

География пәнінен облыстық олимпиада 2025-2026

9 сынып, 2 тур

Бұл тур 1 ұпайлық (30 ұпай) 30 тест сұрақтарынан және 10 ұпайлық (20 ұпай) есептеуге арналған 2 тапсырмадан тұрады.

Бұл олимпиада үшін алуға болатын ең жоғары ұпай – 50.

Олимпиаданы орындау уақыты: 90 минут (1.5 сағат).

Тест сұрақтары

Тексерушелілерге аңдатпа:

ZipGrade қосымшасымен таныс тексерушілер үшін тест сұрақтарын сканерлеу мүмкіндігі бар.

Ескерту: Бұл тек қолжетімді нұсқалардың бірі. Егер сізде қосымша болмаса немесе оны пайдалану тәжірибеңіз болмаса, қолмен тексеру ұсынылады.

1	B	11	B	21	B
2	A/C	12	B	22	C
3	D	13	E	23	D
4	D	14	C	24	D
5	A	15	A	25	C
6	C	16	A	26	B
7	C	17	C	27	A
8	D	18	C	28	D
9	A	19	E	29	D
10	D	20	C	30	D

1-бөлім. Демографиялық есептеулер

1. Келесі деректерді қолдана отырып, еңбекке жарамды халықтың (15-64) пайызын және санын, сондай-ақ еңбекке жарамды 100 адамға шаққандағы демографиялық жүктемені (жүздікке дейін жуықтаңыз) табыңыз:[3]

- Жалпы халық саны: 6 200 000 адам
- 0-14 жас аралығындағы халық үлесі: 29%
- 65 жастан асқан халық үлесі: 14%

1) Саны анықталған кезде 0,5 ұпай = 3 534 000±50 000 адам.

2) Демографиялық жүктемені есептеу формуласының болуы үшін 0,5 ұпай

$$\text{Жүктеме} = \frac{\text{Жастар} + \text{Қарттар}}{\text{Еңбекке жарамды халық}} \times 100$$

3) Жас және қарт адамдар санын табу үшін 1 ұпай: 1 798 000±25 000 адам және 868 000±15 000 адам.

4) Дұрыс ауыстыру және есептеу үшін 0,5 ұпай

$$\text{Жүктеме} = \frac{1798000 + 868000}{3534000} \times 100 \approx 75,44 \pm 0,5$$

5) Рәсімдеудің болуы үшін 0,5 ұпай (өлшем бірліктері белгіленген, біркелкі тармақтарға бөлінген шешім бар, жауап жазылған)

Балама ретінде, жүктемені есептеу формуласы болса, онша рационалды емес шешімдер қабылдауға болады.

2. Егер X еліндегі халықтың табиғи өсімі жыл сайын 0,5%-ге төмендейтінін ескере отырып, кестедегі бос орындарды толтырыңыз: [4.5]

Жыл	Жыл басындағы халық саны	ТӨК (%)	Халық санының жылдық өсуі	Миграция	Жыл соңындағы халық саны
2025	18 300 000	7,0	+128 100	-12 000	18 416 100
2026	18 416 100	6,5	+119 704,7	-12 000	18 523 809,7
2027	18 523 809,7	6,0	+111 142,9	-12 000	18 622 952,6
2028	18 622 952,6	5,5	+102 426,2	-12 000	18 712 878,8
2029	18 712 878,8	5,0	+93 564,4	-12 000	18 794 443,2
2030	18 794 443,2	4,5	+84 574,0	-12 000	18 867 017,2

Тапсырманы ұқыпты орындаған кесте үшін 1,5 ұпай (қате жоқ, барлық бағандар сызғышпен белгіленген, барлық атаулар дұрыс)

Кішігірім қателіктер болса, 1 ұпай қойыңыз

Егер кесте дұрыс пішімделген болса, бірақ қателер көп болса немесе сызғышсыз құрастырылған болса, 0,5 ұпай қойыңыз.

Табиғи өсу қарқыны бағанын толтырғаны үшін 0,5 ұпай

Жылына халық санының өсу бағанында ±5000 қателікпен дұрыс есептеулер үшін 1,5 ұпай.

Бағанда 1 қате болса 0,5 ұпай беріңіз

Жыл соңында халық саны бағанын ± 5000 адам қателігімен дұрыс толтырғаны үшін 1 ұпай.

Бір қателік үшін 0,5 ұпай беріңіз

3. Толтырған кестеңізге сүйене отырып, мынаны анықтаңыз:

- ◆ Халықтың жалпы табиғи өсімі, [1]
- ◆ Халықтың табиғи өсімінің қандай үлесі (%) миграциямен «сіңірілді» (жүздікке дейін жуықтаңыз), [1]
- ◆ Миграцияны ескере отырып, 2030 жылға қарай халық санының жалпы өсуі. [0.5]

1) 2025–2030 жылдар аралығындағы жалпы табиғи өсім:

$128\,100 + 119\,704,7 + 111\,142,9 + 102\,426,2 + 93\,564,4 + 84\,574,0 = 639\,512,9 \pm 10\,000$ адам.

Дұрыс есептеу үшін 1 ұпай беріңіз

2) Миграциямен «сіңірілген» табиғи өсімнің үлесі:

$72\,000 / 639\,512,9 \times 100 = 11,26 \pm 0,2\%$

Есептеудің болуы үшін 0,5 ұпай

Дұрыс жауап үшін 0,5 ұпай

3) Миграцияны ескере отырып, 2030 жылға қарай халық санының жалпы өсуі:

$639\,512,9 - 72\,000 = +567\,512,9 \pm 5000$ адам

Дұрыс есептеу үшін 0,5 ұпай

2-бөлім. Картография

Келесі бетте Сарымсақты жотасының таулы аймағын көрсететін, градус және километрлік координаталық торлары бар топографиялық карта берілген.

1. Картаның масштабын анықтаңыз. Өрекетіңізді рет ретімен сипаттап, қалай есептеп тапқаныңызды көрсетіңіз. [1]

Картадағы координаталық тор қабырғасының ұзындығы **1,8 см**, бұл жергілікті жерде **2 км**-ге сәйкес келеді, демек,

(2 км / 1,8 см) -> 1 см ≈ 1,11 км, картаның масштабы **1 : 111 000**-ға тең.

Толық балл **тек жауап есептеудің толық барысымен бірге келтірілген жағдайда ғана** қойылады.

2. Картада көрсетілген аумақтағы биіктіктің максималды айырмашылығын есептеңіз. [1]
3252.7м - 1499.9м = 1752.8метр

3. Таутекелі өзені қай бағытта ағады? [1]

шығыс / оңтүстік-шығыс

4. Картаны пайдаланып, Алтайка тауының шыңынан Карагай тауына дейінгі бағыттың азимутын анықтаңыз. [1] **296°±1°**

5. Таутеке тауы шыңының географиялық координаталарын анықтаңыз. Жауапты «градус - минут - секунд» форматында көрсетіңіз. [2]

49°04' 35" с.е. 85°47' 32" ш.б.

Екі координата үшін де рұқсат етілетін ауытқу **±3"**.

Толық балл **толық координаталар дұрыс анықталған жағдайда ғана** беріледі; егер ендік немесе бойлық қате анықталса, **балл қойылмайды**.

6. Картадағы солтүстік бөлікте қызыл түспен белгіленген аумақта 63 975 ағаш бар. Осы аумақтағы ағаштар арасындағы орташа арақашықтықты анықтаңыз. [2]

(2,5 см × 1,11 км) × (1,3 см × 1,11 км) = 4,0043 км²

4,0043 км² × 1 000 000 = 4 004 300 м²

√(4 004 300 м² / 63 975) = 7,91 ± 0,01 метр (жауап)

Толық балл алу үшін **есептеу толық түрде - шешудің егжей-тегжейлі барысымен және сандық мәнімен бірге көрсетілуі тиіс**; тек формула ғана көрсетілсе, **балл қойылмайды**.

Жауап **міндетті түрде метрмен берілуі керек**, себебі ағаштар арасындағы қашықтық **километрмен, сантиметрмен немесе гектармен өлшенбейді**.

7. Байберды және Алтайка тауларының шыңдары арасындағы беткейдің еңістігін (уклон склона) анықтаңыз. [2]

60.5±0.35 метр/км

1 балл - шешу жолы

- шыңдар арасындағы биіктік айырмасы дұрыс анықталған
- еңістік формуласы дұрыс қолданылған (биіктік айырмасы / қашықтық).

1 балл - бастапқы деректер мен жауаптың дұрыстығы

Дұрыс анықталған:

- Байберды және Алтайка таулары арасындағы биіктік айырмасы
- карта бойынша шыңдар арасындағы қашықтық
- өлшем бірліктері міндетті түрде көрсетілуі тиіс (м/км).

0 балл қойылады, егер:

- шешу жолы көрсетілмесе
- қате формула қолданылса
- биіктік айырмасы немесе қашықтық қате анықталса
- соңғы нәтиже рұқсат етілген дәлдік аралығына кірмесе.