

БӨЛІМ: ГЕОГРАФИЯ

Қазақстанның өзендері. Топырақтың түрлеріЖАРИЯЛАНДЫ
02.05.2018СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/35835/>

АННОТАЦИЯ / АҢДАТПА

Қордай ауданы Сортөбе ауылы**№18 орта мектеп****Ашық сабақ**8^а-сынып**Пәні: Қазақстанның физикалық географиясы****Тақырыбы: Қазақстанның өзендері****Өткізген: География пәні мұғалімі**

Қарабаева Айгерім**Сәрсенбекқызы****2017/2018 оқу жылы****Тақырып: §27 Қазақстанның өзендері****Сабақтың мақсаты:** Оқушыларға Қазақстанның өзендері туралы толық мәлімет беру

1. **Білімділігі:**Қазақстанның өзендерінің ірі алаптары,өзен жүйесінің ерекшелігі, қоректену режимі мен жылдық ағыны туралы оқушыларда түсінік қалыптастыру, жер бедері,тау жыныстары мен өзен ағысы сипаты- ның байланысын түсіндіру,өзендердің суға молығуы және өзенге сипаттама беру тәсілін меңгеру.
2. **Дамытушылығы:** Оқушылардың шығармашылық қабілетін дамыту үшін ойын элементтерін қолдану, картамен жұмыс істеу дағдысын жетілдіру.

3.Тәрбиелілігі:ынтымқтыққа тәрбиелеу. ізденімпаздыққа баулу,өзендерді қорғауға,оның қажеттілігін түсіне білуге үйрету.

Құрал-жабдықтар, көрнекі құралдар:Қазақстанның физикалық картасы, плакат,тірек сызба,географиялық диктант,корточка.

Сабақ түрі: Аралас сабақ.

Әдіс-тәсілдер: жаңа сабақты көрнекіліктерді қолдану арқылы түсіндіру, баяндау,картамен жұмыс, сұрақ-жауап,сөзжұмбақ,

Сабақ барысы:

I. Ұйымдастыру сәті: (сәлемдесу, сынып тазалығын және оқушылардың сабаққа

қатысын, дайындығын тексеру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару)

II. Үй тапсырмасын тексеру кезеңі.

1. Географиялық диктант

1. Қазақстанның климаты болып келеді.
2. Қазақстан аумағы климаттық белдеуде жатыр.
3. Қаңтар айында солтүстікте , ал оңтүстікте температура байқалады.
4. Қазақстанның климатын,, , ауа массалары типтері қалыптастырады.
5. Қолайсыз атмосфералық құбылыстарға,,,, , жатады.

2. Кортачка. (тақтада Қазақстанның климаты тарауына арналған қайталау сұрақтары салынған .I- II деңгейлік хаттар тұрады)

.I деңгейлік

1. Қазақстанның климат қалыптастырушы факторлары атаңдар?
2. Күн радиациясы дегеніміз не және оның түрлерін ата.
3. Қазақстанның ең ыстық айының орташа температураларын ата?
4. Қазақстанда қар жамылғысының қалыңдығы қандай?
5. Арктикалық ауа массасына сипаттама бер?

II деңгейлік

1. Қазақстанның солтүстігіндегі, оңтүстігіндегі және орталығындағы жылдық жауын-шашын мөлшері қандай?
2. Қазақстанның қай аймағында жауын-шашын көбірек қай аймағында азырақ түседі? Неліктен?
3. Қауіпті атмосфералық құбылыстардың біреуіне мысал келтір
4. Жел дегеніміз не? Қазақстан территориясына әсер ететін қандай күшті желдерді білесіңдер?

5.Тропиктік ауа массасына сипаттама бер?

III. Жаңа сабақты түсіндіру кезеңі:(Сұрақтар арқылы жаңа сабақтың тақырыбын ашу)

1.Су қабығы?(Гидросфера)

2.Физикалық картадан гидросфераның қандай бөліктерін көруге болады?(Мұхит,өзен,теңіз,көл және мұздықтар)

3.Мұхит суының негізгі қасиеттері қандай?(тұздылығы мен температурасы)

4.Суды құрамына қарай нешеге бөлеміз?(Ащы және тұщы)

5.Халықты тұщы сумен қамтамасыз ететін дүниежүзілік мұхиттың негізгі бөлігі? (Өзендер)

Сонымен бүгінгі сабағымыздың тақырыбы Қазақстанның ішкі сулары тарауының алғашқы тақырыбы **§27 «Қазақстанның өзендері»**

Жоспар: 1.Өзен жүйелері және өзен алаптары.

2. Өзен жүйесінің ерекшелігі

3.Өзен суының шығыны және жылдық ағыны.

4.Өзендердің қоректену мен режимі

Қазақстанның ішкі сулары.

Өзендер

Көлдер

Каналдар

Мұздықтар

Жер асты суы

Бөгендер

Өзен жүйелері және өзен алаптары.Қазақстан аумағында ірілі –ұсақты 85 мың өзен бар.Олардың ішінде 7 өзеннің (Ертіс,Тобыл,Жайық,Сырдария,Іле,Шу) ұзындығы 1000 км-ден асады.

Республиканың барлық өзендері Солтүстік мұзды мұхит және ішкі тұйық көлдер алаптарына құяды.Екі алап арасындағы суайрық Сауыр-Тарбағатай тау жүйесінің қырқасы мен Сарыарқа,Торғай үстірті арқылы өтіп,Оңтүстік Оралға тіреледі.

Солтүстік Мұзды мұхит алабы өзендерінің су ағыны тұрақты келеді.Бұл алапқа жататын өзен Ертіс(Есіл және Тобыл салаларымен)

Республиканың өзендерінің едәуір бөлігі ішкі тұйық алапқа жатады.Ішкі тұйық алап ірі көлдерге құятын өзендер жүйесімен келесі сатыдағы кіші алапқа бөлінеді.Бұл көлдердің ірілері –Каспий,Арал теңіздері және Балқаш көлі. Ішкі тұйық алапқа ұсақ көлдерге құятын , құмға сіңіп кететін сондай-ақ уақытша ағатын өзендер де жатады.

Қазақстанның өзендері

Балқаш-Алакөл алабының өзендері

Арал теңізі алабының өзендері

Каспий теңізі алабының өзендері

Солтүстік Мұзды мұхит алабының өзендері

**Ертіс
Есіл
Тобыл**

**Сырдария Шу
Сарысу Торғай**

**Іле, Қаратал Аягөз, Тентек,
Ақсу , Сарқан**

**Жайық
Жем**

2.Өзен жүйесінің ерекшелігі.

Қазақстан өзендерінің бірінші ерекшелігі –жасы әр-түрлі.Жазық бөлігінің өзен жүйелері ескі,өзінің даму сатысының соңғы кезеңінен өтуде.Сондықтан жазықтықтардағы өзендердің аңғарлары жақсы түзілген әрі кең болып кетеді. Бұл өзендерде тереңдік шаю әрекеті баяу, ал бүйірлік шаю күшті болады.Таулы аймақтардың өзендері геологиялық тарихы жағынан жас,өз дамуның бастапқы кезеңінен өтуде.Бұлардың бойлық қимасы тік,құламалы келеді,яғни қалыптасып бітпеген.Өзендердің тереңдік шаю әрекеті жылдам да,бүйірлік шаюы баяу.

Қазақстан өзендерінің екінші ерекшелігі-оның әркелкі таралуы.Жазықтарда өзен жүйесінің жиілігі солтүстіктен оңтүстікке қарай кеми береді.Жауын-шашын көбірек түсетін орманды дала және дала зоналары өзенге бай. Республиканың солтүстігінде, өзен жүйесінің жиілігі әрбір 100 км²-ге орта есеппен 4-6 км-ден ,ал оңтүстік шөл зонасында 0,5 км –ден келеді. Қазақстанның биік таулы аймақтарында өзен көп. Алтай,Жетісу Алатауы және Тянь-Шань тауларына жауын-шашын мол түседі. Өзен жүйесінің жиілігі тау бөктерлерінде әрбір 100 км² –де 4-6 км-ге,таудың орта биіктігінде 140-12 км-ге ,биік тауларда 16-18/ км-ге дейін жетеді.

3.Өзен суының шығыны және жылдық ағыны.

Өзеннің су шығыны дегеніміз өзеннің су қимасынан бір секунд ішінде ағып өтетін су мөлшері.Әдетте су шығыны секундына ағып өтетін текше метр ($m^3/сек$) есебімен өлшенеді.

Қазақстанның ең мол сулы өзені- Ертістің көп жылдық орташа су шығыны $880m^3/сек$, Сырдария- $703m^3/сек$.

Өзеннің жыл бойына ағып шыққан су шығынын жылдық ағын деп атайды.

Мысалы,Ертістің жылдық ағыны -28млрд m^3 . Су шығыны жер беті суларының

қорларын анықтайды. Ағын республика аумағы бойынша өте әрқелкі тараған, беткі ағынның мөлшері -59 км³

Қазақстан бойынша орташа ағынның әрбір км²-ге келетін мөлшері 20 000м³.

Республика өзен ағынының мөлшері жағынан Түркменстаннан ғана алда. Ағын жыл маусымдарына қарай өзгеріп отырады. Қыс айларында жазықтағы жылдық ағынның 1%-ын береді.

4. Өзендердің қоректенуі мен режимі.

Қазақстан өзендері негізінен қар, жаңбыр, мұздық және жер асты суымен қоректенеді.

Республиканың жазық бөлігінің өзендерінің қоректенуіне қарай қар-жаңбыр суымен және басым қар суымен қоректенетін өзендер деп екі типке бөлуге болады.

Қар-жаңбыр суымен қоректенетін өзендерге орманды дала, дала зоналарының өзендері жатады. Басты өзендері – Есіл, Тобыл. Бұл өзендер көктемде тасиды, сәуір-мамыр айларында жылдық ағынның 50%-ы ағып өтеді. Өзендер суды алдымен еріген қардан, кейін жаңбыр суынан алады. Өзен суының деңгейінің ең төмен кезі қаңтар айында байқалады, бұл кезде олар еспе суымен қоректенеді. Негізінен қар суынан қоректенетін өзендердің ағыны түгелге жуық көктемге келеді. Бұл қоректену типіне шөлейт және шөл зоналарының өзендері — Нұра, Жайық, Сағыз, Жем, Торғай және Сарысу жатады. Өзендің деңгейі толық кезеңі көктемнің бірінші жартысында байқалады. Өзендер негізінен қар суымен қоректенеді. Көктемгі қар ерігенде өзен ағыны күрт көтеріледі.

Өзен деңгейінің ең төмен кезеңі жаз айларында болады. Кейбіреулері мүлдем тартылып қалады. Күздегі жаңбырдан өзен деңгейі аздап көтеріліп, қыста қайта төмендейді.

Қазақстанның биік таулы бөлігінің өзендері қар суымен және мұздықтар мен қоректенетін типіне жатады. Бұған Сырдария, Іле, Қаратал және Ертіс өзендері кіреді. Бұл өзендердің деңгейі көктемде, Алтай тауының өзендері кіреді (Ертіс) көктемнің 2 жартысы мен жазда тасиды. Бірақ қардың бір мезгілде ерімеуіне байланысты Сырдария өзенінің су тасуы ұзаққа созылады.

Тянь-Шань, Жетісу Алатауы өзендері көктем мен жазда, яғни жылдың жылы кезінде тасиды. Бұл тауларда қардың еруі көктемде төменгі белдеуден басталып, одан орта, жоғары биіктегі қар мен мұздықтар жаз бойы еріп, күзге дейін созылады. Тау өзендерінің ағынында жаңбыр суының үлесі шамалы (5-15%), ал аласа тауларда оның үлесі 20-30%-ға дейін жоғарылайды.

Қазақстанның жазықтағы өзендері суының аз және ағысы баяу болуынан қыс түсісімен тез қатып қалады да, оларды қарашының аяғында тұрақты мұз басады. Мұздың

қалыңдығы 70-90 см-ге жетеді. Аязды қыста мұздың қалыңдығы республиканың солтүстігінде-190см,оңтүстігінде өзендерінде 110 см болады.Өзен мұзы 2-4 ай бойы қатып жатады.

Биік тау өзендерінің мұз режимі басқаша.Олардың таулы бөлігінде ағыстың күшті болуына байланысты және жер асты суымен қоректенетіндіктен,тұрақты мұз жамылғысы қалып таспайды.Тек кей жерлерде ғана жағалық мұздар байлады.

Қазақсанның жазық бөлігіндегі өзендерінің ағысы баяу болады.Қатты материалдарды аз тасымалдайды.Мұндай өзендердің лайлығы $50-100\text{г/м}^3$, ал төменгі ағысында 200г/м^3 .Борпылдақ жыныстары көп ағызып әкелетін батыс Қазақстанның өзендерінің лайлығы тым жоғары($500-700\text{г/м}^3$) келеді.Тау өзендерінің лайлығы ағыс бойымен төмен қарай артады..Оның мөлшері-Іледе 650г/м^3 , Шудың төменгі ағысында -900г/м^3 ,Сырдарияда -1200г/м^3

1. Бекіту кезеңі.*Сандар сөйлейді.*

- 7 — (Қазақстандағы ең ұзын өзендер)
- 85 мың- (өзен бар)
- 1000км- (ең ірі 7 өзеннің ұзындығы)
- $703\text{ м}^3/\text{сек}$ - Сырдарияның жылдық су шығыны)
- 28 млрд м^3 - (Ертістің жылдық ағыны)
- 168 - (су бөген бар)
- 190- (Аязды қыста республиканың солтүстігіндегі мұздың

қалыңдығы)

- 650 г/м^3 - (Іле өзеннің суының лайлығы.)

Контур картамен жұмыс.Контур картағы 4-алаптың өзендерін белгілеңдер.

Бекіту сұрақтары.

- 1.Қазақстанның ішкі суларына нелер жатады?
- 2.Қазақстанның өзен жүйесінің ерекшеліктері қандай?
- 3.Өзендердің таралуының негізгі себебі қандай?

4. Өзеннің су шығыны және жылдық ағын дегеніміз не?

5. Қазақстан өзендерін қоректенуіне қарай қандай типтерге бөлуге болады?

V. Үй тапсырмасын беру. §27

VI. Оқушыларды бағалау

ҚМ АА Күәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.