

Сабақтың тақырыбы :

*Тамыр
бөлімдері*

Сабақтың мақсаты:

- *Тамыр бөлімдері, атқаратын қызметтері туралы мағлұмат беру.*

Білімділік

- *Студенттің ойлау, есте сақтау, біліктіліктерін жетілдіру, пәнге деген қызығушылықтарын арттыру, іздену, шығармашылық қабілеттерін дамыту*

Дамытушылық

- *Жауапкершілікке, адамгершілікке, салауаттылыққа тәрбиелеу*

Тәрбиелілік

Сабақ түрі: Жаңа сабақ

Сабақтың типі: аралас сабақ

Сабақтың әдісі: түсіндірмелі.

Сабақтың көрнекілігі: сурет, кесте, интерактивті тақта

Сабақтың барысы:

ҰЙЫМДАСТЫРУ

ҮЙ ТАПСЫРМАСЫН СҰРАУ

1-КЕЗЕҢ

ЖАҢА САБАҚ

ЖАҢА САБАҚТЫ БЕКІТУ.

СҰРАҚ ЖАУАП

Бағалау

ҮЙГЕ ТАПСЫРМА БЕРУ

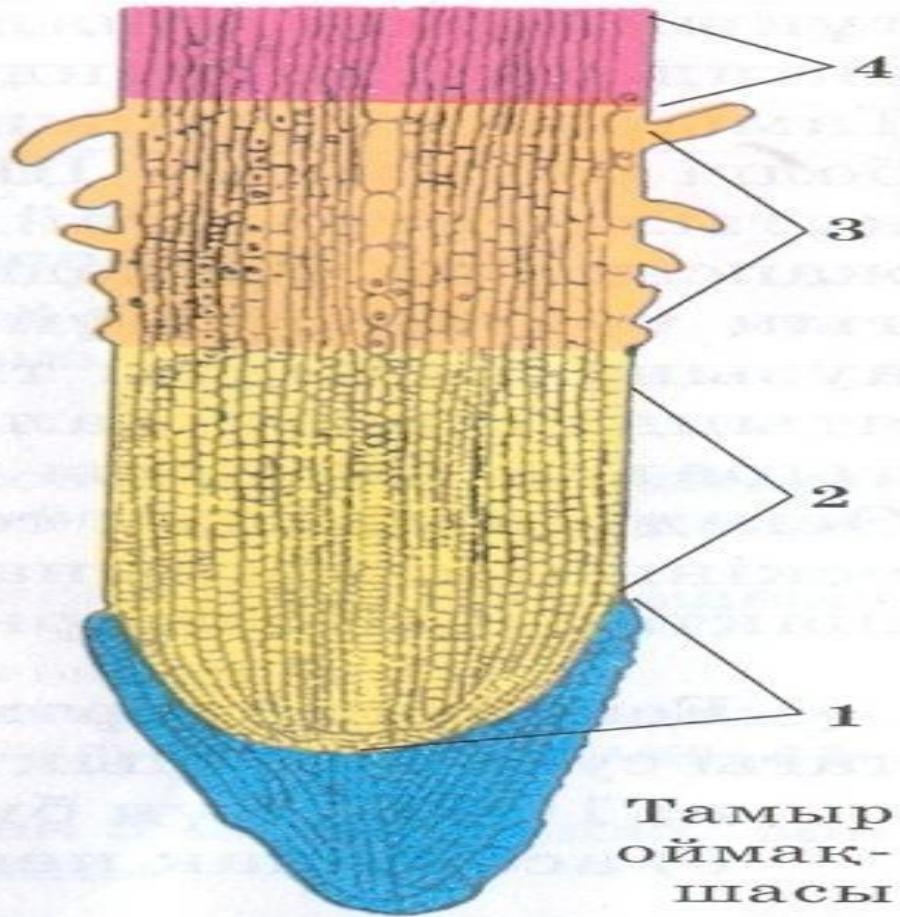
1-КЕЗЕҢ:

- 1) МҮШЕ ДЕГЕНДІ ҚАЛАЙ ТҮСІНЕСІҢДЕР?***
- 2) ҚАНДАЙ МҮШЕЛЕР БОЛАДЫ?***
- 4) ВЕГЕТАТИВТІ МҮШЕЛЕРДІ АТАҢДАР?***
- 5) ТАМЫР ШЫҒУ ТЕГІНЕ ҚАРАЙ НЕШЕГЕ БӨЛІНЕДІ?***
- 6) ТАМЫРДЫҢ ҚЫЗМЕТІ.***

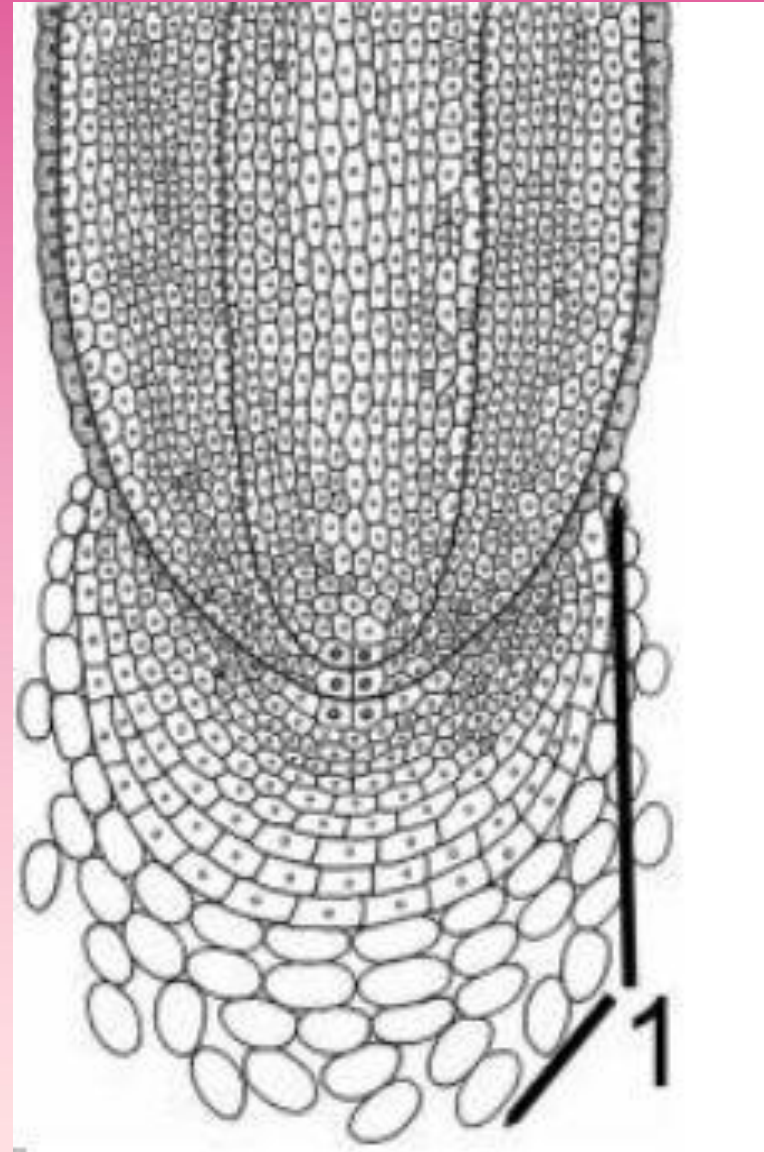
- 1. Мүше дегеніміз - белгілі пішіні, құрылысы, орны бар бір немесе бірнеше қызмет атқаратын дене бөлігі.*
- 2. Өсімдіктің мүшелері өсімді (вегетативті) және көбею (генеративті) болып 2-ге бөлінеді.*
- 3. Тамыр, сабақ, жапырақ жатады.*
- 4. Тамырлар шығу тегіне қарай негізгі, жанама, қосалқы деп бөлінеді.*
- 5. Тамыр – топырақтан сіңірілген суды және онда еріген минералды тұздарды сабаққа өткізеді;*



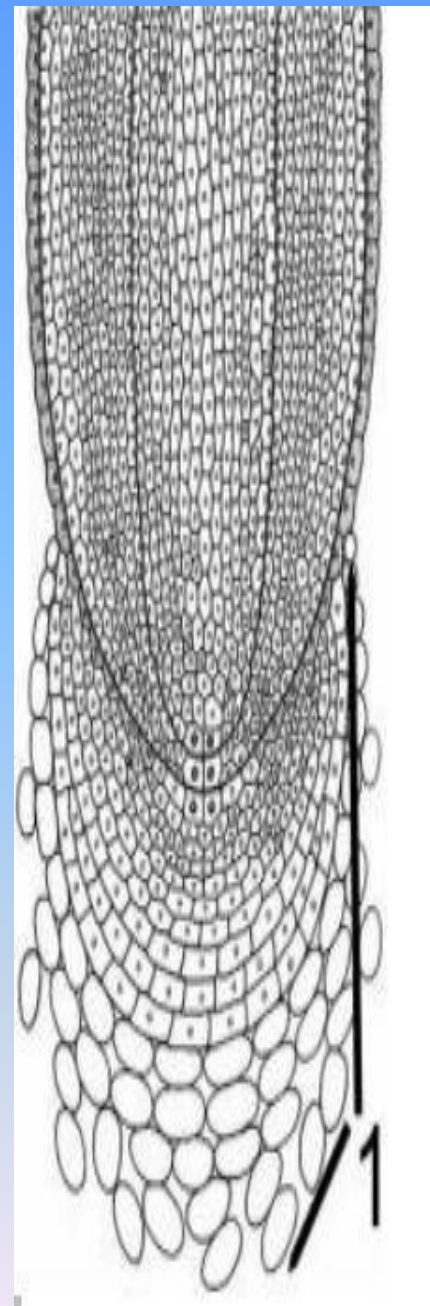
Тамыр бөлімдері :



10э-сурет. Тамыр бөлімдері.
1. Бөліну. 2. Өсу.
3. Сору. 4. Өткізу.



Тамыр оймақшасы тамыр бөліміне кірмейді. Тамыр ұшындағы өсу нүктесінің сыртын қаптап тұрады. Оймақша жасушалары тірі. Сыртқы қабатындағы жасушалары топырақтағы кедергілерге үйкеліп зақымданып түлеп түседі. Оның орнына жаңа жасушалар түзіліп ұдайы жаңарып отырады. Тамыр оймақшасының сыртқы қабатындағы жасушалар шырышты зат бөледі. Ол зат тамыр ұшындағы жаңадан пайда болған нәзік жасушаларды жарақаттанудан қорғайды. Тамыр оймақшасы тамырдың бөліну аймағының сыртын қаптап қорғап тұрады.



**БӨЛІНУ АЙМАҒЫ АТҚАРАТЫН
ҚЫЗМЕТІНЕ ҚАРАЙ СЫРТҚЫ,
ОРТАҢҒЫ, ІШКІ БОЛЫП 3 ҚАБАТТАН
ТҰРАДЫ. ЕҢ СЫРТҚЫ ҚАБАТЫНДАҒЫ
ЖАСУШАЛАР ТАМЫРДЫҢ МӨЛДІР ӨНІ
МЕН ОЙМАҚШАСЫН ТҮЗЕДІ.
ОРТАҢҒЫ ҚАБАТЫНАН АЛҒАШҚЫ
ҚАБЫҚ, ІШКІ ҚАБАТТАН ОРТАЛЫҚ
ЦИЛИНДР ТҮЗІЛЕДІ. ЖАСУШАЛАРЫ
ДАМЫЛСЫЗ БӨЛІНІП, БАСҚА
БӨЛІМДЕРІНІҢ ҚАЛЫПТАСУЫНА
СЕБЕПШІ БОЛАДЫ.**

*СОРУ БӨЛІМІ – ӨСУ БӨЛІМІНЕН KEЙІН
ОРНАЛАСҚАН, ҚАЛЫҢ ТҮКТЕРІ БАР БӨЛІК. ТАМЫР
ТҮКТЕРІ ТАМЫРДЫҢ СЫРТЫН ҚАПТАП ЖАТҚАН
ЖҰҚА ӨҢ ҚАБЫҚШАСЫ ЖАСУШАЛАРЫНЫҢ
СОЗЫЛУЫНАН ПАЙДА БОЛАДЫ. ОЛ АЛҒАШ ЖАЙ
ӨСІНДІ ТҮРІНДЕ 1-3 КҮНДЕ БҰРТИЫП ШЫҒАДЫ.
ҚАБЫҚШАСЫ ТЕЗ СОЗЫЛЫП, ТҮК ҰШЫНАН
ҰЗАРЫП ӨСЕ БАСТАЙДЫ. 10-20 КҮННЕН СОҢ ҚУРАП
ТҮСІП, ОРНЫНА ЖАҢА ТҮКТЕР ШЫҒЫП,
ЖАҢАРЫП ОТЫРАДЫ. ТАМЫР ТҮКТЕРІНІҢ
ҰЗЫНДЫҒЫ ӘР ТҮРЛІ. ӘРБІР ТҮК – ЖҰҚА
ҚАБЫҚШАСЫ, ЦИТОПЛАЗМАСЫ, ЯДРОСЫ ЖӘНЕ
ВАКУОЛІ БАР ЖЕКЕ ҰЗЫН ЖАСУША. ОЛ ТОПЫРАҚ
ТҮЙІРШІКТЕРІМЕН ТЫҒЫЗ ЖАНАСЫП, СУ МЕН
ОНДА ЕРІГЕН МИНЕРАЛДЫ ТҰЗДАРДЫ СОРАДЫ.
ЖАС ТАМЫРҒА ТІРЕК ҚЫЗМЕТІН АТҚАРАДЫ*

Өткізу бөлімі – су мен онда еріген қоректік заттарды тамырдан өсімдіктің жер үсті мүшелеріне өткізеді. Бұл бөлімде тамыр түктері болмайды, жанама тамырлар дамиды.

Сұрақ жауап

- 1. Тамыр бөлімдерін ретімен ата.*
- 2. Бөліну аймағы неше қабат болады?*
- 3. Тамыр оймақшасының қызметі?*



БАҒАЛАУ

**Үйге тапсырма :
Глоссарий жаттау**





*Назарларыңызға
Рахмет !!!*