

# Үй тапсырмасын тексеру

## БИОЛОГИЯЛЫҚ ДИКТАНТ

1. Өне бастаған тұқымға ауа жетіспесе.....
2. Асқабак, қауын, мақта, тұқымдары..... өнеді
3. Тұқымның ісініп жарылуына..... қажет
4. Тұқым өну үшін..... қажет
5. Өне бастаған тұқымның тыныс алуын..... күшейтеді

Қалып қойған сөздер

Ашып шіриді, 15 °С-та, су, жылу, ауа.

*Өсімдіктің  
вегетативті мүшесі  
ретінде тамырдың  
сыртқы және ішкі  
құрылысы*

# Гүлді өсімдіктердің мүшелері

Вегетативті

Тамыр  
Сабақ  
Жапырақ

Генеративті

Гүл  
Тұқым

Су,минералды  
тұздарды  
сіңіреді

Тамыр

қызметі

Қорға жинайды

Көбеюге  
қатысады

ТАМЫР  
типтері

НЕГІЗГІ

ЖАНАМА

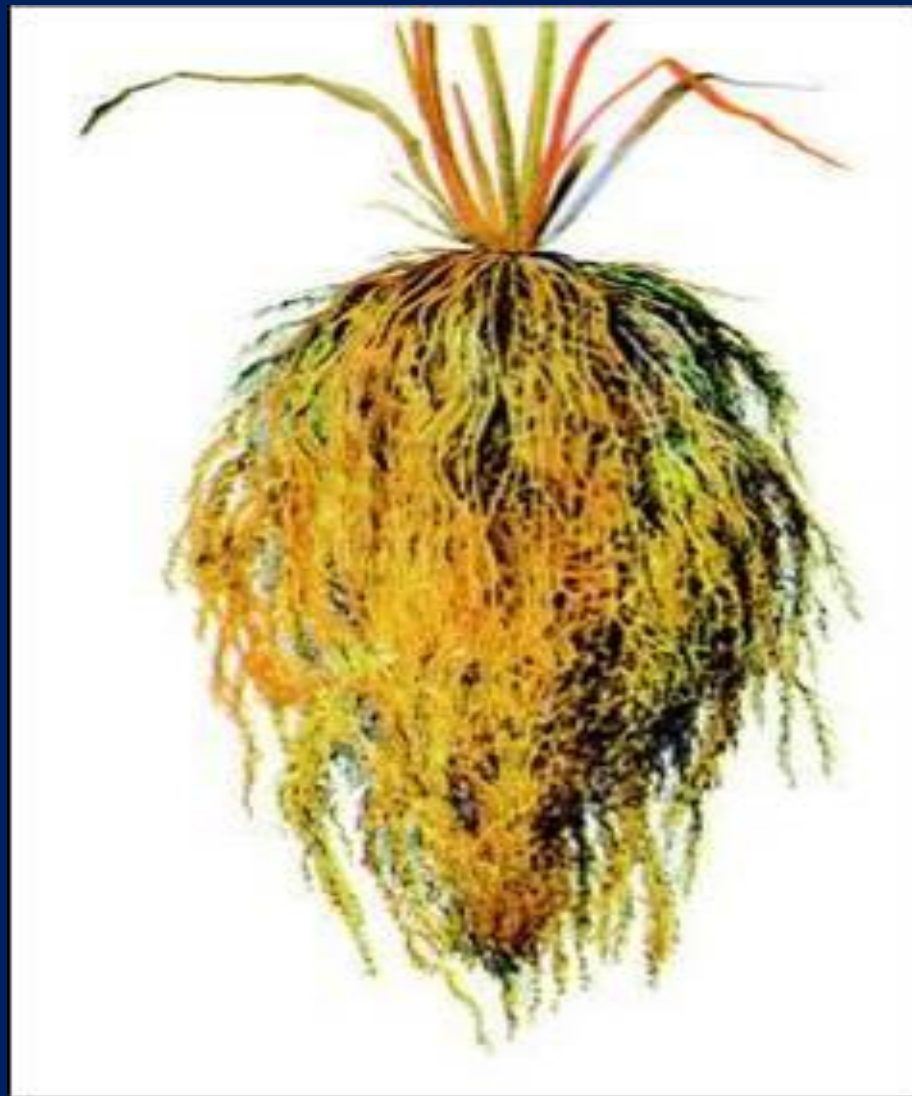
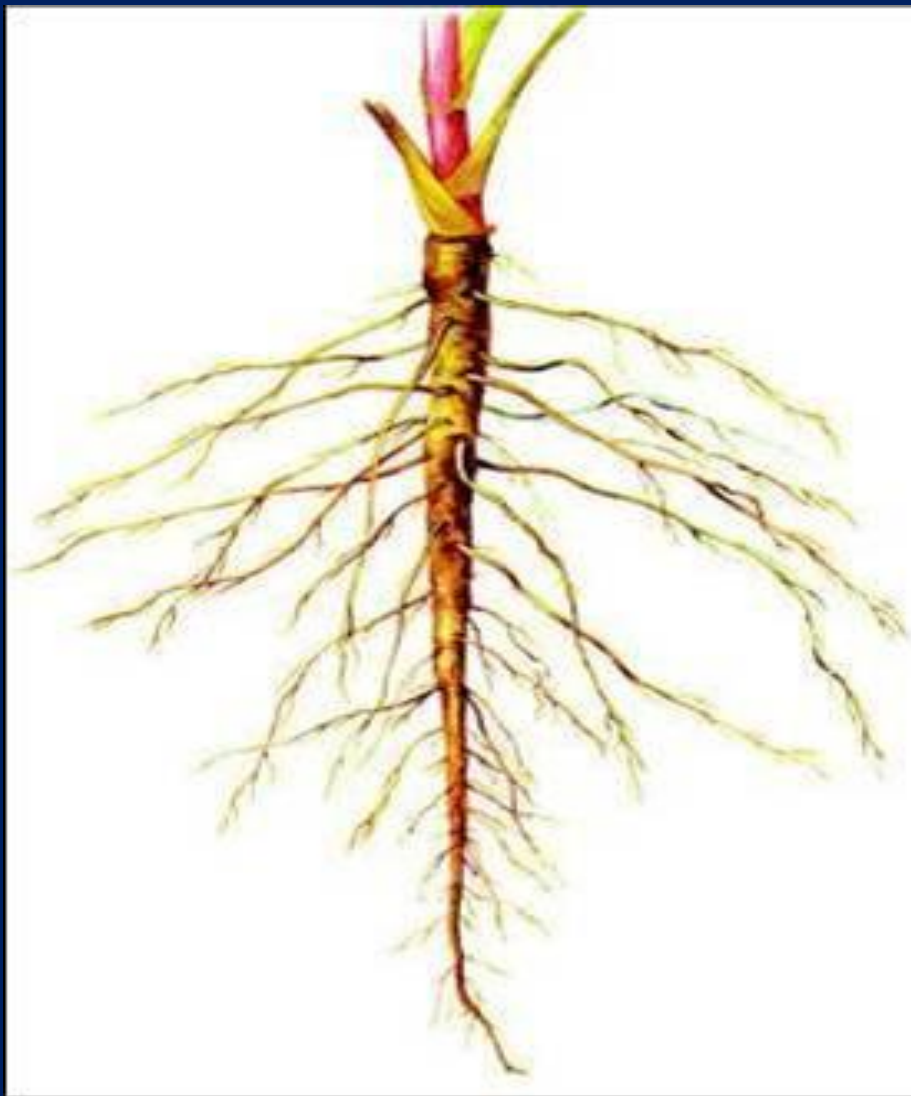
ҚОСАЛҚ  
Ы

# ТАМЫР ТАМЫР ЖҮЙЕСІ

КІНДІК

ШАШАҚ

# *Тамыр жүйөсү*



*Өсімдіктердің кіндік және шамақ  
тамырларын салыстырыңыз*





## Құпияхат тапсырмалары

I топ. Үш сөзден құрылған тамыр қызметі туралы сөйлем шығады.

3	6	9	5	1
10	15	1	13	8
3	13	4	2	
9	14	11	13	
7	12			

1-Р, 2-У, 3-Т, 4-Н, 5-Ы, 6-А, 7-С,  
8-К, 9-М, 10-Қ, 11-Ш, 12-І, 13-  
Е, 14-Ү, 15-О  
5 ұпай.

II топ. Үш сөзден құрылған тамыр қызметі туралы сөйлем шығады.

3	12	9	11	5		
1	4	2	9	6	2	7
3	2	5	8	10	2	

1-Ө, 2-І, 3-Т, 4-С, 5-Р, 6-Д,  
7-К, 8-Е, 9-М, 10-Г, 11-Ы  
12-А  
5 ұпай.

# Біз бүгін нені білдік ?

## Тамыр- өсімдіктің вегетативті мүшесі

Тамыр өсімдікті топыраққа бекітеді.  
Өсімдік тамыр арқылы су мен  
минералды заттарды алады.

- Кішкентай ұрық тамыршасы өсіп, біртіндеп ұзарады әрі жуандайды.

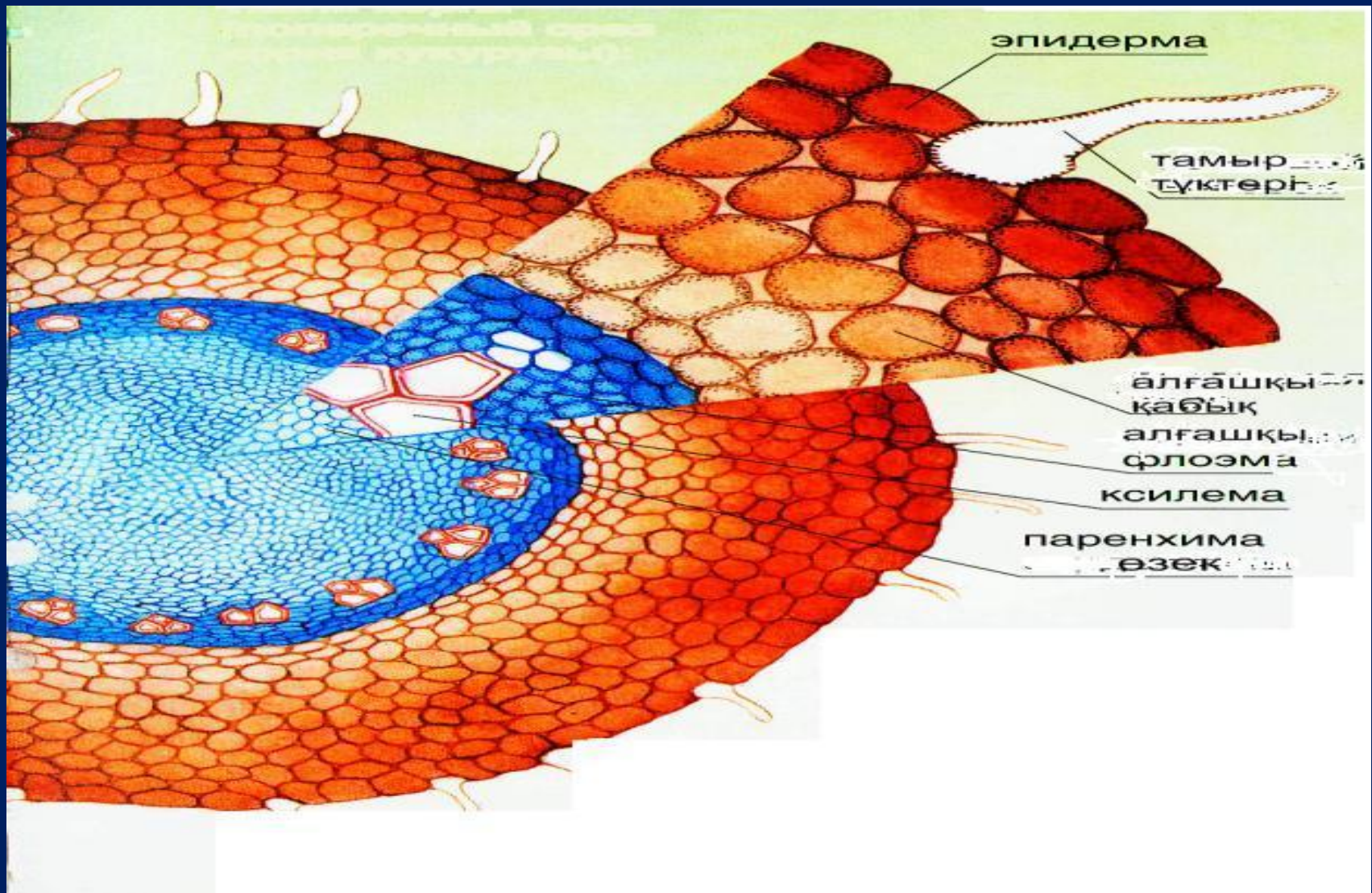
Тұтас қарағай сияқты ағаштарды  
бұтақтарымен  
және жапырақтарымен бірге діңін ұстап  
тұру үшін тамыр жүйесі мықты болуы керек  
екен.

- Тамырға қандай жүктеме түсетінін елестету үшін, күшті жел кезінде қолшатырды ашып, ұстап тұру керек.

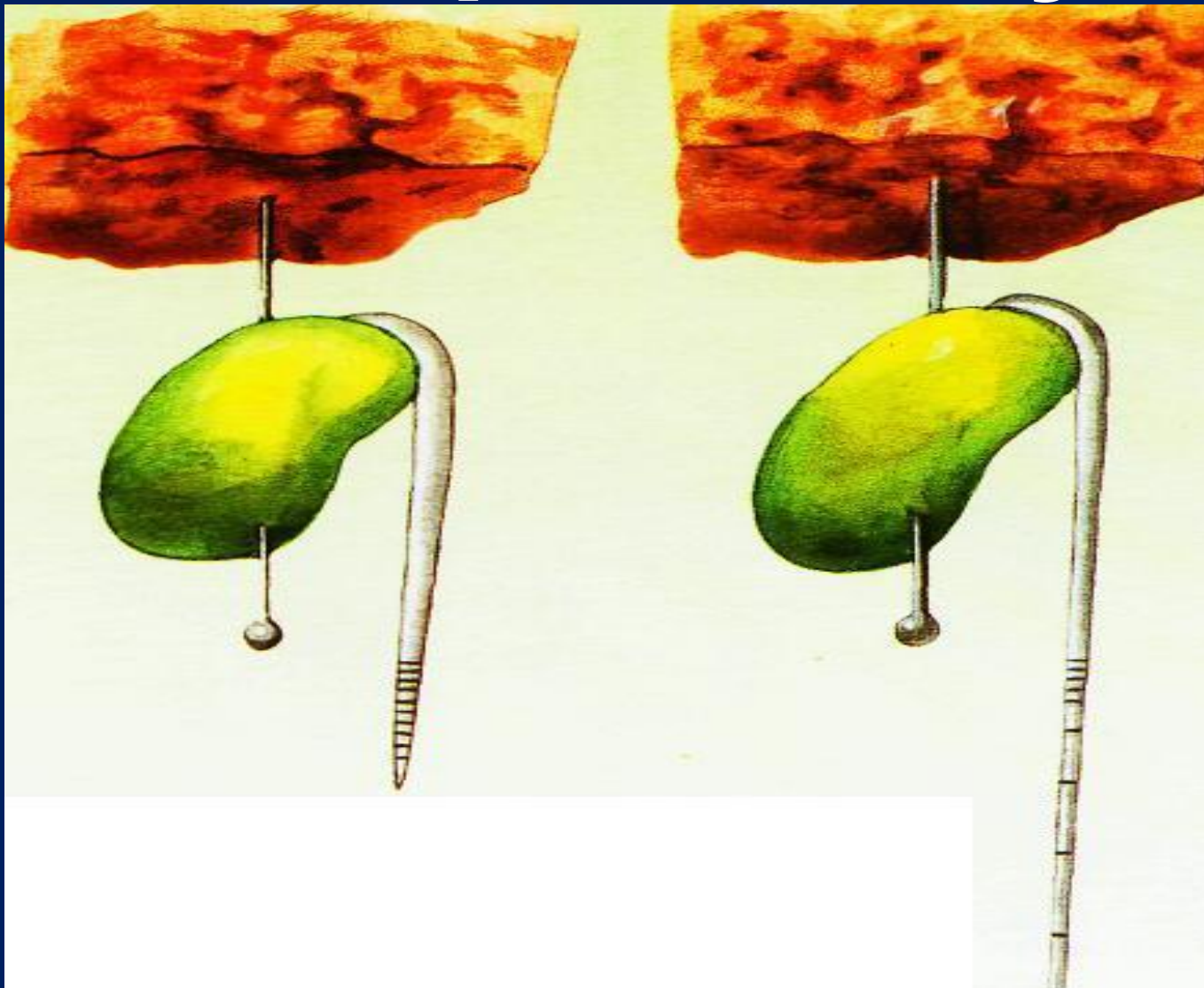
Бүкіл тіршілік бойы өсімдіктерде жаңа тамырлары түзіліп, ескілері өсіп отырады.  
Өсімдіктің барлық тамырларының жиынтығын *тамыр жүйесі* деп атайды.

# Тамыр ұлпалары

Жүгері тамырының көлденең кесіндісі



# Тамырдың өсуі



# Үйге тапсырма

§12 оқу, өсімдіктің вегетативтік мүшесі ретінде тамырдың сыртқы және ішкі құрылысы туралы қосымша мәлімет.