

*«Жүзден жүйрік, мыңнан
тұлпар» сайысы
(8-сынып)*

*Биология және математика
пәндерінен кіріктірілген сабақ*

Сабақтың мақсаты:

Білімділік: Квадрат теңдеу түбірлерінің формулалары мен қасиеттерін терең әрі жетік меңгеру және дискриминанттың әр түрлі жағдайларын есте сақтау. Асқорыту жүйесі тарауында алған білімдерін бекіту;

Дамытушылық: Оқушыларға квадрат теңдеу түбірлерінің формулалары мен қасиеттерін үйрену және дискриминант ұғымымен таныстыра отырып, олардың шығармашылық қабілетін дамыту, тақырыпты ғылыми тұрғыда түсіне білуге, өз бетімен еңбектенуге, ойлауға дағдыландыру.

Тәрбиелік: Еңбек етуге, шындыққа, зейіндікке баулу, математикадан алған білім, дағдыларын күнделікті өмірде, үйренген білімін пайдалана білуге үйрету

Ойын кезеңдері:

- Кім тапқыр?
- Кім жылдам?
- Құпия сан
- Қанекей, есептейік!
- Сәйкесін тап



Бағалау парағы

Оқушының аты-жөні	Кім тапқыр	Кім жылдам?	Құпия сан	Қанекей, есептейік!	Сәйкестендіру	Ұпай саны



Кім тапқыр?

№	Жасырын элементтер	Таңбасы	Қазақша аталуы	Оқылуы
1	лтныа			
2	кйниерм			
3	сүімк			
4	рсқоғаны			
5	ымс			
6	ктеот			
7	скует			
8	ыпасн			
9	мреіт			
10	шырмы			

Кім жылдам?



Тест тапсырмалары

1. Теңдеуді шешіңіз: $x^2 + 2x - 48 = 0$

A) 6; -8 B) -6; -8 C) -6; 8 D) 12; 16 E) 6; 8

2. $x^2 + 7x + 1 = 0$ теңдеуінің түбірлерінің квадраттарының қосындысын табыңыз:

A) 49 B) 65 C) 47 D) 25 E) 51

3. Теңдеуді шешіңіз: $2x^2 - 7x + 5 = 0$

A) (1,5; 4) B) (2,5; 1) C) (3; 3) D) (2; 6) E) (12; 5)

4. Квадрат теңдеудің неше түбірі болуы мүмкін?

A) 4 немесе 3. B) 2 немесе 1. C) 3 немесе 5. D) Шексіз.
E) 2; 1 немесе түбірі жоқ.

5. Квадрат теңдеуді қандай формула арқылы есептейді?

A) Дискриминант. B) Виет. C) Герон D) Кез келген. E) Дұрыс жауап жоқ.

Тест жауаптары

1.А

2.С

3.В

4.Е

5. А

Құпия сан

1

2

3

4

5

6

7

8

9



[келесі](#)



Адамның күнделікті
қалыпты тіршілігі үшін
қажет нәруыз мөлшері



100-120 грамм





Оттектің ауадағы мөлшері
қанша?

21%





Майдың тәуліктік мөлшері

70-100 грамм





Ересек адамда
жұтқыншақтың ұзындығы

11-13 см





Өңештің ұзындығы

25 см





Аш ішектің ұзындығы

5,5-6 м





Ұлтабардың ұзындығы

25-30 см





Тоқ ішектің ұзындығы

1,5-2 м





Сәбиде неше айдан бастап алғаш рет
күрек тістер шыға бастайды?

6-9 ай



Қанекей,
есептейік!
№360, 362 (1,2)



Сәйкесін тап

сұрақтар	жауаптар
Асқорыту мүшелерінде тағамның шайналып ұсақталуы	Ұлтабар
Асқорыту мүшелерінің сыртқы қабаты қандай ұлпадан тұрады?	Дәнекер ұлпасы
Бүйеннің төменгі шетінде орналасқан құрт пішінді тұйық өскін	Механикалық өңдеу
Өт қабының және ұйқыбездің өзегі ашылады	Соқырішек



сұрақтар	жауаптар
Түтік пішінді қуыс, бұлшықетті мүше, көлденең жолақты бұлшықет ұлпасынан тұрады	Өт
Тістің ауыз қуысынан шығып тұрған бөлігі	Панкреатин
Бауырдан бөлінетін сөл	Жұтқыншақ
Ұйқыбезден бөлінетін сөл	Тіссауыты



сұрақтар

жауаптар

Асқорыту бездерінен бөлінетін сөлдің құрамында күрделі ағзалық заттарды қарапайым заттарға дейін ыдырататын ерекше заттар

Мечников

Сілекей бездерінің ең ірісі

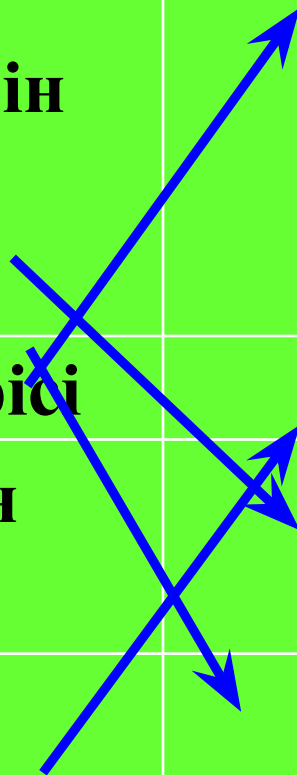
Лизоцим

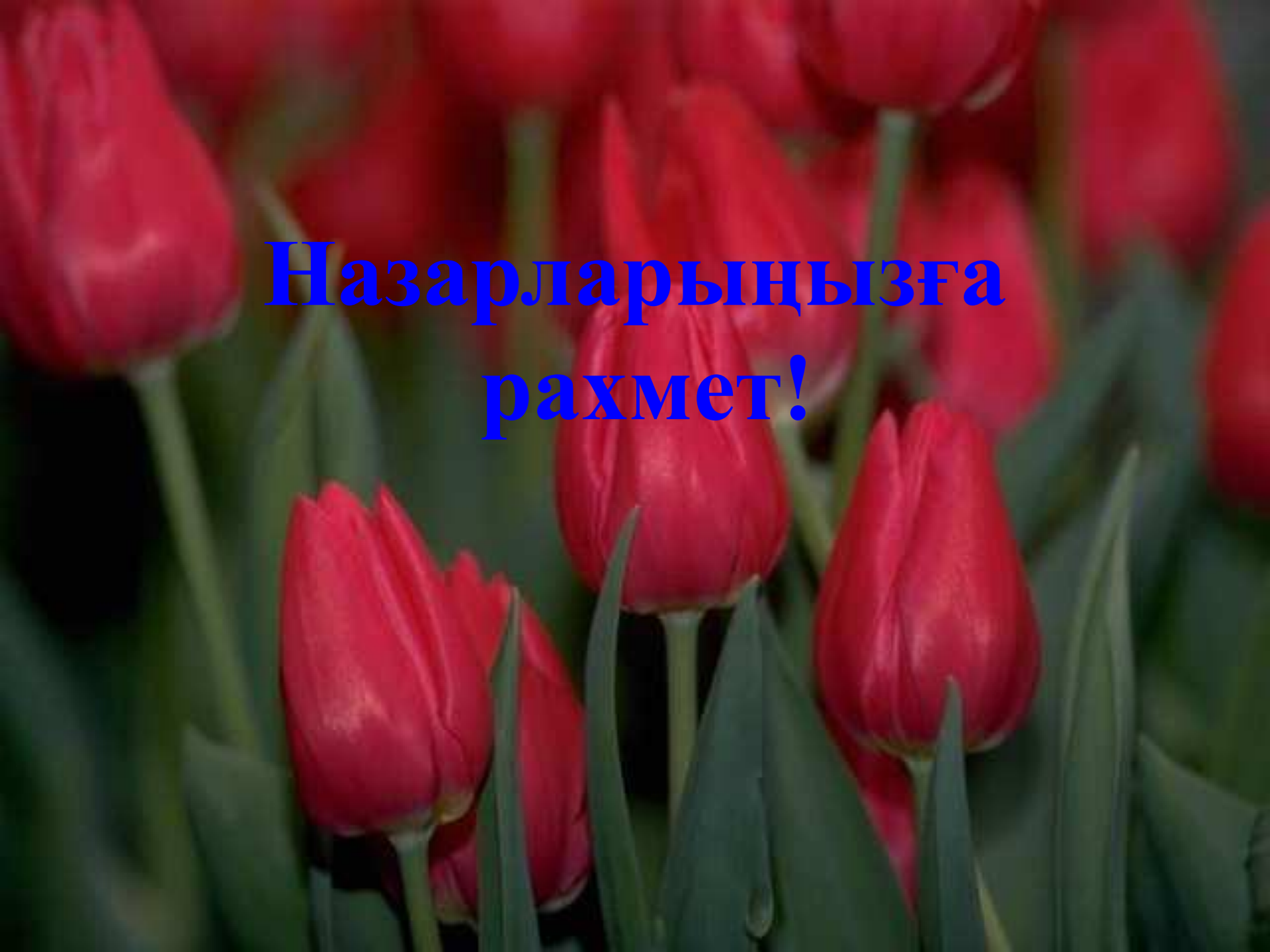
Фагоцитозды зерттеген атақты биолог ғалым

Ферменттер

Бактерияларды жоятын фермент

Шықшыт





**Назарларыңызға
рахмет!**