А секциясы. "Х дақылы"

Ресурс А1 – Х дақылдың өсуі

1. А ресурсында көрсетілген **Х дақылды** атаныз[1]

2. А1 ресурсына және өз біліміңізге сүйене отырып, Х дақыл өсіруге ықпал ететін **негізгі 2 факторды** анықтаңыз. [1]

3.1 Х дақыл өсіру ауыл шаруашылығының қай санатқа жатады? Себебін түсіндіріңіз. [1.5]

3.2 Осы ауыл шаруашылығы санатына жататын тағы 2 ауыл шаруашылығының түрін атаңыз. [1]

Х дақыл өсіру бойынша көшбасшылар 2024	Елдегі халық саны 2024
1. Қытай 211 090 813 тонна;	1 409 670 000 адам
2. Үндістан 158 756 871 тонна;	1 450 935 791 адам
3. Индонезия 77 297 509 тонна;	283 487 931 адам
4. Бангладеш 52 590 000 тонна;	173 562 364 адам
5. Вьетнам 43 437 229 тонна;	100 987 686 адам
6. Таиланд 25 672 832 тонна;	71 668 011 адам
7. Мьянма 25 267 523 тонна;	54 500 091 адам
8. Филиппиндер 25 672 832 тонна;	115 843 670 адам
9. Бразилия 10 622 189 тонна;	211 998 573 адам
10. Жапония 8 044 000 тонна	123 753 041 адам

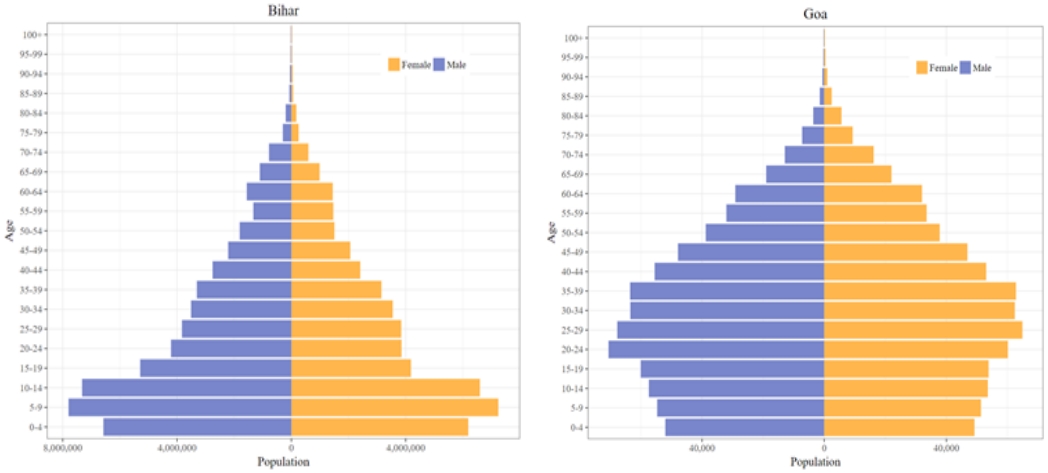
А2 кестесі

4. Жан басына шаққанда Х дақылы ең көп өсірілетін 3 елді табыңыз, сол елдердегі бір адамға шаққандағы өсірілген Х дақылының мөлшерін көрсетіңіз. [3]

5. Х дақылын өсіру жаһандық жылынуға қалай ықпал ететінін қарастырып көріңіз. Аннотациялары бар сызба сызыңыз **немесе** әсерін талдап түсіндіріңіз. [2]

6. Х дақыл ең көп өндірілетін Қазақстанның облысын атаңыз [0.5]

В секциясы. "Солтүстік-Оңтүстік"



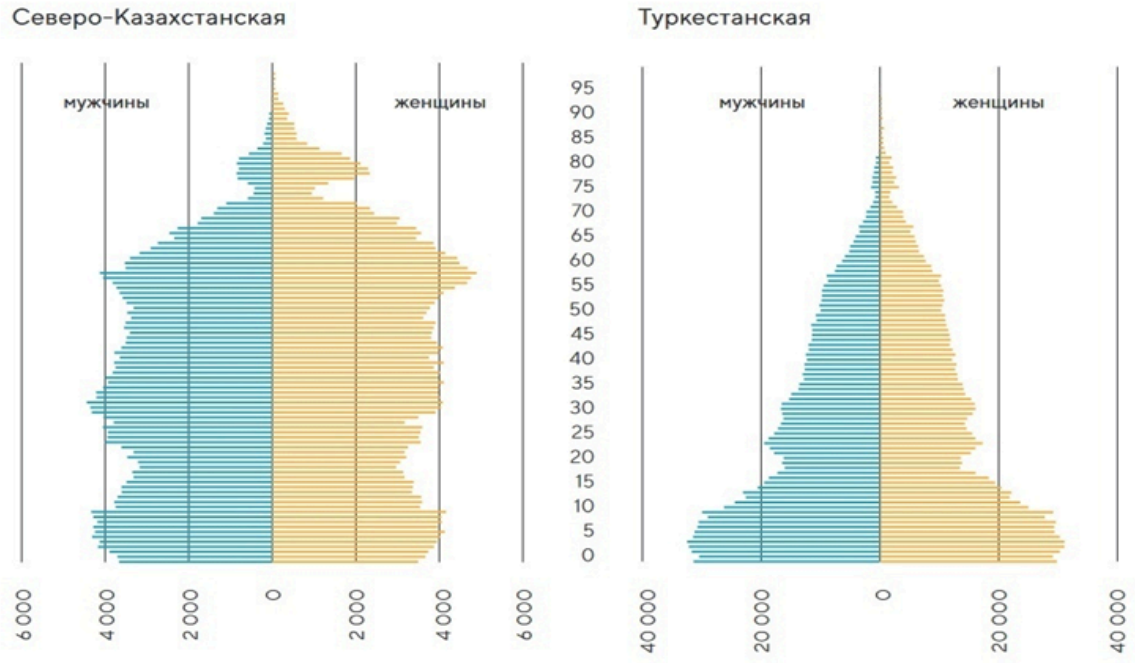
В1 схемасы. Үндістанның Бихар(сол жақта) және Гоа(оң жақта) штаттарының жыныстық және жастық пирамидалары.

1.1 В1 схемасын қарап шығыңыз. Штаттардың қайсысының туу көрсеткіші жоғары екенін болжаңыз. Жауабыңызды түсіндіріңіз. [1]

1.2 Туу көрсеткішінің штаттар арасында әртүрлі болуын түсіндіретін 3 ықтимал себеп келтіріп , түсіндіріңіз [3]

1.3 Қоғамның болашақ дамуы үшін туу деңгейінің төмендігінің 1 артықшылығы мен 1 кемшілігін атаңыз. [2]

2017 жылы Қазақстан Республикасының Үкіметі "Солтүстік-Оңтүстік" бағдарламасын бекітті, оның негізгі міндеті ел халқының оңтүстіктен солтүстікке көшуін ынталандыру және ұйымдастыру болды.



В2 схемасы. Солтүстік Қазақстан және Түркістан облыстарының жыныстық-жастық пирамидалары (бұрынғы Оңтүстік Қазақстан)

2. Осы бағдарламаның әлеуметтік-экономикалық саладағы 2 күшті /пайдалы жағын сипаттаңыз:

- Солтүстік Қазақстан облысы; [2]
- Түркістан облысы. [2]

С секциясы. Жоғалған жүктер

1992 жылы Гонконгтан АҚШқа жүк тасып бара жатқан кеме дауылға ұшырады. 12 бірлік жүк мұхитқа шайылып кетті.Сонымен қатар мұхитқа 29 мыңға жуық пластик және резеңке ойыншықтар түсті. Олардың көпшілігі әлі күнге дейін ашық мұхитта жүзіп жүр, ал кебір жағажайларда кездесетін үлгілер мыңдаған долларға сатылуда.

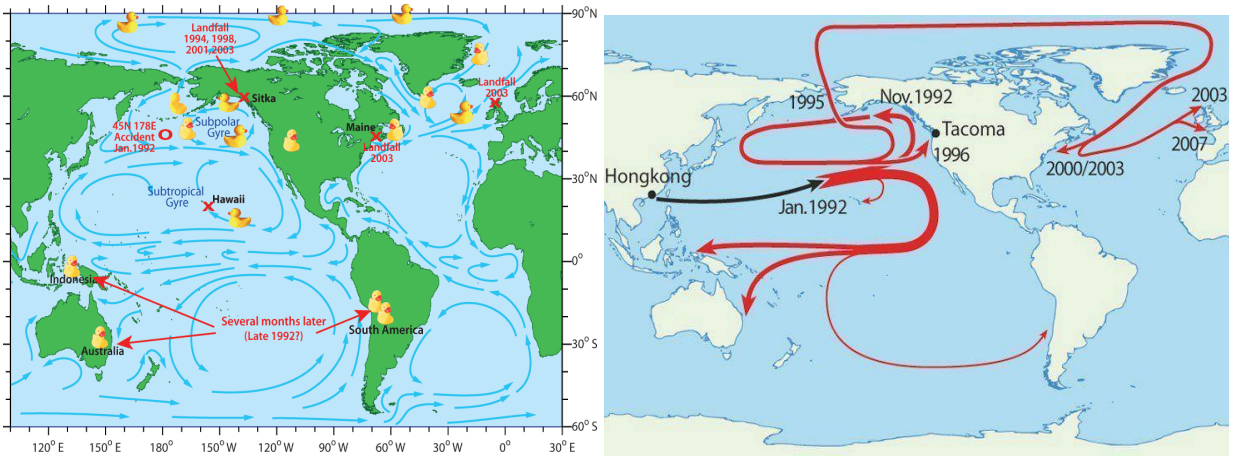


Диаграмма С1. Мұхит айналымдарын бейнелейтін үйректердің қозғалу карталары.

1.1 Мұхиттағы резеңке ойыншықтардың қозғалу заңдылықтарын қысқаша түсіндіріңіз. [1]

Жоғалған үйректер ғалымдарға мұхит айналымын зерттеуге және бар айналымдарды картаға түсіруге көмектесті.

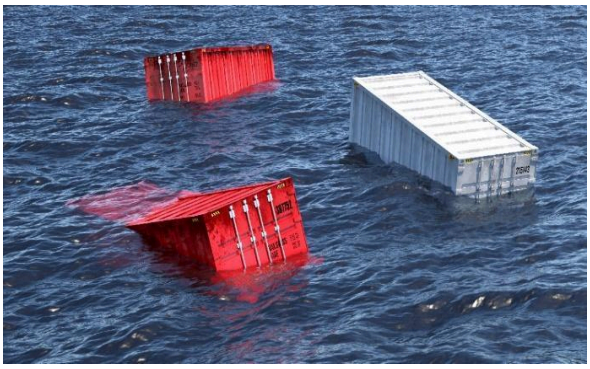
1.2 Резеңке үйректердің қозғалысы мұхиттық айналымды зерттеуге қалай көмектескенін қарастырыңыз. **Екі** көрсеткіш немесе сипаттама келтіріңіз [1]

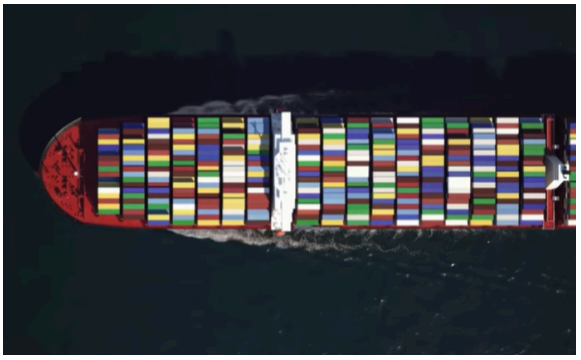
2. С1 схемасын қарап шығыңыз. *Субполярлық айналым* (subpolar gyre), және *субтропиктік айналымды* (subtropical gyre) түзетін үш мұхит ағысын анықтаңыз. (Әрқайсысына 3 ағыс) Мұхиттың ағыстарды температуралық типі бойынша жіктеңіз. [3]

Үйректердің бір бөлігі Беринг бұғазы арқылы полярлық ағысқа түсіп, арктикалық мұзға қатып қалады деп болжанған; бірнеше жылдан кейін олар үйректер Солтүстік Атлантикаға және Гренландияның шығыс жағалауына жетеді. Алайда, маршрут өзгеріп, 2003 жылы АҚШ-тың солтүстік-шығыс жағалауына біраз үйректерді шайып әкелді.

3.1 Солтүстік Мұзды мұхит аймағында резеңке үйректердің қозғалу маршрутының өзгеру себебін көрсетіңіз. [1]

3.2 теңіз тасымалы 3.1-сұрақтағы процеске қалай әсер ететінін түсіндіріңіз. [2]





С2 схемасы. Жоғалған *"теңіз жүктерінің бірліктері"*

Схема С3. Жүк кемесі (жоғарыдан көрініс).

4.1 Мұхиттағы жоғалған жүктердің (С2 схемасы) теңіз тасымалы мен экологиясына әсерін бағалаңыз. [2]

4.2 С3 сызбасы бойынша жүк кемесінің түрін атаңыз. [0.5]

4.3 *"Теңіз жүктерінің бірліктерін"* өндіру бойынша көшбасшы елді атаңыз. [0.5]

D секциясы. Сыра өнеркәсібі

Алкоголь тарихи түрде көптеген адамдар үшін әлеуметтік белсенділікте маңызды рөл атқарды және атқаруда. Бұл сала тамақ өнеркәсібінің бір бөлігі болғандықтан, оны әлеуметтік жағынан да, экономикалық жағынан да қарастыруға болады. **Есіңізде болсын, алкоголь сіздің денсаулығыңызға зиян.**

1.1 Сыра қайнату зауыттарын орналастыруда шешуші рөл атқаратын факторды атаңыз? Кем дегенде 2 дәлел келтіріңіз. [1.5]

1.2 Жоғарыда айтылғандардан басқа сыра зауыттарының орналасуына әсер ететін 1 факторды атаңыз және оның себебін қысқаша түсіндіріңіз. [1]

1.3 Сыра қайнату өнеркәсібі экономиканың қай саласына жататынын көрсетіңіз? [0.5]

Экономиканың кез келген басқа саласы сияқты, алкоголь өнеркәсібі де жиі мемлекеттік реттеу объектісіне айналады.

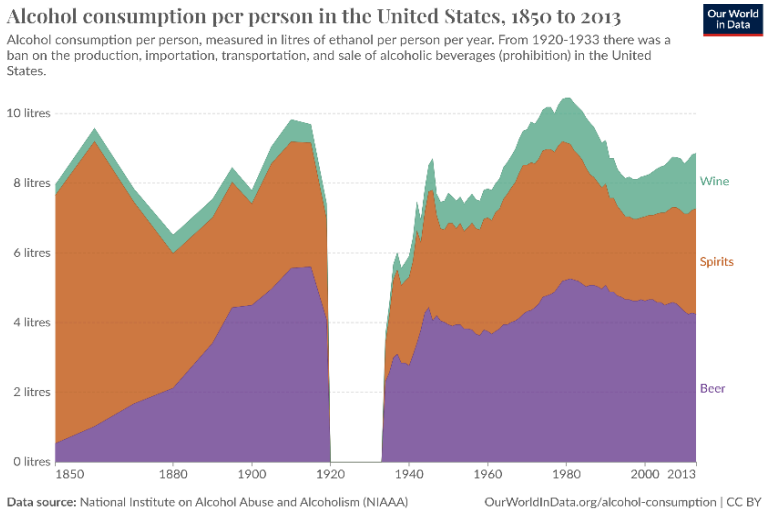


Схема D1. 1850 жылдан 2013 жылға дейін АҚШ-та бір адамға шаққандағы алкогольді тұтыну.

2.1 D1 схемасын қарап шығыңыз. 1920-1933 жылдар аралығында АҚШ-та алкогольді тұтыну туралы ресми статистиканың болмауының себебі болған атаңыз реформаны атаңыз. [0.5]

2.2 Осындай реформалардың тиімсіздігі неде? Экономикаға **және/немесе** қоғамға 2 кері әсеріне мысал келтіріп қысқаша сипаттаңыз . [2]

Бүгінгі таңда әлемде халқы іс жүзінде ішімдік ішпейтін көптеген елдер бар.

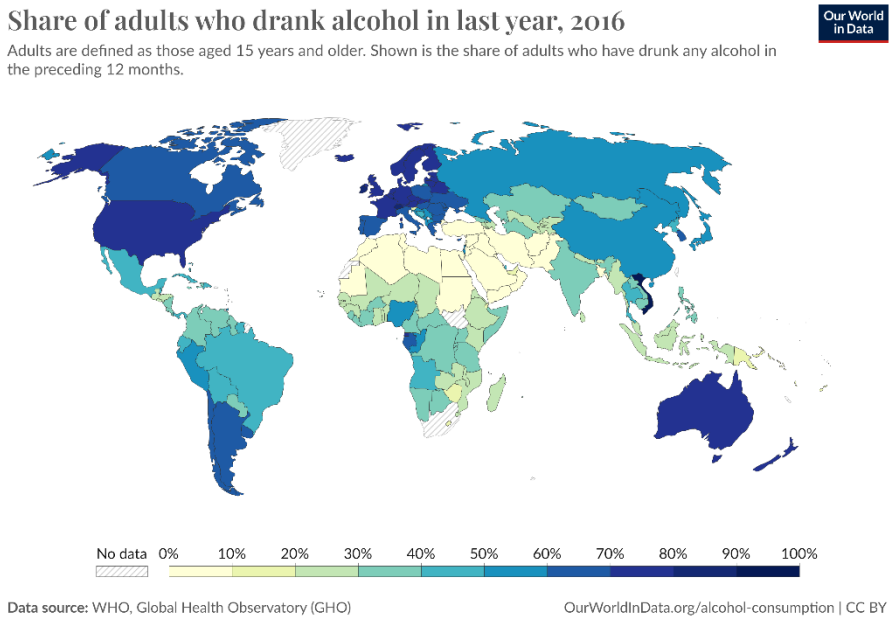


Схема D2. Бір жыл ішінде ішімдік ішкен ересектердің үлесі, 2016

2.3 Бұл фактінің ең көп тараған себебін атаңыз. Мысал ретінде әр түрлі аймақтардағы 2 елді келтіріңіз және онда адамдар не себепті алкогольді ішпейтінін көрсетіңіз. [1]

3. D3 диаграммасындағы мәліметтерді зерттеңіз. Ақпаратты көрсетудің сәйкес әдістерін қолдана отырып, 2004-2019 жылдар аралығында жан басына шаққандағы сыраны тұтынудың ең үлкен салыстырмалы өзгерісі бар үш елдің деректерін көрсетіңіз. [3.5]

Ел	Тұтыну 2004 жылы, литр	2019 жылы тұтыну, литр	Абсолюттік өзгеріс, литр
Чехия	7.53	6.77	-0.76
Ирландия	6.99	4.92	-2.07
Германия	6.29	5.57	-0.72
Эстония	6.04	4.00	-2.04
Ұлыбритания	5.11	3.53	-1.58
АҚШ	4.58	3.97	-0.61
Қазақстан	1.47	2.52	+1.05
Қатар	0.25	0.29	+0.04

Схема D3. 8 елде бір адамға сыраны тұтыну (литр таза спиртпен), 2004-2019 жж. Дереккөзі: ourworldindata.org б.

Е секциясы. Метаморфизм

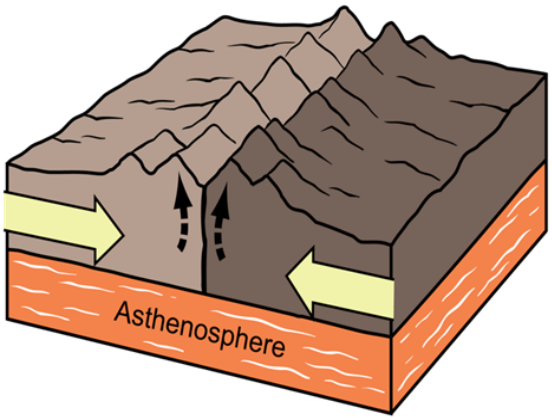


Схема Е1. Тектоникалық плиталардың қозғалысы

Метаморфизм ("түр өзгеруі") – аналық жыныстың минералогиясы, құрылымы, кейде химиялық құрамы өзгеретін процесс. Бұл өзгерістер тау жынысы жаңа жағдайларға ұшырағандықтан орын алады.

1. Метаморфизмнің 3 агентін атаңыз [1.5]

2. 1.1 диаграммасындағы ортаға метаморфизмнің қандай түрлері көбірек тән екенін атаңыз және түсіндіріңіз [3]

3. Метаморфтық жыныстарды анықтаңыз және олардың бастапқы жыныстарымен сәйкестендіріңіз: [2]

- Кварцит
- Графит
- Гнейс
- Әктас
- Гранит
- Алмас
- Мәрмәр
- Құмтас

4. Адамның метаморфтық жыныстарды қолдануына 3 мысал келтіріңіз. [1.5]

5. Кейбір минералдардың тау жынысында болуы метаморфтық тау жынысы пайда болған ортаны анықтауға қалай мүмкіндік беретінін түсіндіріңіз. [2]

F секциясы. Жанартаулар

Ресурс F1: X (сол жақта) және Y (оң жақта) жанартаулары

A1 ресурсында екі жанартау көрсетілген - X және Y.
X жанартауы өз еліндегі ең биік нүкте болып табылады. Бұл жанартаудың басында синтоизм ғибадатханасы (дін - синтоизм) орналасқан.
Басқа жағынан қарасақ, Y жанартауы Жердегі ең биік болып табылады: егер биіктікті теңіз деңгейінен емес, мұхит түбнен есептесек, онда Y жанартауының биіктігі 10 километрден асады.

1.1 Жоғарыдағы мәтін мен A1 ресурсын пайдаланып, X және Y жанартауларының аттарын жазыңыз. [0.5]

1.2 X және Y вулкандардың типтерін атаңыз [1]

1.3 Көрсетілген жанартауларды келесі сипаттамалар бойынша салыстырыңыз, [2.5]

- Атқылау жиілігі
- Лаваның тұтқырлығы
- Сынық материалдың мөлшері
- Жанартаудың беткей бұрышы
- Лаваның қышқылдығы

Тапсырма бойынша нұсқаулық: әрқайсысына "X" немесе "Y" қою арқылы әрбір сипаттама қай жанартаудың ерекшеліктері екенін көрсетіңіз.

Лава	Процент кремнезема (SiO_2) в составе	Процент газов в составе	Температура извержения	Вязкость
Базальтовая	Низкий	Низкий	Высокая	Низкая (лава жидкая)
Андезитовая	Средний	Средний	Средняя	Средняя
Риолитовая	Высокий	Высокий	Низкая	Высокая (лава густая)

Ресурс F2: Лавалар мен магмалардың типтері

1.4 A2 ресурсын пайдалана отырып, X және Y жанартаулары қандай лаваны атқылайтынын көрсетіңіз [1]
X- Жанартаудың лавасы - _____
Y- Жанартаудың лавасы - _____

2. Магма мен лаваның айырмашылығы неде? [2]

3. Лавадағы кремнеземнің пайыз үлесі жанартау атқылау ерекшеліктерніе қалай әсер ететінін түсіндіріңіз [3]