

Сабақтың тақырыбы: Климат және климат түзуші факторлар

Оқу мақсаты:

климат ұғымын түсіндіреді

климат түзуші факторларды талдайды

атмосфераның ғаламдық циркуляциясын талдайды

(жергілікті, маусымдық, тұрақты желдердің

бағыттарын, соғатын аймақтарын анықтап, картада белгілеу)

Сабақ мақсаты

Климат және оның элементтері, климат түзуші факторлармен, қысым түрімен танысу, талдау

Бағалау критерийлері:

Климат пен ауа райы ұғымын түсіндіреді

4 климат түзуші факторларды талдайды

Атмосфералық қысымның түрлерін

ажыратады

Пассат пен муссон желдерінің бағытын

карта-схема түрінде көрсетеді



Ой толғау

Климат дегеніміз не?

*Ауа-райы дегеніміз
не?*

*Климат пен ауа
райының
айырмашылықтары
қандай?*

Климат

Климат ← → Ауа-райы

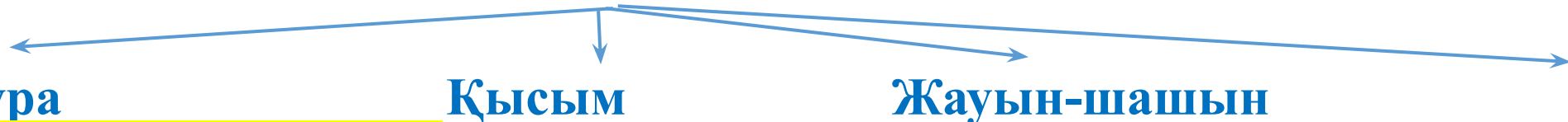
Ауа-райының көп жылдық орташа жай-күйін климат деп атаймыз. Климат – грекше «еңкіш» деген сөз.

- Атмосфераның төменгі қабатында жүретін белгілі бір жердегі қысқа мерзімдік (тәулік, апта, ай) жай-күйін ауа-райы деп атаймыз

Климат дегеніміз - жергілікті жердегі ауа-райының көп жылдық режимі

Климат (грек сөзінен аударғанда «еңкею (наклон) деген сөзді білдіреді.

Климаттың басты элементтері:



гректің «изос» - бірдей,

АУА ТЕМПЕРАТУРАСЫ Цельсий градусымен

—+25°— Ауа орташа жылдық температурасы Цельсий градусымен
+58° Абсолютный максимум температуры
-68° Абсолютный минимум температуры

(«барос» -

ҚЫСЫМ, салмақ

ИЗОБАРА

гиетос- жаңбыр



Қыс пен жаздағы ауа массалары мен басым желдер бағытты сызықтар мен беріледі.

ең жылы және ең суық айлар шілде мен қаңтардың орташа температуралары, белгілі жерде байқалған ең жоғарғы (абсолюттік максимум) және ең төменгі (абсолюттік минимум) температуралар көрсетіледі.

Бірдей нүктелерді қосатын қисық сызықтар **ИЗОСЫЗЫҚТАР** деп аталады

Зоналық және а зоналық факторларды ажырата білейік

Зоналық факторлар немесе зоналармен байланысты факторлар, сондай-ақ, а зоналық факторлар ауаның температурасына әсер етеді. Күннің Жерді жарықтандыруы зоналық фактор болып табылады. Ол Жерге баратын күн энергиясының мөлшерін анықтайды. Зоналық емес факторлар теңіз деңгейінен биіктікті, әлемдік және мұхит ағыстары бағыты бойынша көлбеуді қамтиды.

Келесі факторларды сәйкес топтарға орналастырыңыз.

	Зоналық фактор	А зоналық фактор
Мұхиттық ағыстар	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Теңіз деңгейінен орналасу биіктігі	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Беткейдің бағыты	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Жердің Күннен жарық алуы	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Топырақ түрлері	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Климат
қалыптастырушы
факторларға нені
жатқызуға болады?**

Климат. Климат түзуші факторлар туралы бейне-көрсетілім



ТАЛДАУ

климат түзуші факторлар

Географиялық
ендік немесе
Күннің
көкжиектен
биіктігі,

Ауа
массала
ры

Жер
бедері

Мұхиттар
мен
ондағы
ағыстар,

Мұхиттық ағыстардың климатқа әсері...

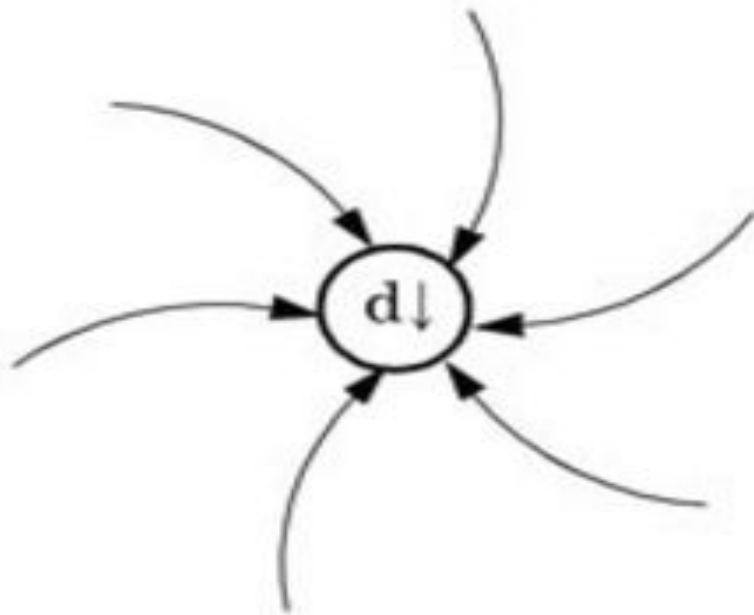


Мәтінмен жұмыс. 8-2-1

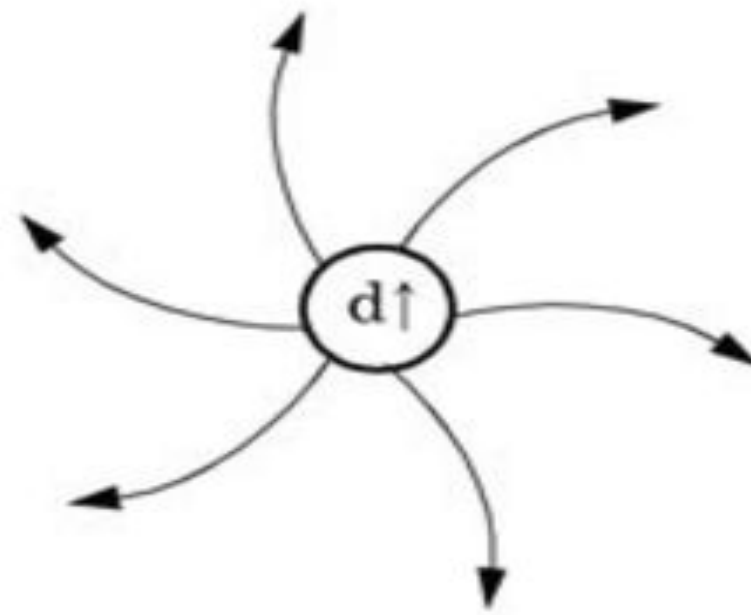
Әр топ өзіне берілген мәтінді топта
талдап, басқа топтарға түсіндіріңіз

Бейнеролик қарау

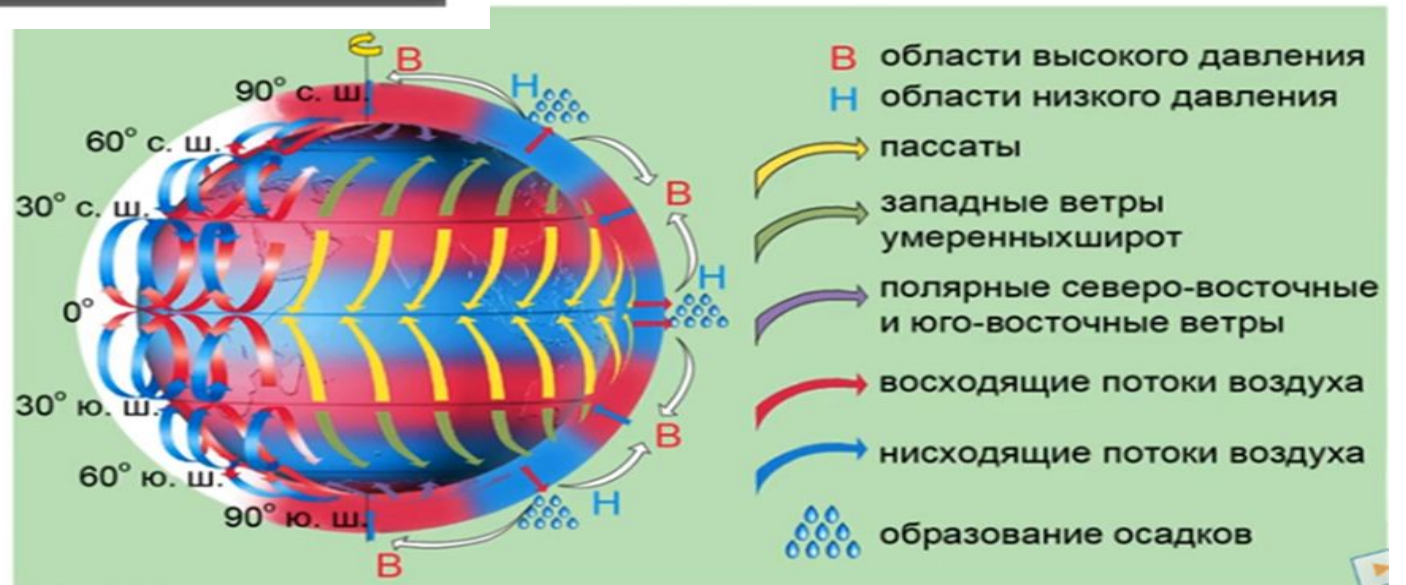
Циклон және антициклон



В циклоне



В антициклоне



Ауа массаларының қозғалысы (циркуляция)

Атмосфералық циркуляция - атмосферадағы ауа массаларының қозғалысы. Атмосфера әрқашан қозғалыста болады. Атмосфераның төменгі бөлігі тропосферада ауа ағындары пайда болады. Ауа ағындарын құрайтын ауа массалары қозғалысқа түскенімен ұзақ уақыт өз қасиеттерін сақтай отырып, сол келіп жеткен аумақтың ауа райын қалыптастырады.

Атмосферадағы айналым – Жер шарын қоршап тұрған бүкіл ауа қабатының қозғалыс жүйесі, яғни ауа массасының көлденең және тік бағытта алмасуына себепкер болатын негізгі ауа ағындарының жиынтығы. Жердің тәуліктік айналуы, Күн сәулесі энергиясының (радиациясының) жер бетіне біркелкі таралмауы, мұхиттар мен құрлықтардың өзара орналасуы, құрлық бетінің бедері, т.б. атмосферадағы айналымды тудырады. Айналым жылы және салқын ауа массаларын араластырып, ылғал тасымалдайды, нәтижесінде ауа райы өзгереді. Тропосфера қабатында оған циклон және антициклонмен тығыз байланысты пассаттар мен муссондар, тропосфераның жоғарғы қабаты мен стратосфераның ауа ағыны өте қатты жүретін төменгі қабаттары жатады. Атмосферадағы айналым бірнеше ірі көлемдегі ауа қозғалыстарын қамтиды, соның ішінде ең ірісі – ауа массасының батыс тасымалы. Сонымен қатар, атмосферада кіші көлемді жергілікті ауа айналымдары (бриз, бора, фен және тау аңғарлық желдер) мен күшті құйындар (торнадо, қарадауыл) да байқалады.

Жұптық жұмыс

Дүние жүзінің климаттық картасын қолдана отырып пассат және муссон желдерінің бағытын карта-схема түрінде көрсетіңіз

<https://www.youtube.com/watch?v=1w4cEp4pcjk>

Течения мирового океана, океанов, почему морские течения возникают, как циркулирует влияют на климат

Кері байланыс

Ойыңды тұжырымда



- А. Күн сәулелерінің түсу бұрышы қаншалықты көп болса, соншалықты -----
- Ә. Аумақ мұхиттан қаншалықты алыс болса, соншалықты -----
- Б. Таулар неғұрлым биік болса, соғұрлым -----
- В. Климат түзуші факторлар:-----,-----,-----,-----тұрады