

# Ой

## Шақыру.

*1. Биологиялық белсенді заттар бөлетін мүшелерге қандай мүшелерді жатқызамыз?*

*2. Ішкі, сыртқы, аралас бездер туралы не білеміз?*

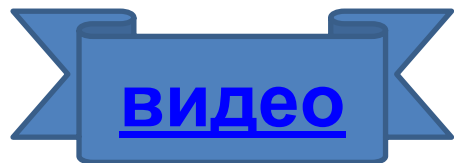
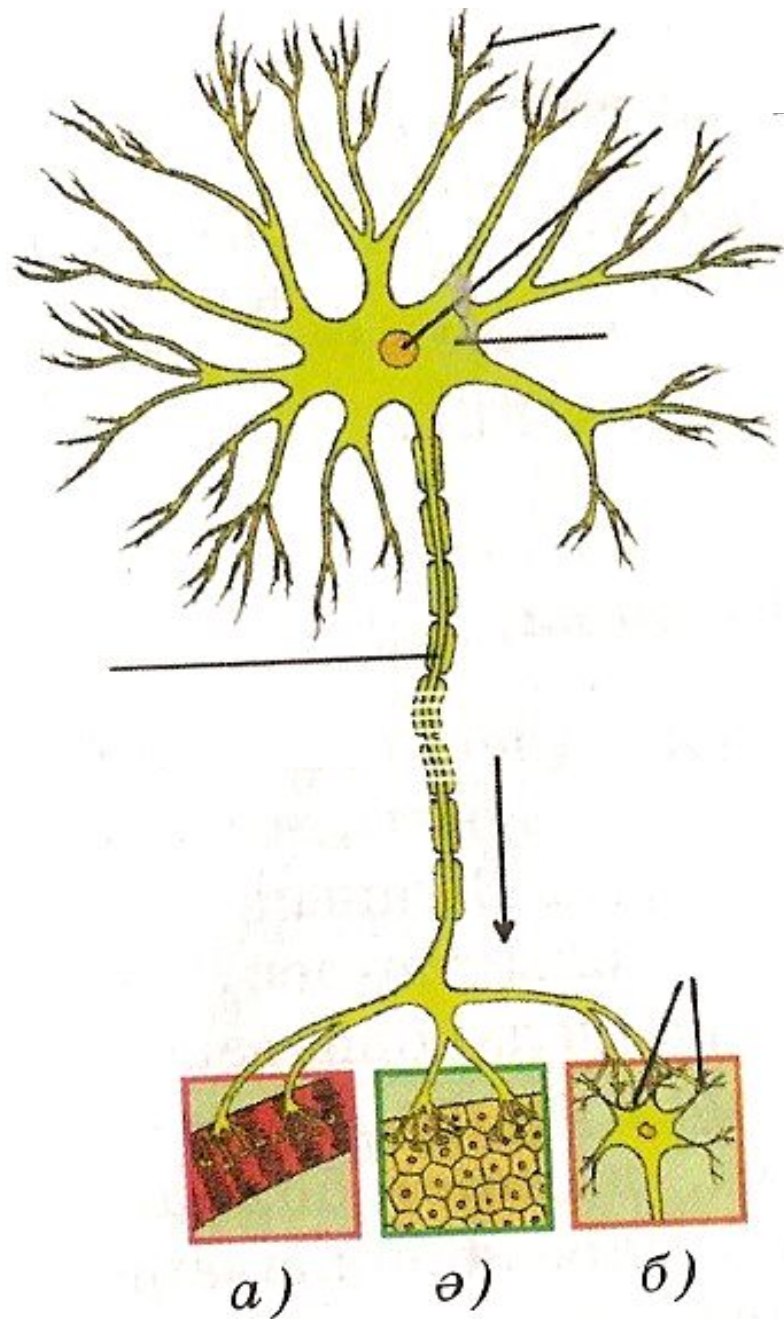
*3. Алыптылық, ергежейлік,  
іспебұзақ, кретинизм (жарым ес), бадырақ көз (базедов)  
ауыруы,*

*қант ауыруы (сахарный диабет)*

*адамдар неге аталған ауыруларға шалдығады ?*

# Қызығушылықты ояту.

**жеке- 0,5мин**  
**жұпта- 1 мин**  
**топта- 1 мин**  
**қортындылап әр топта**  
**1- оқушы**  
**қорғаймыз 1мин**



# Миға шабуыл.

Жеке - 0,5 мин , жұпта – 1мин, топта – 1мин  
ойланып жауап береміз.

*1. Ауа –райының қолайсыз құбылыстары неге біздің көңіл-күйімізге әсер етеді ?*

*2. Ота немесе мертіккен (сынған) жерлеріміз аязды қатты суық күндері жаңбырлы күндері неге мазасызданып қақсайды ?*

*3. Қолымыз ыстық пешке, суға тиіп кетсе неге тез тартып аламыз?*

*4. Тіліміз өте ащы дәмді сезсе неге денеміз тітіркенеді?*



Сергіту  
сәті

# Мағынаны тану

Мәтінмен

жұмыс *1-топ*

*Құрылысы мен қызметі*

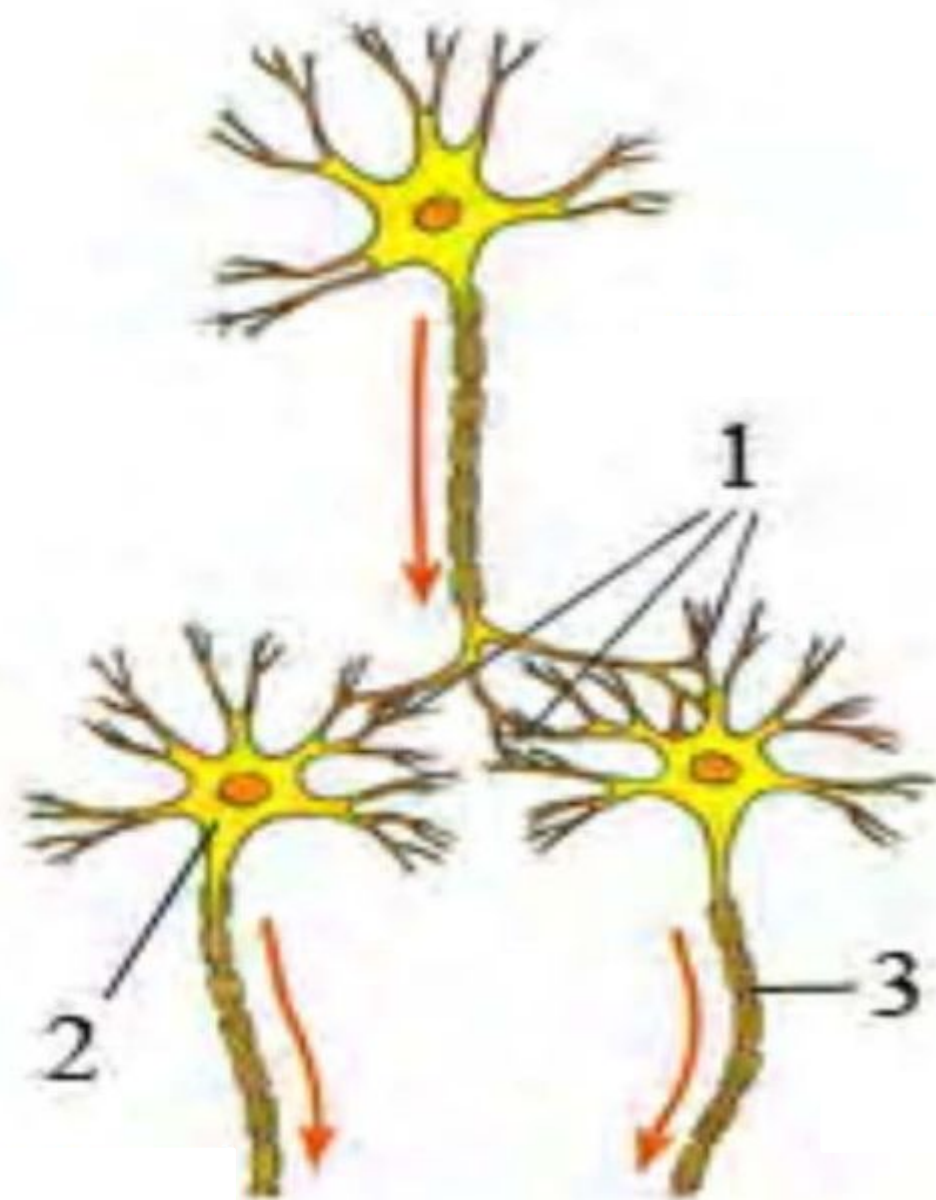
*2-топ*

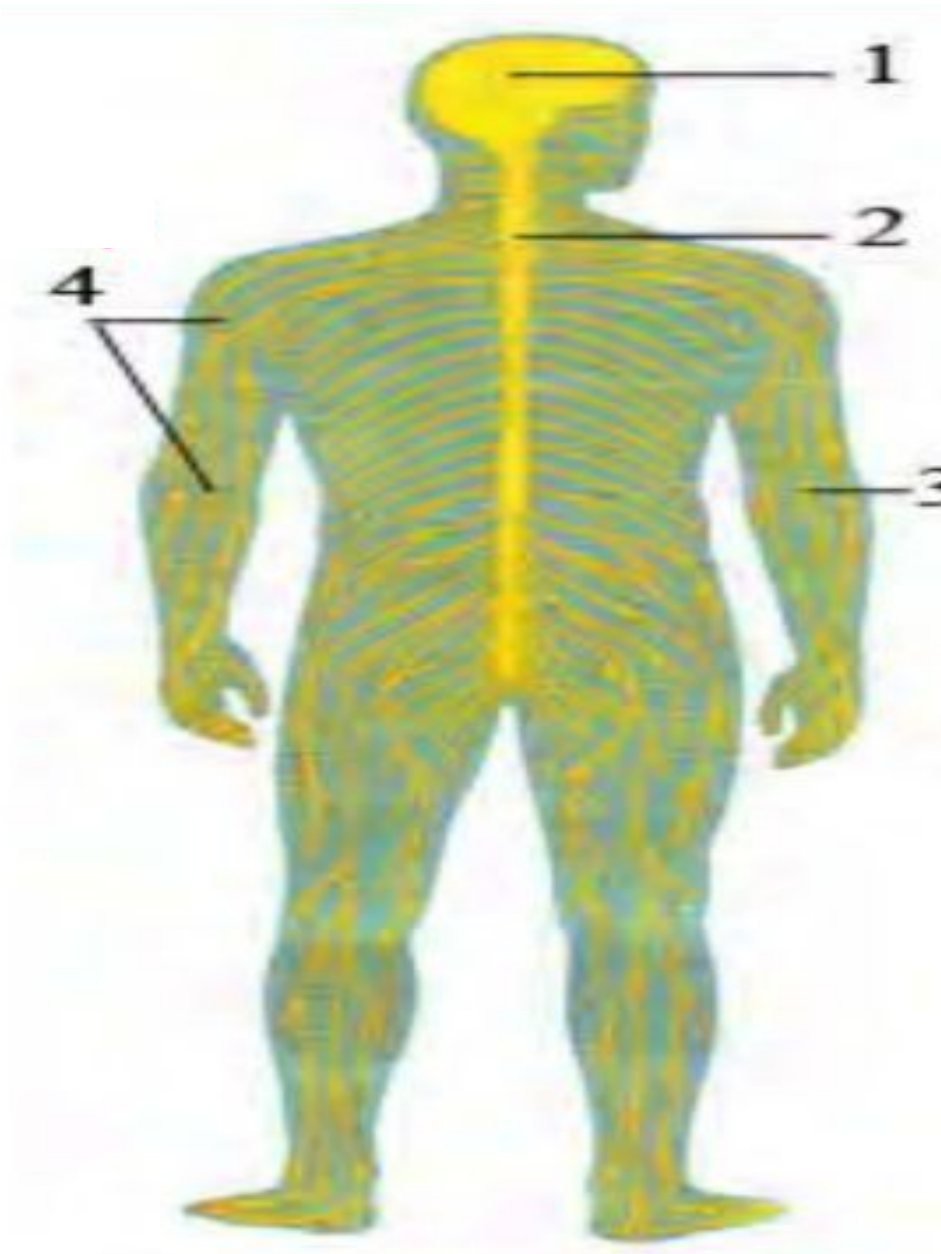
*Жүйке жүйесінің маңызы*

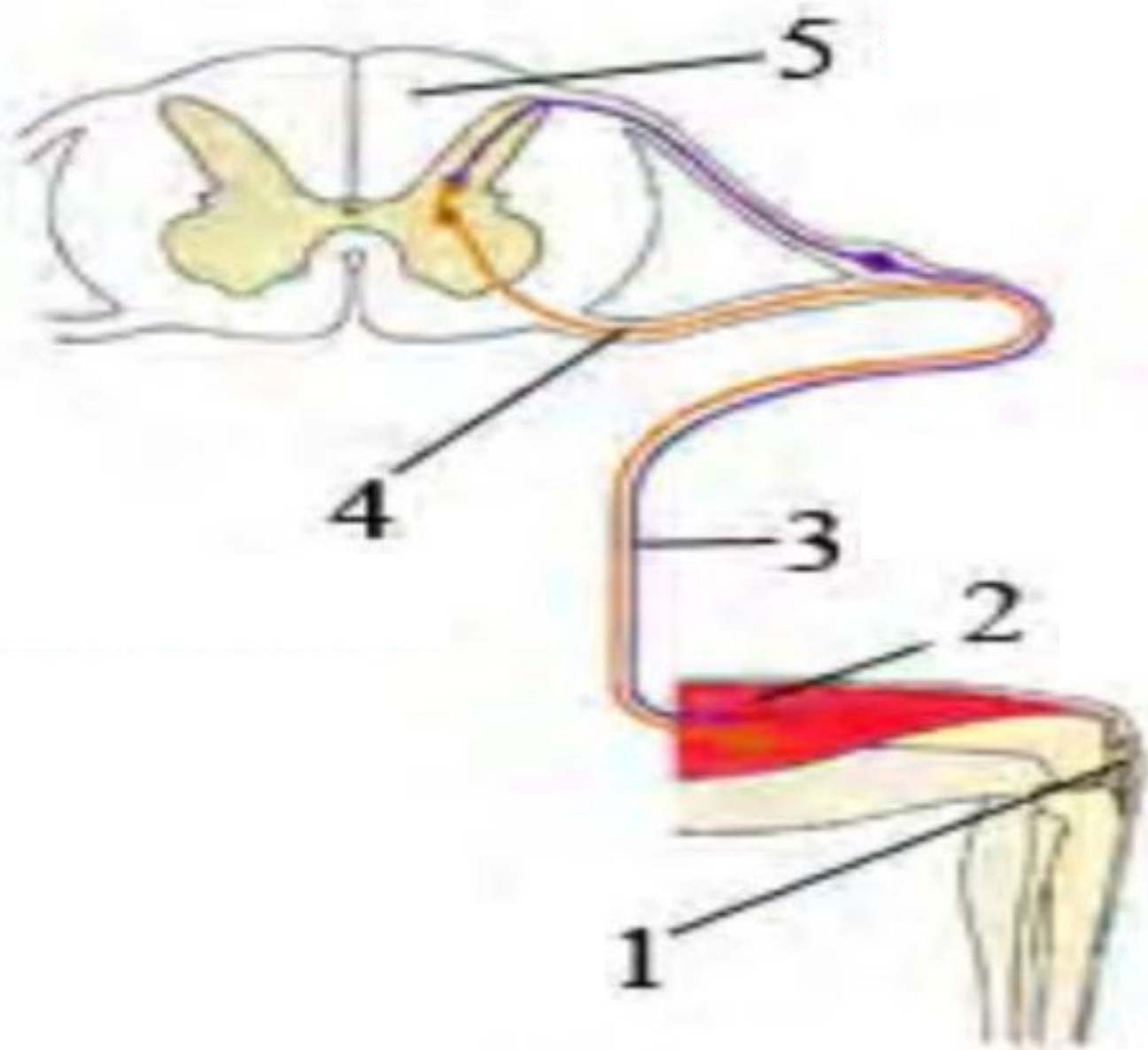
*3-топ*

*Рефлекс. Рефлекстік доға*

- |  |                  |
|--|------------------|
| <i>1. Жеке</i>   | <i>/1 мин/</i>   |
| <i>2. Жұпта</i>  | <i>/1 мин/</i>   |
| <i>3. Топта талқылап, білетіндерімізді<br/>флипчартқа түсіреміз.</i> | <i>/ 1 мин /</i> |









# Ой қорытынды *Биологиялық диктант*

- 1) Жасушалардың, ұлпалардың, мүшелердің, олардың жүйелерінің үйлесімді жұмысын ..... қамтамасыз етеді.
- 2) Адамның еске сақтауының, сөйлеуінің, ойлауының негізінде ..... жұмысы жатады.
- 3) Жүйке жүйесі ..... құралады, ал ол ..... тұрады.

*Ойымызды қорыта отырып, биологиялық диктантты толықтырамыз . /2мин/*

# Жүйке жүйесі сызбанұсқасын толтыр



*Топта ойланып қорытындылап тірек-сызбаны толтырамыз .*

*/2мин/*

*Әр топта 1-оқушы ұжымда қорғайды.*

*/1мин/*

*Бүгін сабағымыздың  
тақырыбы не болды?*

**Жүйке жүйесіне жалпы шолу**

**Жүйке жүйесінің құрылысы,  
маңызы.**

**Рефлекс, рефлекстік доға**

**БАҒАЛА**

**У**

# **Өз-өзін және достарын бағалау**

№	Оқушының аты-жөні	Топта сөйлеп, идея айтқандығын бағала	<b>/3 МИН/</b> Белсенділігін бағала	Мұғалімнің бағалауы
1				
2				
3				
4				
5				
6				

**ҮЙГЕ**

**ТАПСЫРМА**

**Жүйке жүйесі туралы мәлімет  
жинау.**