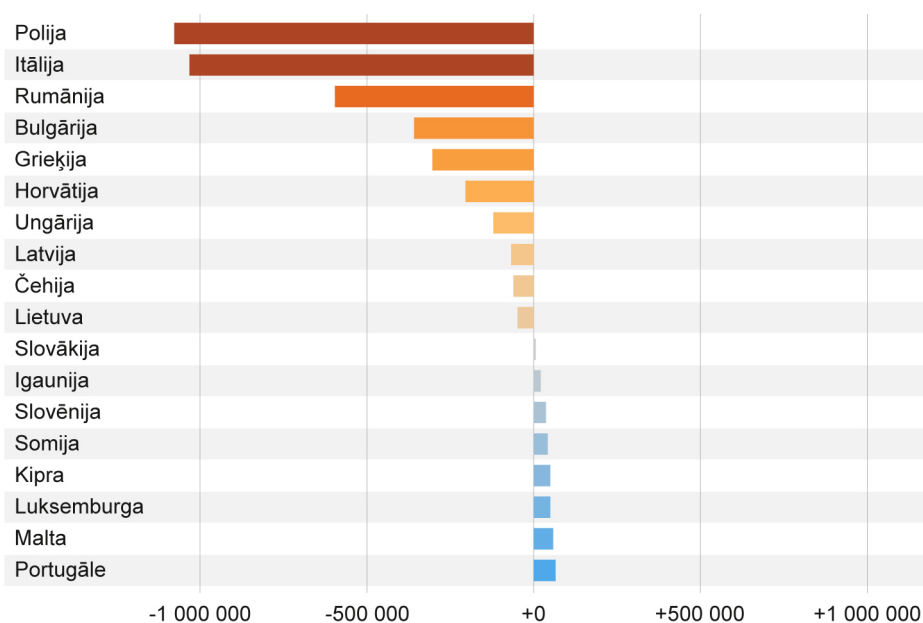
3.3. (3 punkti) Secini par iedzīvotāju skaita un ģeogrāfiskā izvietojuma izmaiņām Eiropas Savienībā, izvērtējot datus par demogrāfiskajiem un migrācijas procesiem!

| <b>Gads</b><br><b>Indikators</b> | <b>2017</b> | <b>2023</b> | <b>Izmaiņas dotajā periodā</b> |
|----------------------------------|-------------|-------------|--------------------------------|
| Kopējais iedzīvotāju skaits      | 444 655 529 | 445 837 374 | + 1 181 845                    |
| Fertilais koeficients            | 1,56        | 1,46        | – 0,10                         |
| Paredzamais mūža ilgums          | 80,9        | 80,6        | – 0,3                          |
| Neto migrācija                   | +1 155 163  | +4 253 390  | +3 098 227                     |

(Avots: <https://migration-demography-tools.jrc.ec.europa.eu>)

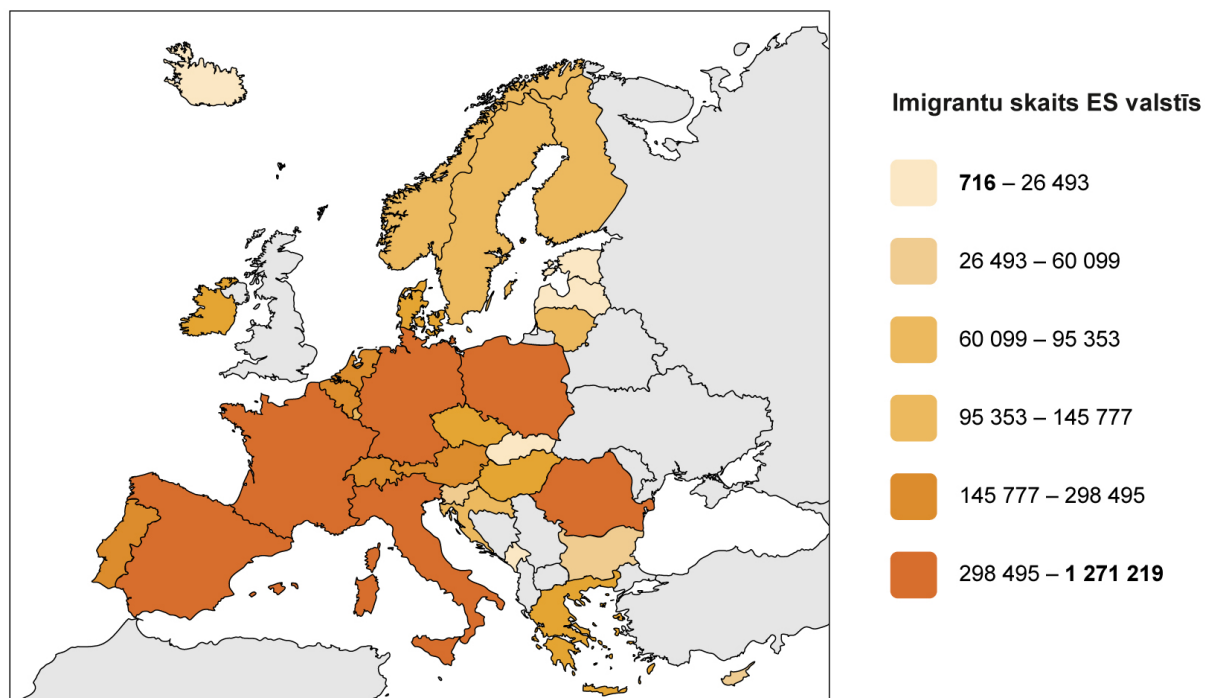


3.4. (3 punkti) Prognozē ES valstu iedzīvotāju vecuma sastāva un ataudzes rakstura izmaiņas, izmantojot dotos datus!

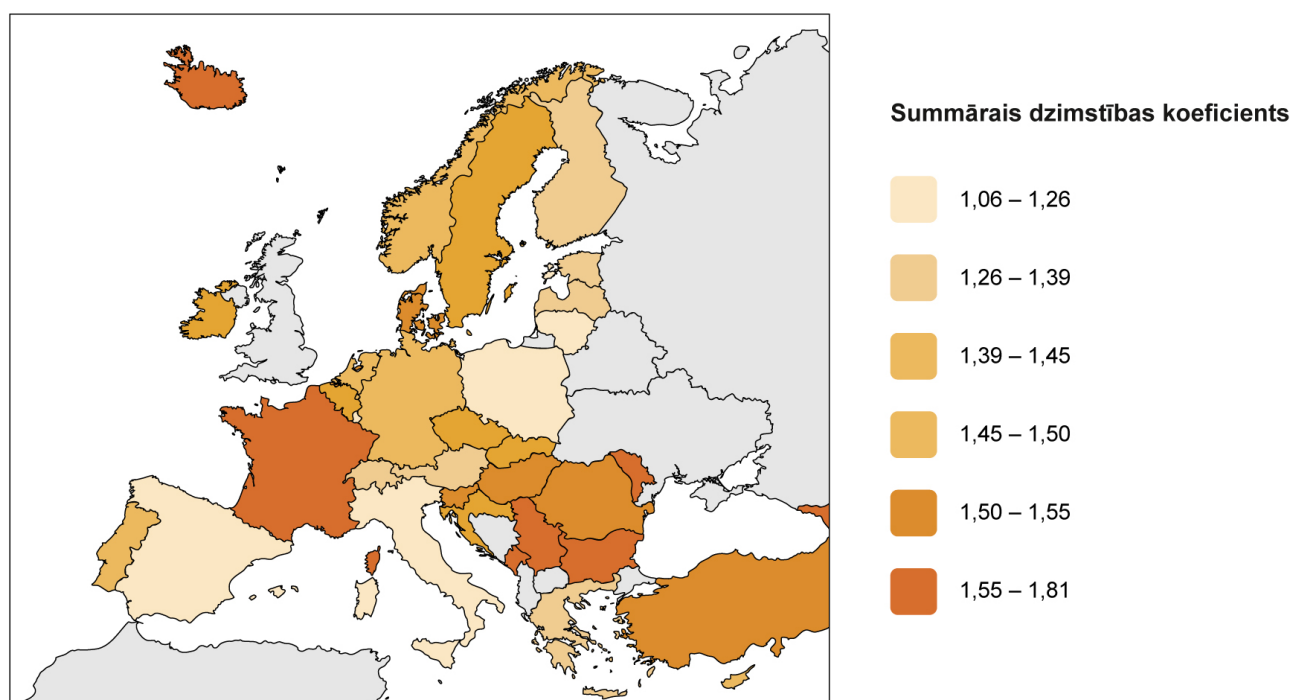


1. attēls. Iedzīvotāju skaita izmaiņas ES valstīs laikā no 2017. līdz 2022. gadam

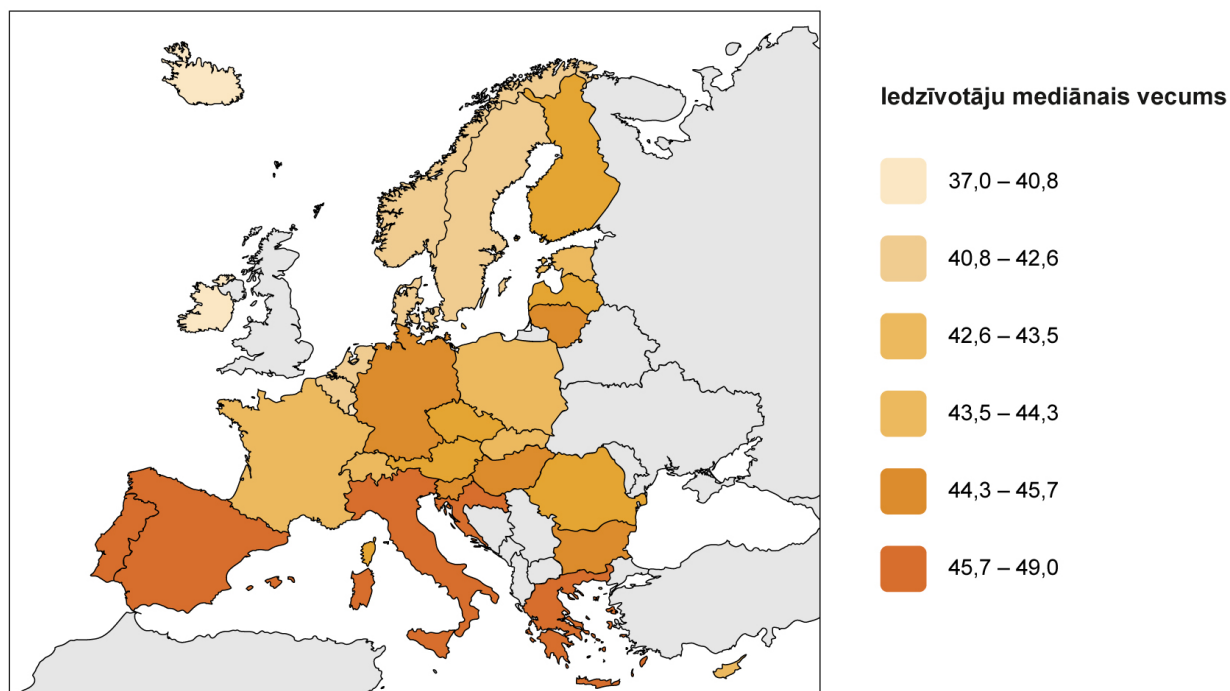
*Uzmanību! 3. uzdevuma turpinājums nākamajā lappusē.*



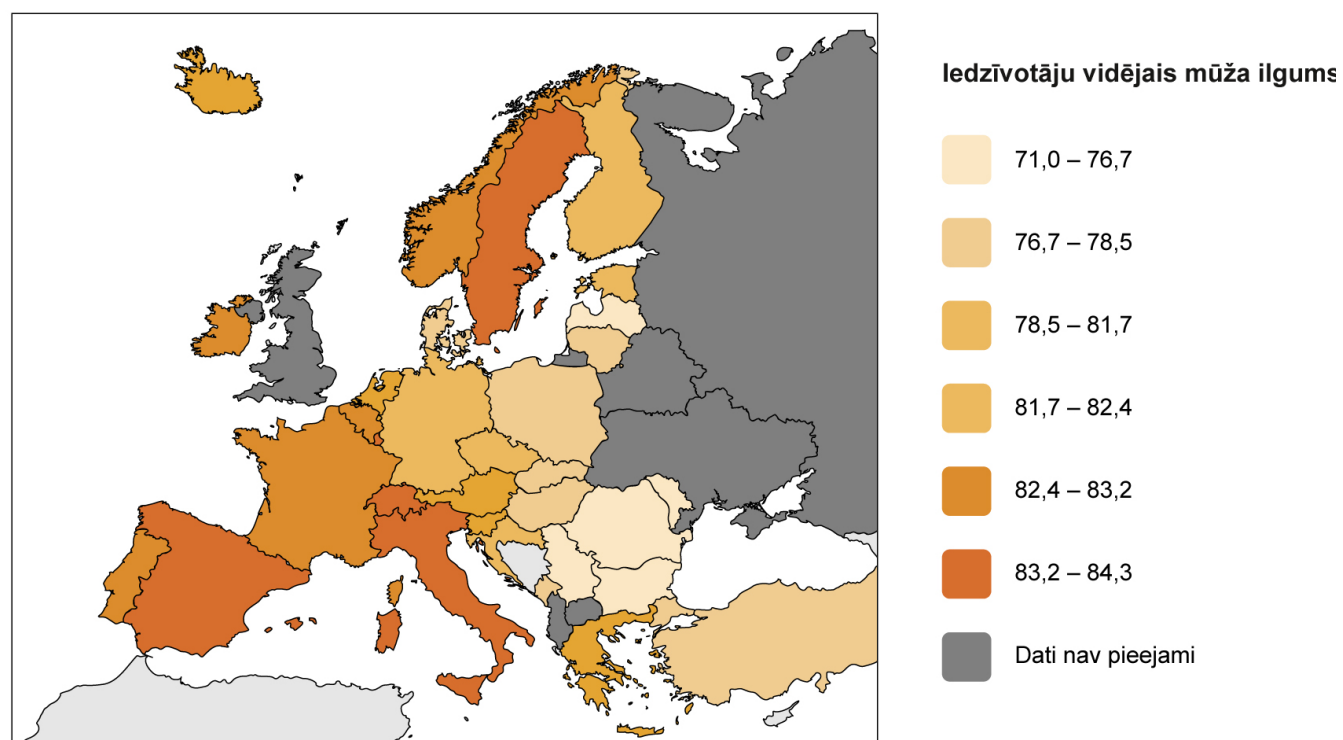
2. attēls. Imigrantu skaits ES valstīs 2023. gadā



3. attēls. Summārais dzimstības koeficients ES valstīs 2023. gadā



4. attēls. Iedzīvotāju mediānais vecums Eiropas valstīs 2025. gadā



5. attēls. Iedzīvotāju vidējais mūža ilgums Eiropas valstīs 2023. gadā

(Avots: <https://ec.europa.eu>)

3. uzdevuma turpinājums.

**4. uzdevums (10 punkti)**

4.1. (2 punkti) Apraksti augsnes veidotājfaktorus!

4.2. (2 punkti) Raksturo augsnes, klimata un veģetācijas mijiedarbību biomu izveidē, izmantojot atbilstošus piemērus!

*Uzmanību! 4. uzdevuma turpinājums nākamajā lappusē.*

*4. uzdevuma turpinājums.*

4.3. (3 punkti) Skaidro, kā minētie dabas apstākļi ietekmē iedzīvotāju nodarbošanos ar lauksaimniecību! Mini piemērus!

4.4. (3 punkti) Izvērtē augsnes degradācijas cēloņu atšķirības dažādos biomos un to ietekmi uz saimnieciskās darbības iespējām!

*2. daļas beigas.*

# G E O A L

## ***Darba lapa***

*1. uzdevuma turpinājums.*

1.5. (3 punkti) Izvērtē karsta reljefa ietekmi uz cilvēku saimniecisko darbību dažādās teritorijās! Piedāvā risinājumus, kā mazināt riskus, kas saistīti ar iegruvumu veidošanos!

1.6. (3 punkti) Uzraksti zinātnisku argumentu, kurš apstiprinātu secinājumu par karsta procesa attīstību ģipsakmens slāņu izplatības teritorijās un sniegtu pretargumentu, apgalvojumam, ka šie procesi dabā ne vienmēr ir novērojami, jo ir kādi citi apstākļi un ietekmējošie faktori!

*3. daļas beigas.*

*Eksāmena beigas*