

Үй тапсырмасын тексеру

1. Сояу _____ өсімдігінде болатын түрін өзгерткен жер үсті сабақ.
2. Шырынды сабақтар _____ өсімдіктерінде болады.
3. Түрі өзгерген жер асты өркендерге _____ , _____ жатады.
4. Пиязшықтың төменгі ұшындағы тығыз жерін _____ дейді.
5. Пиязшықтың сыртындағы кебу жарғақ тәрізді қабыршақтары _____ қорғайды.
6. Жапырақ шығармайтын көп жылдық жер асты өркенді _____ дейді.
7. Тамырсабақтың ұшында _____ болады.
8. Қабыршақ қолтығындағы _____ жер асты және жер үсті өркендер дамиды.
9. Жер асты пиязшықты өсімдікке _____ жатады.
10. Түйнектің бүршік қолтығында түссіз жетілмеген жапырақтары майда _____ тәрізді.

Жауаптары:

1. Долана
 2. Кактус
 3. Тамырсабақ, түйнек
 4. Қысқарған сабақ
 5. Ішкі бөлімдерін
 6. Тамырсабақ
 7. Бүршік
 8. Бүршіктерден
 9. Пияз
 10. Қабыршақ
- 

Бағалау

1-2 қате «5»

3-4 қате «4»

5-6 қате «3»

6 қатеден асса «2»





Жұмбақ



Көктемде тұрады бұтаққа асылып

Күзде жерде жатады шашылып

(жапырақ)

Улы газ да, су да оның қорегі,

Тіршілкке қоректік зат бөледі

(жапырақ)



Жапырақ



Жапырақ-өсімдіктің өсу мүшесі

КӨБЕЮ

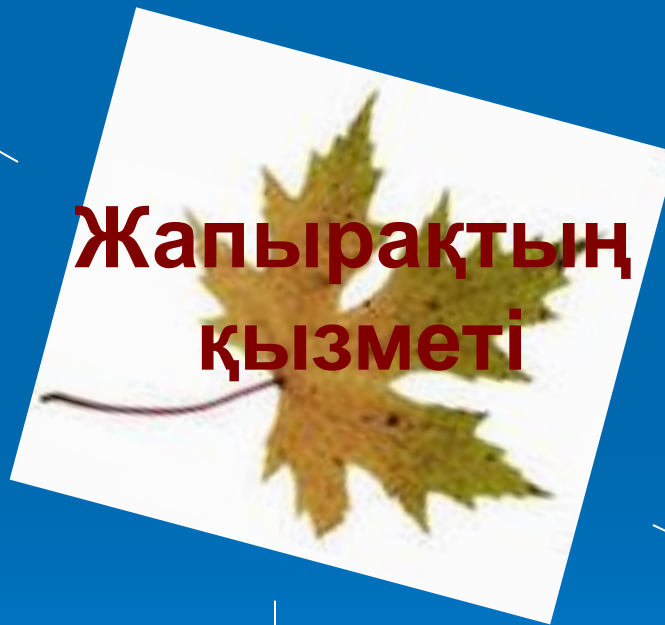
ФОТОСИНТЕЗ

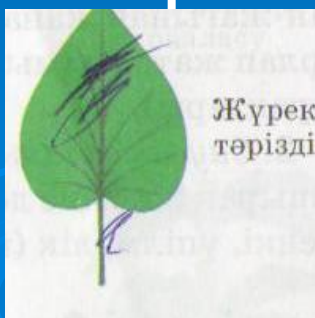
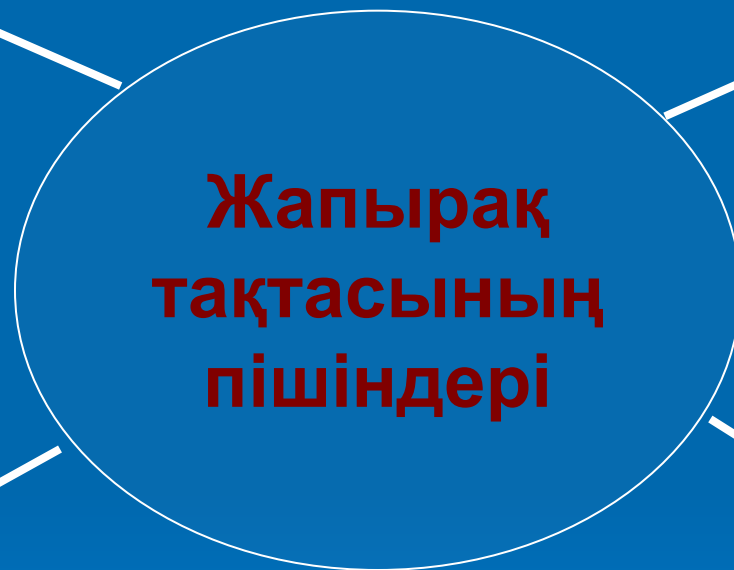
**Жапырақтың
қызметі**

Қорға жинау

Газ алмастыру

Су
буландыру







Жапырақтың сыртқы құрылысы

Сағақты жапырақ

1. Жапырақ тақтасы
2. Сағақ

Сағақсыз жапырақ

Жапырақ

Жай

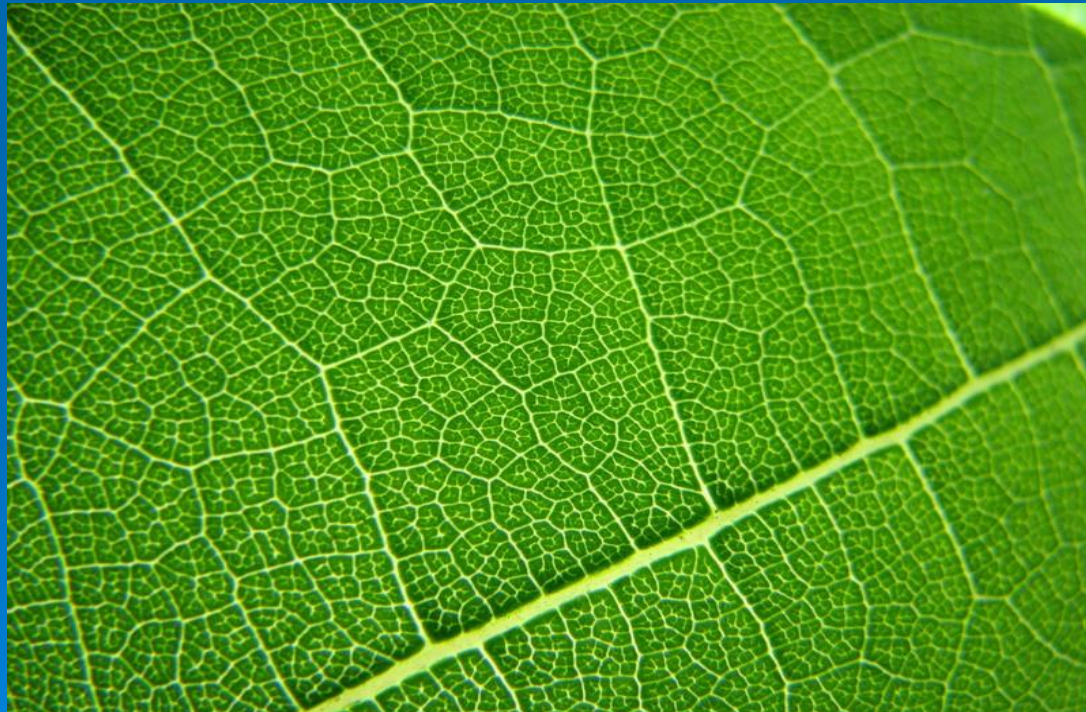


Күрделі



ЖҮЙКЕЛЕНУ

Жүкелену деп өткізгіш шоқтардың орналасуын айтамыз.



ЖҮЙКЕЛЕНУ ТҮРЛЕРІ

1. Қауырсын тәрізді торлы



Қауырсын тәрізді торлы жүйкелену – тал, терек, алма, алмұрт ағаштары

2. САУСАҚ САЛАЛЫ



Саусақ салалы жүйкелену – үйеңкі, үпілмәлік, бегония

3. ДОҒА ТӘРІЗДІ



Доғалы жүйкелену – інжугүл, жолжелкен

4. ҚАТАРЛАСА



Параллель жүйкелену – бидай, жүгері, сұлы

Жапырақтардың сабаққа орналасуы



1-Топ

Берілген өсімдіктерді жапырақ пішіндеріне қарай ажыратып, тиісті тобына реттік нөмерін жазу.

1.Қарабидай

5. Шырмауық

2.Гүлшетен

6. Жөке

3.Қарағай

7. Жүгері

4.Шырша

8. Бидай

1	Таспа тәрізді	
2	Жебе тәрізді	
3	Ине тәрізді	
4	Жүрек тәрізді	

2-топ

Графикалық диктант «^» дұрыс, “-” қате

1. Жапырақ өсімдіктің өсу мүшесі.
2. Жапырақта органикалық заттар жиналмайды.
3. Жапырақ тақтадан және сағақтан тұрады.
4. Егер бір сағақта екі немесе одан да көп тақтасы болса бұл жай жапырақ.
5. Сағақсыз жапыраққа терек, қайың, емен жапырақтары жатады.
6. Көбеюге қатысады.
7. Жапырақ қор затын жинамайды.

3-топ

Сәйкестендіру тесті.

1. Үш құлақты күрделі
2. Тақ қауырсынды күрделі
3. Жұп қауырсынды күрделі
4. Ине тәрізді
5. Бүйрек тәрізді
6. Жебе тәрізді

итмұрын
шырмауық
қарағай
беде
асбұршақ
бегония



***Үйге: &16 оқу, 23-24
сурет***



Кездескенше

GIFZONA.COM