



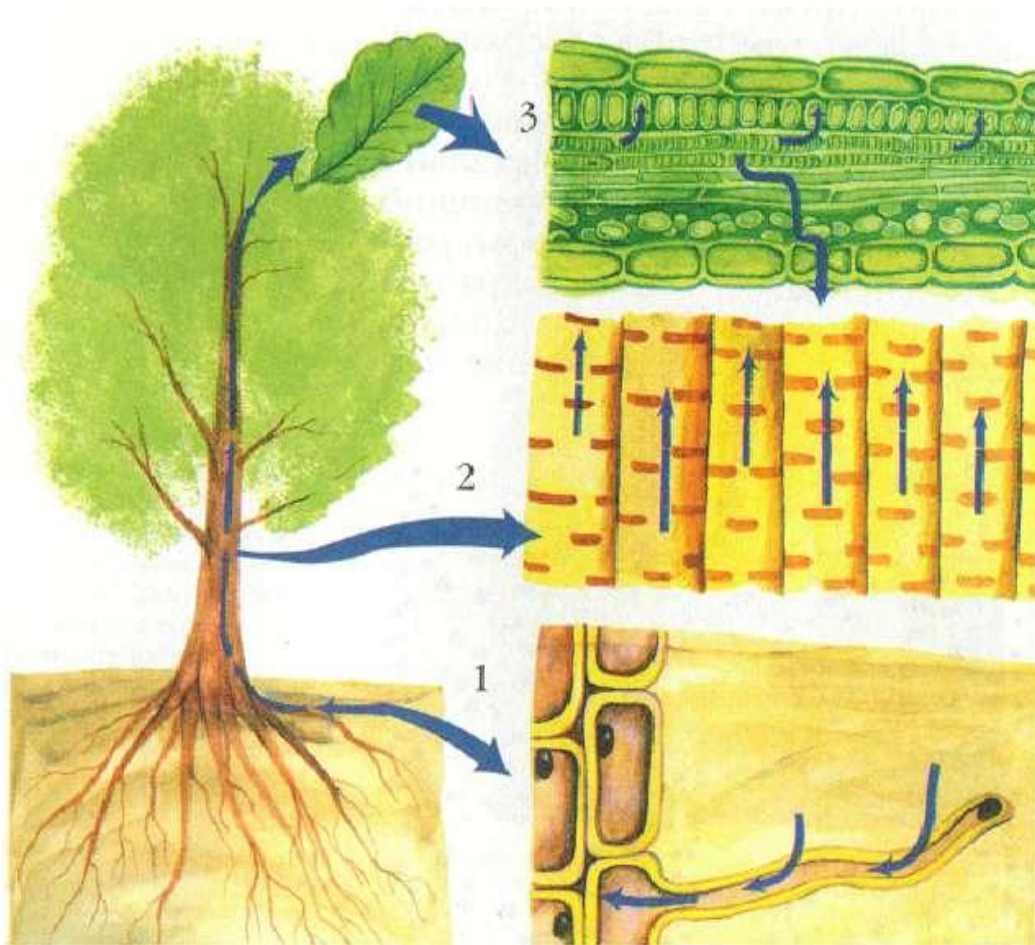
Ғ. Мұратбаев мектеп-гимназиясы

6-сынып.

Дайындаған биология пәні мұғалімі: Исакова А.Е.

www.MarinaKuru

«Білгенге – маржан» Өсімдіктегі судың жүру жолы



1. Тамыр талшықтарының суды жұтуы.
2. Ағаш түтікшелері бойымен судың жоғары көтерілуі.
3. Судың жапырақ түтікшелері бойымен қозғалысы

КҮНБАҒЫС



күніне 3-4 стақан
суды буландырады



ҚЫРЫҚҚАБАТ



күніне 5 стақан
суды буландырады

АҚҚАЙЫҢ



ЫССЫ КҮНІ 6 ШЕЛЕК СУҒА
ДЕЙІН БУЛАНДЫРАДЫ

ЖҮТЕРІ

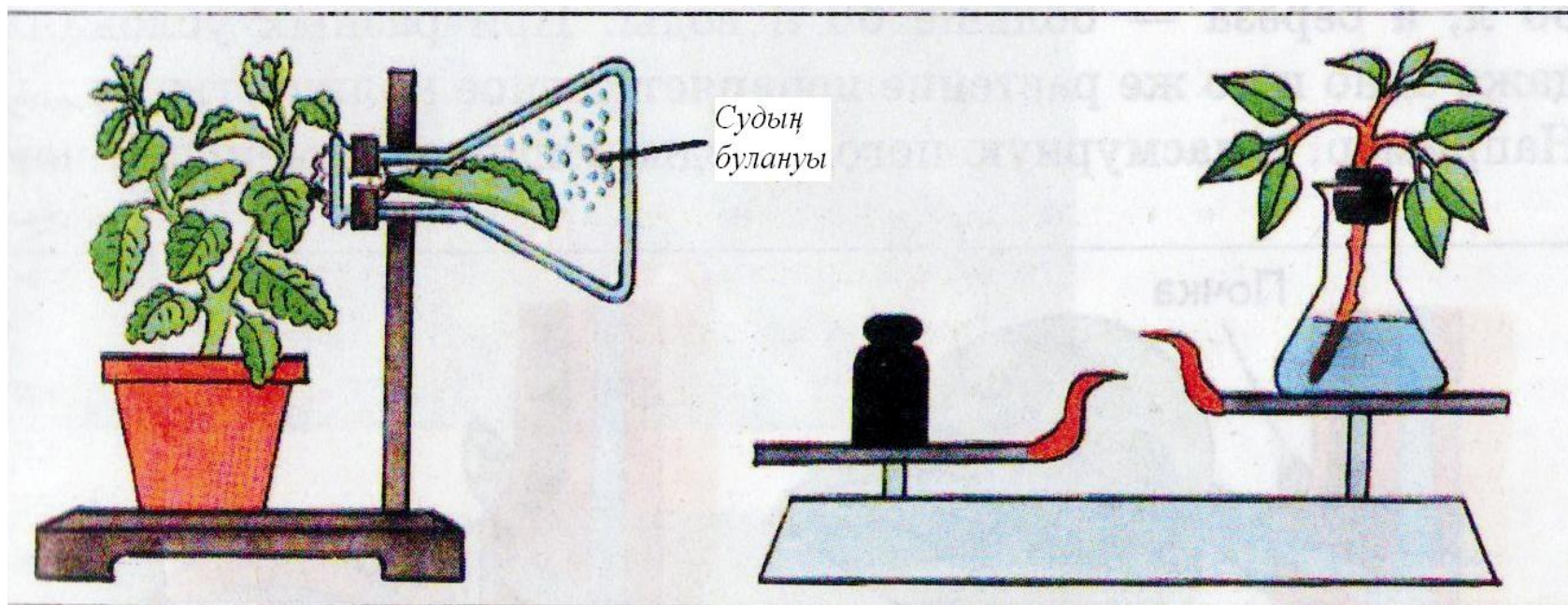


1 бөшке сыйымдылығы 200л
суды буландырады



Жүзжылдық емен ағашы
60 бөшке суды

Жапырақтың суды буландыруын білу үшін жүргізілген тәжірибе



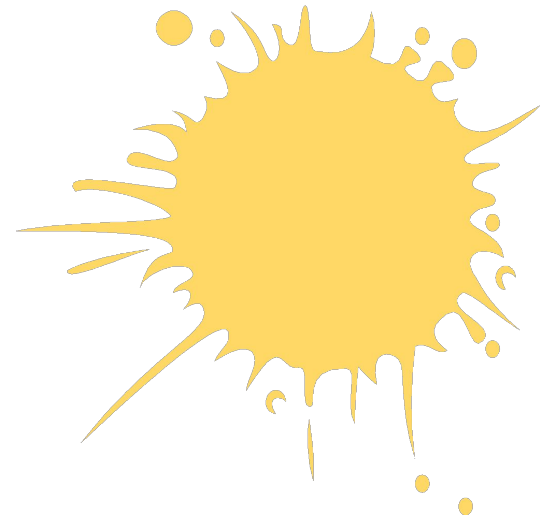
Өсімдіктегі судың булануына әсер ететін факторлар.



Ауа-райы жағдайы;

**Саңылаулардың
жағдайы ;**

**Өсімдіктің өсу
ортасы.**



**Бұлтты күндері су ..
мөлшерде буланады.**

**Шуақты күндері су ...
мөлшерде буланады.**

Желді күні тынық күнге қарағанда, булану тез жүреді.

Өсімдік өсуіндегі су маңызы.

Өсімдікте қоректік заттардың қозғалуы үшін судың маңызы зор .Оның бір бөлігі органикалық заттарға шығындалады. Судың көп бөлігі өсімдікте буланады. Шуақты күндері судың булануы жапырақтарды салқындатады. Егерде жапырақты маңдайыңызға қойсаңыз – онда жапырақтың салқын екенін сезесіз.



Гүлдің құрылысы.





Мақсаты:

- Оқушыларға гүлдің жабықтұқымды өсімдіктердің генеративті мүшесі туралы білім беру, гүлдің құрылысымен таныстыру.
- Гүл бөліктерінің биологиялық мәнін ашу.
- Даражынысты және қосжынысты, бір үйлі және екі үйлі өсімдіктер туралы түсінік беру.





**Өсімдіктердің генеративті мүшелеріне
гүл, жеміс, тұқым жатады.**

Гүл дегеніміз-

*көбеюге қажетті жыныс мүшелері бар,
бұтақтанбайтын, түрі өзгерген,
қысқарған өркен.*

Гүлдің құрылысы.

Күлте жапырақша

Аталықтар

Аналық

Жатыны



Тостағанша
жапырақша

Гүл табаны



Гүлдер

Бірікпеген
күлтелі

Біріккен
күлтелі

дәтіл

Дұрыс

Дұрыс емес
(бұрыс)

Гүлдер

ҚОСЖЫНЫСТЫ

даражынысты

Аналық гүл

Аталық гүл

Күлте жапырақшалары



*Күлтелері бірікпей
орналасқан*



*Күлтелері бірігіп
орналасқан*



Дұрыс гүл мен бұрыс гүлді атаңыздар.



Гүл серігі

Жай гүлсерікті

Қос гүлсерікті



Тюльпан, ландыш



лилия





**Аналық-гүлдің жеміс түзуге қатысатын бөлігі.
Гүлдің дәл ортасында орналасқан.**



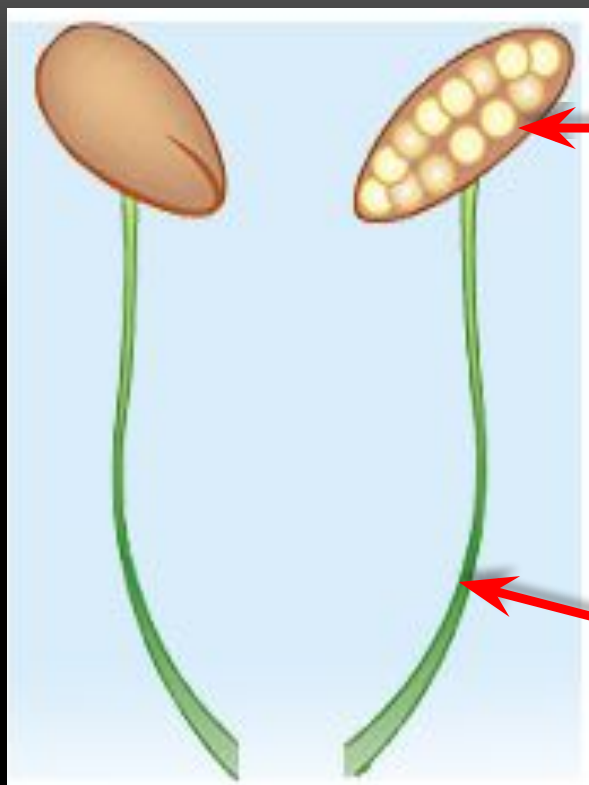
Аналық аузы - жабысқақ сұйықтық бөлуі, тозаңның аналық аузына түсіп, тез өнуіне жағдай туғызады.

Аналықтың мойны - аузы мен жатынын жалғастырып, басқа бөлімдерінен жоғары биіктеп тұрады.

Жатын – аналықтың ең негізгі бөлігі. Ұрықтану процесі жүреді.



Аталық - гүлдің көбеюге қатысатын мүшесі. Гүлде 1-100 аталыққа дейін болады.



Тозаңқап - бір-бірімен байланысқан екі бөліктен құралған. Әрбір бөлігінде 2-ден тозаң ұясы бар. Тозаңқапта бірнеше мыңдаған тозаң түйіршіктері болады.

Аталық жіпшесі. Тек магнолия өсімдігінің гүлінде аталық жіпшесі болмайды.

Гүлдер

Қос жынысты

Дара жынысты



бархат

♂ гүлдер

Ива

♀ гүлдер

♂ гүлдер мен ♀ гүлдер бір өсімдікте болса – **бір үйлі.**
(жүгері, асқабақ, қайың, орман жаңғағы)



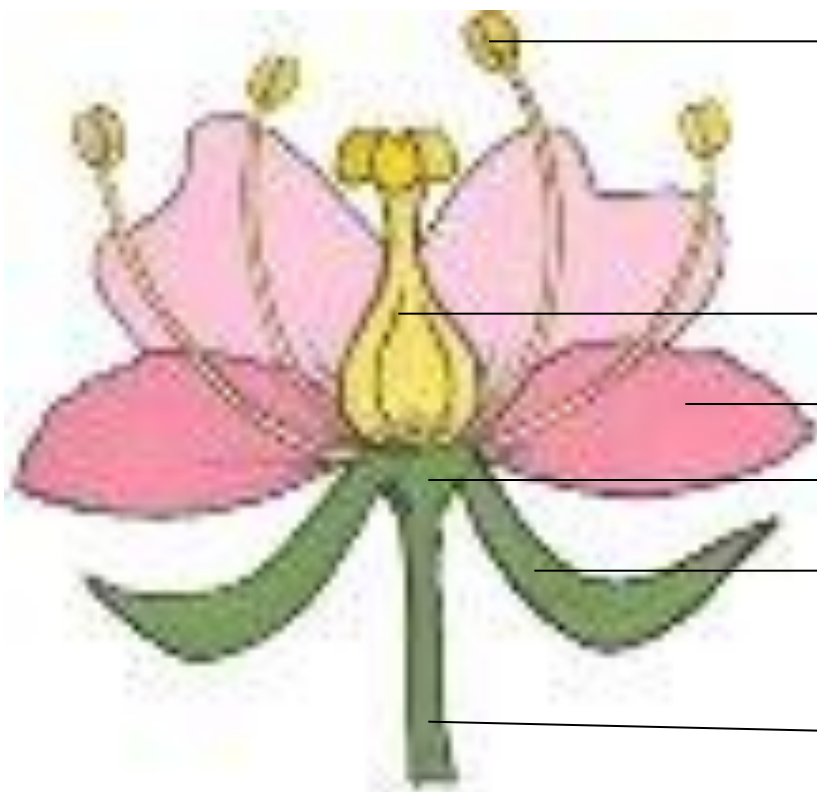
♂ гүлдер бір өсімдікте ♀ гүлдер екінші өсімдікте болса –
екі үйлі.

(қарасора, қалақай, терек, тал)



Ива

**Суретке қарап, гүлдің құрылысы
қандай бөлімдерден тұратынын жаз.**



1

2

3

4

5

6



Гүлдің жыныс мүшелерін жеке бөліп, әрқайсысының бөлімдерін жаз.

1. Аталық



2. Аналық



Гүл бөлімдерінің атқаратын қызметін кестеге толтыр.

<i>Гүлдің бөлімдері</i>	<i>Атқаратын қызметі</i>
<i>Гүл сағазы</i>	
<i>Гүл табаны</i>	
<i>Тостағанша жапырақшалар</i>	
<i>Күлте жапырақшалар</i>	
<i>Аталықтар</i>	
<i>Аналықтар</i>	



Қос жынысты гүл дегеніміз не?

Дара жынысты гүл дегеніміз не?

Бір үйлі өсімдік дегеніміз не?

Екі үйлі өсімдік дегеніміз не?



Гүл формуласы

гүл құрылысындағы гүл бөлімдерін бас әрпімен белгілеу.

Шартты белгілері:

Ca (Calyx) – тостағаншасы

T

* дұрыс гүл

Co (Corolla) – күлтесі

K

↑ бұрыс гүл

P (Perigonium) – жай гүлсерік

Гс

A (Androeceum) – аталық

A

G (Gynoeceum) – аналық (жатын) - Ж

() - гүл бөлімдері біріккен болса

Мысалы :

Асқабақ гүлінің формуласы:

T (5) K (5) A 0 Ж (3)

Ca (5) Co (5) A 0 G (3)



Үйге тапсырма:

Гүлдің құрылысы.





Кездескенше