



**Ю.А.Гагарин атындағы №8  
жалпы білім беретін орта  
мектептің *биология* пәнінің  
мұғалімі  
*Рсалиева Гүлім*  
*Жақсымұратқызы***

**Қанның құрамы. 8 сынып**



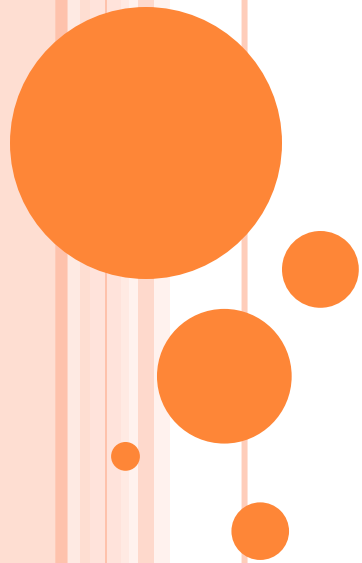
## Үй жұмысын пысықтау

Организмнің ішкі ортасы. Қанның маңызы.

1. Ішкі ортаның құрамына не кіреді?
2. Лимфа дегеніміз не және қызметі қандай?
3. Қанның маңызы қандай?



# Оқушы презентациясы



□ Бейне ролик



# Қанның құрамы

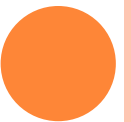
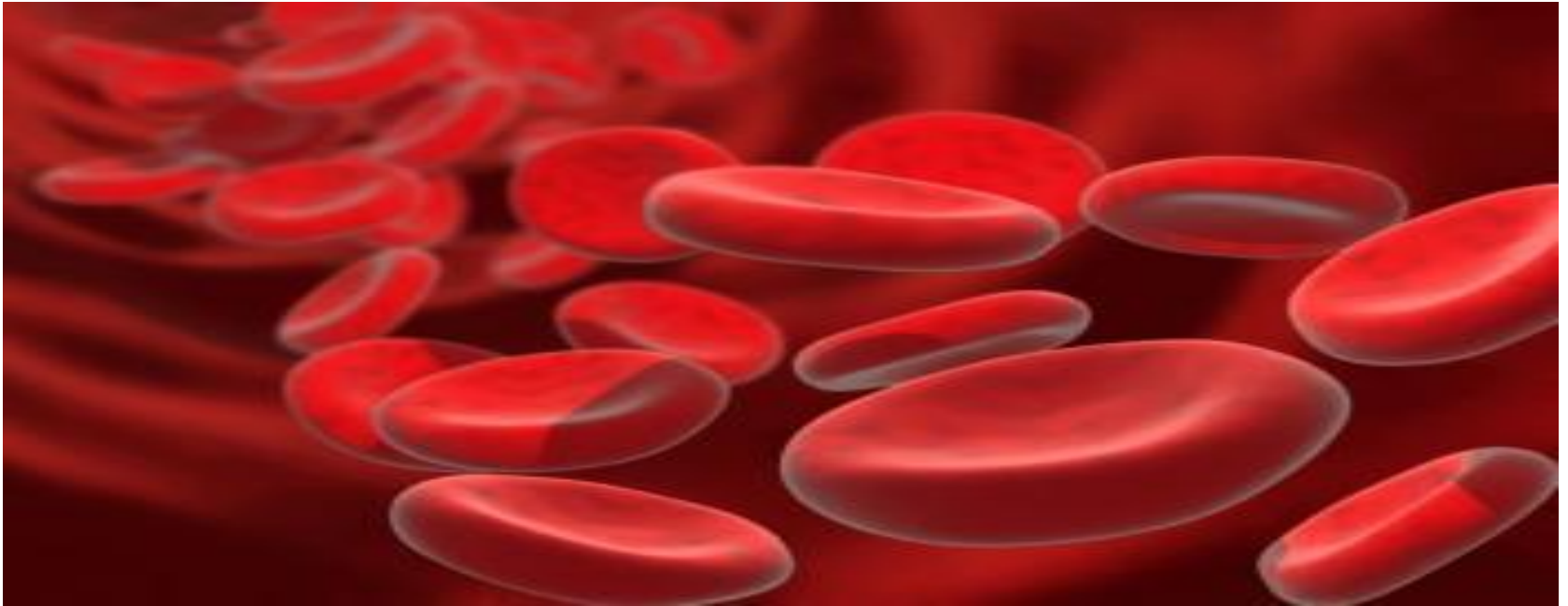
- 1. Қанның құрамы және құрылысын білу.
- 2. Эритроциттердің құрылысын, қызметін түсіну.
- 3. Лейкоциттердің құрылысы, қызметі мен маңызын анықтау.
- 4. Қанның ұюы және тромбоциттердің қызметін ұғыну.

## СЕРГИТУ СƏТИ

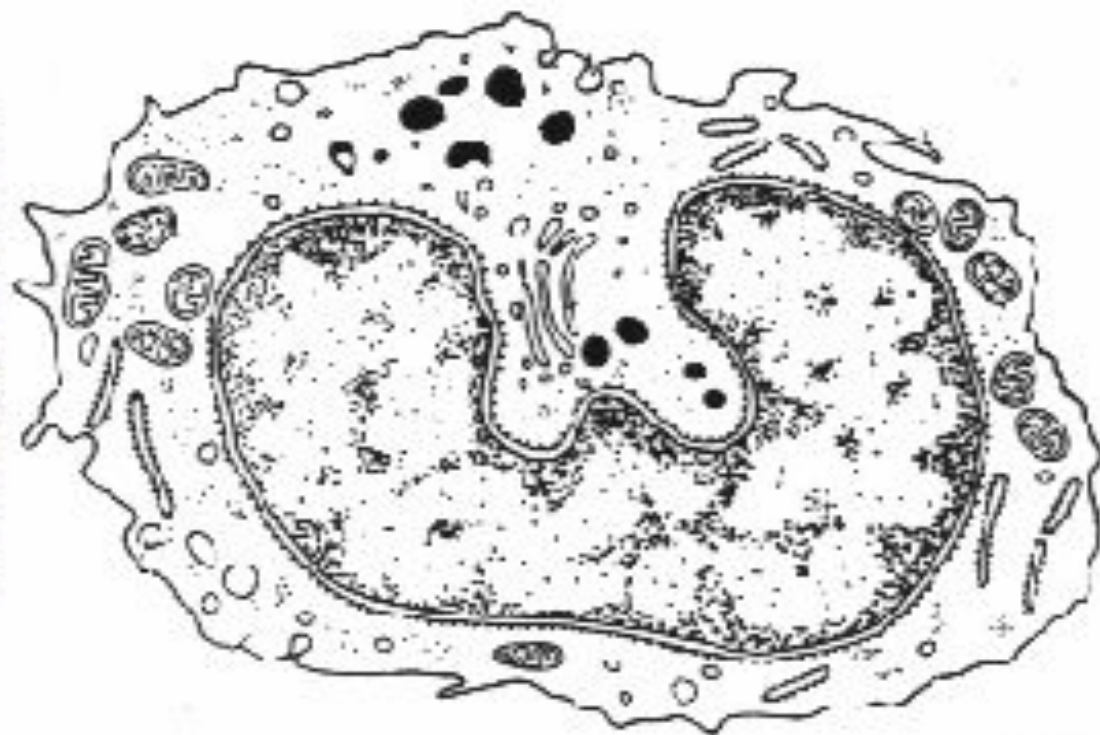
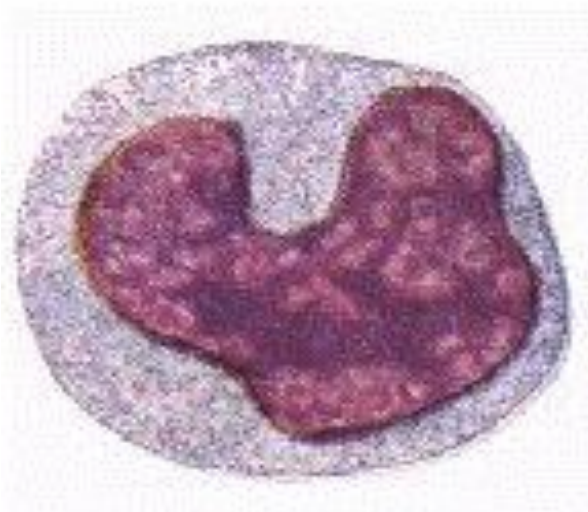
□ СЫМСЫЗ телефон ойыны



# ЭРИТРОЦИТТЕР

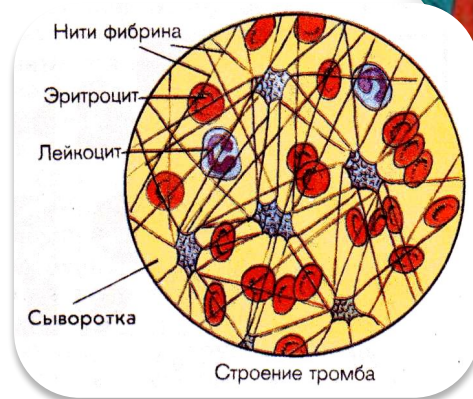
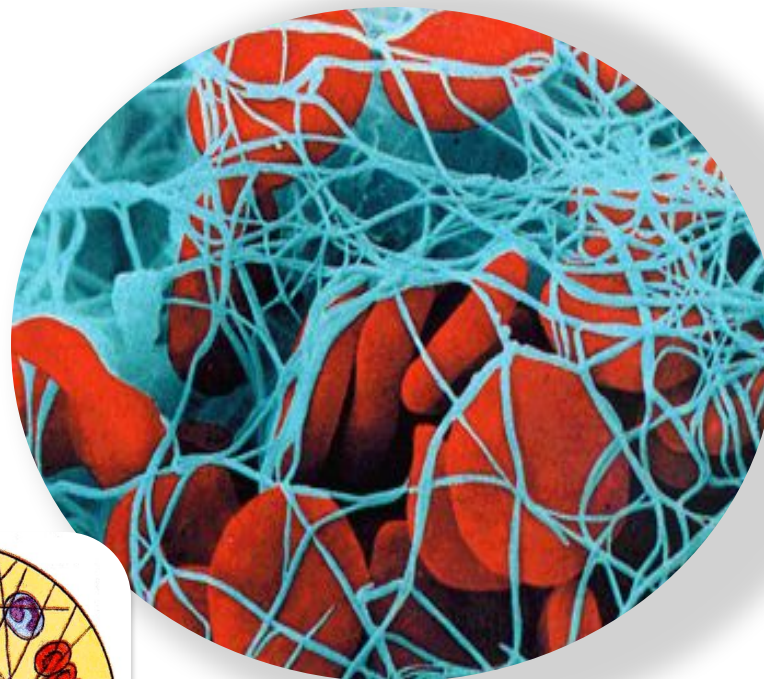
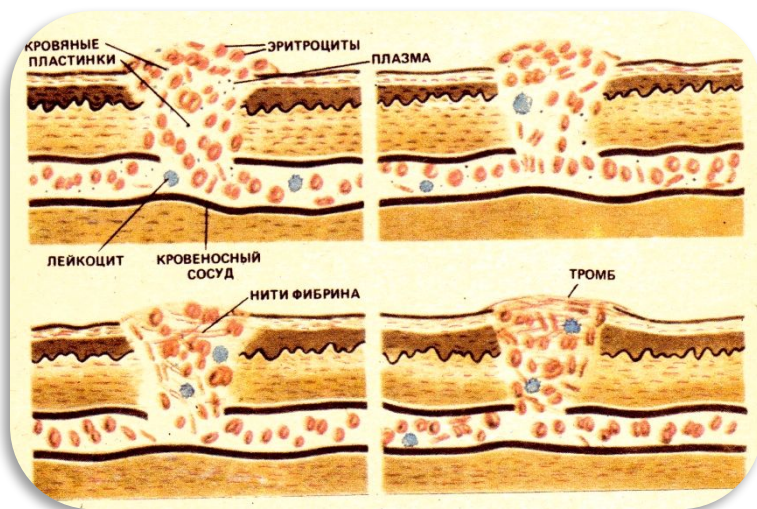


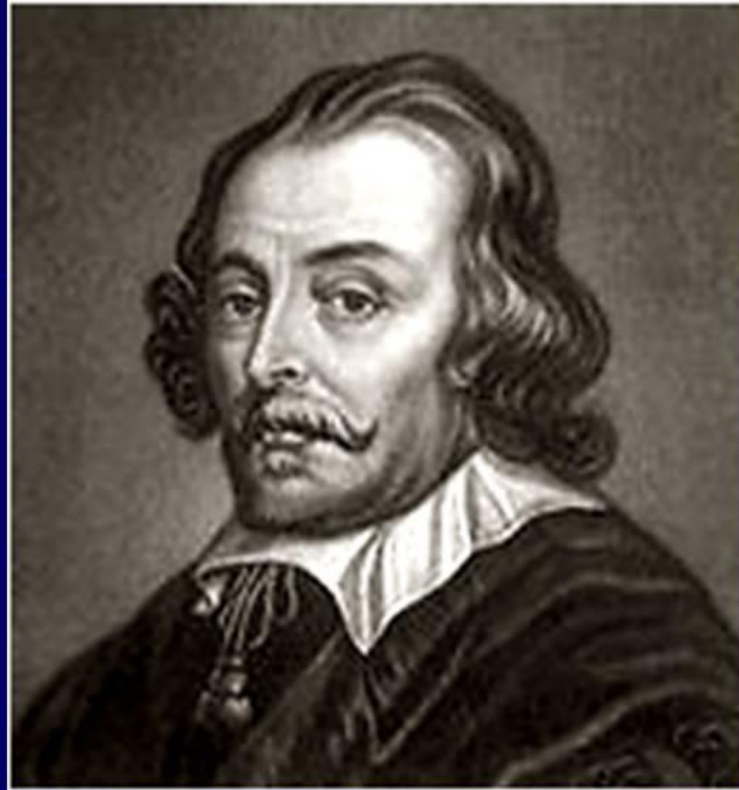
# ЛЕЙКОЦИТТЕР





# ТРОМБОЦИТТЕР





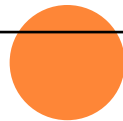
**Вильям Гарвей**




## ҚАНЫҢ ҚҰРАМЫ:

50-60 % ПЛАЗМА, 40-45 % ҚАН ЖАСУШАЛАРЫ.

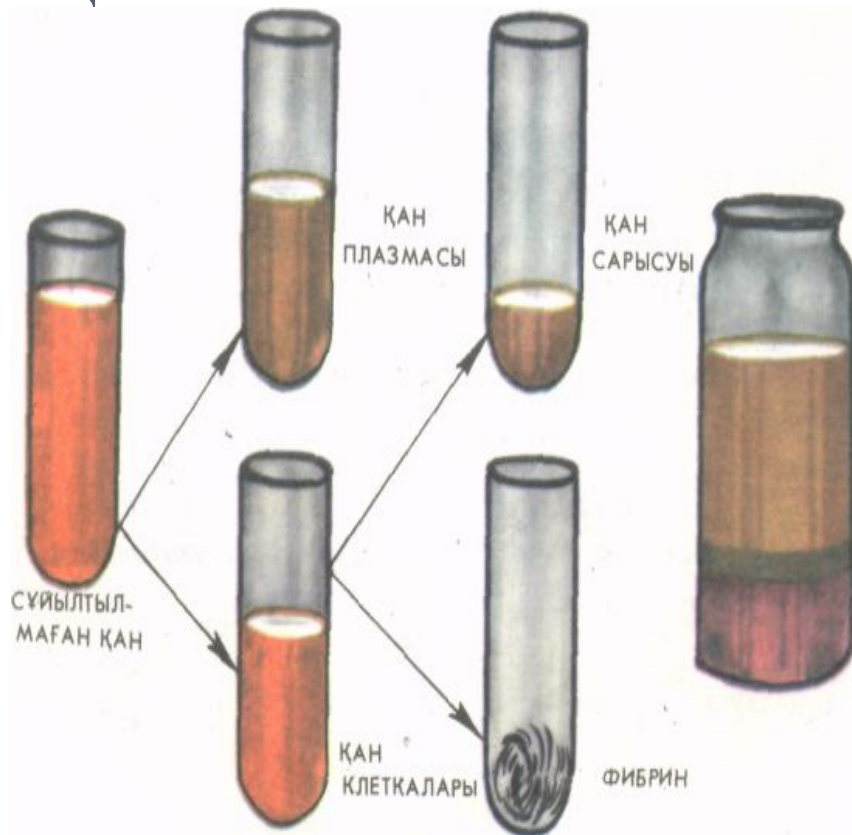
Плазма құрамында кездесетін заттар	Пайыздық өлшеммен
Су	90-92
Белок	7-8
Глюкоза	0,12
Май	0,8
Тұз	0,9
Мочевина (зәр)	0,05



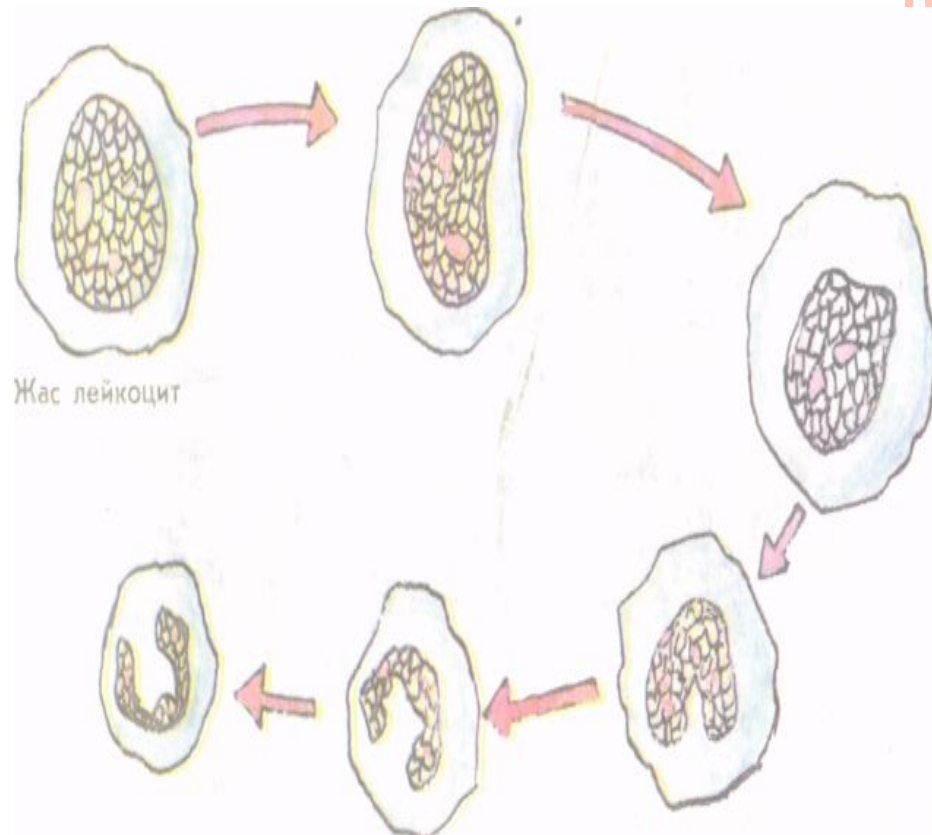
# ҚАН ЖАСУШАЛАРЫ

Қан жасушалары	Жасушалардың құрылысы	Ағзада түзілетін орындары	Жойылатын жерлері.	1 мм куб қандағы мөлшері	Тіршілік ету уақыты	Атқаратын қызметтері
Эритроциттер	Құрамында гемоглобин, ақуыз бар. Қанның ядросыз қызыл жасушалары.	Сүйектің кемік майында түзіледі.	Көкбауыр мен бауырда бұзылады.	4,5-5 млн	120 күн	Оттегін өкпеден ұлпаларға, көмірқышқыл газын ұлпалардан өкпеге тасымалдайды.
Лейкоциттер	Ядролы, амеба тәрізді қанның ақ жасушалары.	Сүйектің кемік майы, көкбауыр және лимфа түйіндерінде.	Көкбауыр және қабыну үрдістері жүретін жер.	6-8000	2-4 күн	Ауру қоздырушы микробтарды фагоцитоз жолымен қорытып, ағзада қорғаныш қызметін атқарады.
Тромбоциттер	Қанның ядросыз түйіршіктері	Сүйектің кемік майында.	Көкбауырда, бауырда бұзылады.	180-350 мың	7 күн	Қанның ұйуына қатысады. 

# ҚАН ЖАСУШАЛАРЫ

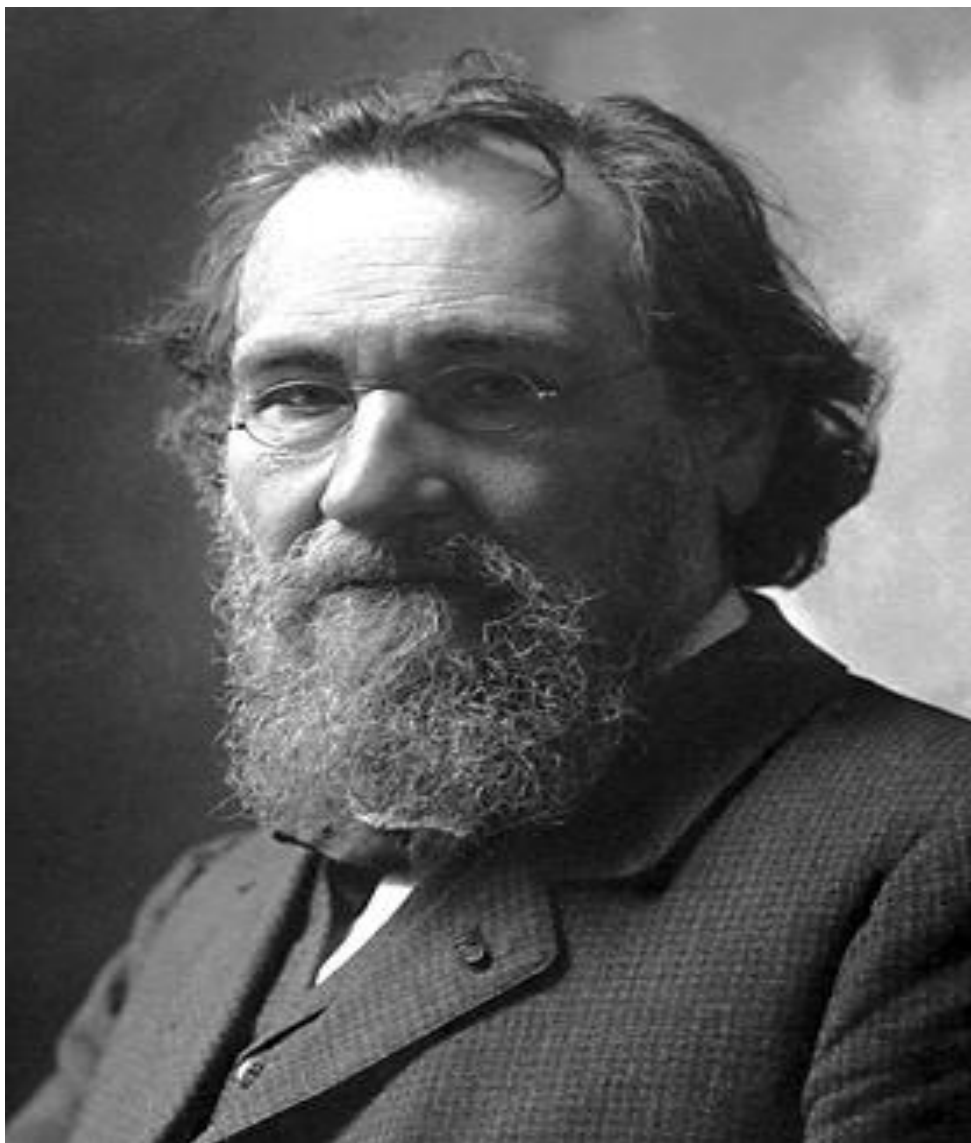


Қан плазмасы. Эритроциттер, лейкоциттер.



Лейкоциттер



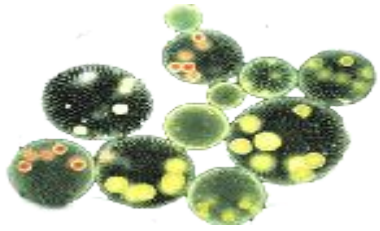


И.И.Мечников (1845 – 1916)



# ЛЕЙКОЦИТТЕРДІҢ БӨГДЕ ДЕНЕМЕН КҮРЕСУІ





# Менен сұрақ, сіздерден жылдам жауап

1. Қан неден тұрады?

**Жауабы:** плазмадан және эритроциттер, лейкоциттер, тромбоциттерден

2. Эритроциттер қандай клеткалар?

**Жауабы:** ядросы жоқ қызғылт клеткалар.

3. Гемоглобин дегеніміз не?

**Жауабы:** Қанға қызғылт түс беретін ерекше белок.

4 Лейкоциттер қандай клеткалар?

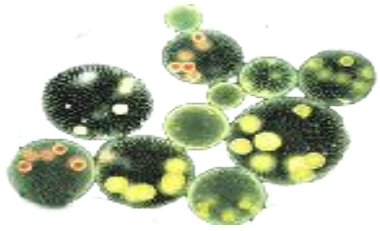
**Жауабы:** ядросы бар ақ қан клеткалары.

5. Фагоцитоз дегеніміз не?

**Жауабы:** Микробтарды және басқа да бөгде заттарды жұтып, қорыту процесін айтамыз.







# Менен сұрақ, сіздерден жылдам жауап

6. Фагоцитоз құбылысын ашқан кім?

**Жауабы:** *И.И.Мечников.*

7. Қан клеткалары қай жерде түзіледі?

**Жауабы:** *сүйек кемігінде*

8. Тромбоциттер қандай қызмет атқарады?

**Жауабы:** *қанның ұюы мен қан кетуді тоқтату процесстеріне қатысу.*

9. Фибриноген дегеніміз не ?

**Жауабы:** *плазманың еритін белогы*

10. Қан қандай ұлпаға жатады ?

**Жауабы:** *дәнекер ұлпасының ерекше түрі.*



## ҮЙГЕ ТАПСЫРМА

- § 24 оқу, дәптерге тірек-сызбаларды түсіру.
  - Қосымша тапсырма;
- Қанның құрамына байланысты хабарлама немесе презентация жасап келу



# БАҒАЛАУ

Топ басшылардағы бағалау парағын алып жинақтау бағасын қою.



# РЕФЛЕКСИЯ « ҚАН ҚҰРАМЫН ТОЛТЫРУ»

Бүгінгі сабақ жайлы кері байланыстарын өз жинаған жетондарына жазып, тақтаға іледі.

- бүгінгі сабақтан нені білдім, осы жетонды қалай жинадым?

