

*Үй тапсырмасын сұрау*

*Миға шабуыл*

- Ш-Топырақтың жұқа қабаты неше жыл бұрын және қай дәуірде пайда болды? 500 млн жыл, кембрий дәуірі**
- Ө- Топырақтың табиғи және тарихи дене екенін анықтаған орыс ғалымы? В.В.Докучаев**
- Л- Қазақстан өсімдік жамылғысы қай дәуірден басталады? бор дәуірінің аяғы, палеоген дәуірінің бас кезі**
- З- Қазақстанның өсімдіктер жамылғысы неше мың өсімдіктер түрлерінен тұрады? 6000**
- О- Сырдария –Қаратау флорасында неше өсімдік түрі және нешеуі осы ауданға тән?**
- Н- Арал мен Каспийде балықтың неше түрі кездеседі? 40-50 және итбалық**
- А- Омыртқалы, омыртқасыздардың нешеуі «Қызыл кітапқа» енгізілген?125,96**
- С- Палеоген дәуірінде Қазақстанда қай белдеулердің жануарлары мекендеген? тропиктік, субтропиктік**
- Ы- Таулы аймақта мұз басу дәуірінен кейін қайта дамып өскен жануарларды ата? қаракұйрық, жолбарыс, қабан, марал, бұғы, қаракұтан,қызылқұтан**

*Ақпанның 6 – ы*  
*Шөл зонасы*





# Қазақстанның табиғат зоналары

```
graph TD; A[Қазақстанның табиғат зоналары] --> B[Орманды дала 0,4 %]; A --> C[Дала 27%]; A --> D[Шөлейт 10,8 %]; A --> E[Шөл 44 %];
```

**Орманды дала  
0,4 %**

**Дала 27%**

**Шөлейт 10,8 %**

**Шөл 44 %**

## *Сипаттама*

## *Шөл*

<i>Географиялық орны, жер бедері</i>	Каспий теңізі жағалауынан Тарбағатай тауының етегіне дейін 44 %, 120 млн.га
<i>Климаты</i>	Тым континентті, аса құрғақ. Қаңтарда температура $-40^{\circ}\text{C}$ , шілдеде температура $+24-26^{\circ}\text{C}$ , $70^{\circ}\text{C}$ ; Жауын – шашын 200 мм-ге дейін;
<i>Топырағы</i>	Қоңыр шірінді – 2,5%, сұр-қоңыр шірінді 1,0 – 1,2%
<i>Жануарлары</i>	Қосаяқ, сарышұнақ, құм тышқаны, кесіртке, жыландар, тасбақа, кірпі шаян, қарақұрт, бұзаубастар. Бетпақдала, Маңғыстауда, Үстіртте және Балқаштың оңтүстігіндегі шөлдерде ақбөкен мен қарақұйрық, қасқыр, түлкі, қарсақ, қоян тіршілік етеді.
<i>Өсімдіктері</i>	Селеу, өлеңшөп, жусаны, құм бетегесі, еркекшөп, құмның жабайы сұлысы, қоңырбас, құм түймедағы, көсік, жусан дерменесі, сексеуіл, қызғалдақ, шөл көкнәрі

# ***Шөл зонасы***

```
graph TD; A[Шөл зонасы] --> B[Құмды шөлдер: Қызылқұм, Арал маңы Қаракұмы, Мойынқұм, Тауқұм, Сарыесік – Атырау, Үлкен және кіші Борсық, Нарын құмдары]; A --> C[Тасты шөлдер: Сарыарқаның оңтүстігі, Бетпақдала үстіртінің шығысы, Үстірт]; A --> D[Сазды шөлдер: Үстірт, Бетпақдала];
```

**Құмды шөлдер:**  
Қызылқұм, Арал  
маңы Қаракұмы,  
Мойынқұм,  
Тауқұм,  
Сарыесік –  
Атырау, Үлкен  
және кіші Борсық,  
Нарын құмдары

**Тасты шөлдер:**  
Сарыарқаның  
оңтүстігі,  
Бетпақдала  
үстіртінің  
шығысы, Үстірт

**Сазды шөлдер:** Үстірт,  
Бетпақдала



# Өсімдіктері



*Шөлейт.* 1. Кәдімгі бетеге (1а – масағы). 2. Жатаған изен (2а – гүлі, 2ә – тұқымы). 3. Сортаң бұйырғын (3а – гүлі). 4. Баялыш сораңы (4а – гүлі). 5. Ақиш (5а – масағы). 6. Садақбоз (6а – қабықты гүлі). 7. Шренк қызғалдағы



*Шөл.* 1. Тамыр жусан (1а – тостағаншасы, 1ә – жалырағы). 2. Сібір бидайығы (2а – масағы). 3. Айғырқияқ (3а – масағы). 4. Үрпежеміс қияқ өлең. 5. Қара сексеуіл (5а – гүлі, 5ә – сабақ бөлігі). 6. Шығыс муртығы (6а – масағы). 7. Жуашықты қоңырбас (7а – масағы). 8. Тоты көкнәрі



# Жануарлары





*Үйге тапсырма:*

Шөлейт зонасын оқу,

Кескін картаға түсіру

«Шөлдегі тіршілік»

тақырыбына эссе жазу.