

Umumta'lim maktabining 2024-2025- o'quv yili biologiya fanini o'quvchilarining biologiya fanini o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun topshiriqlar varianti

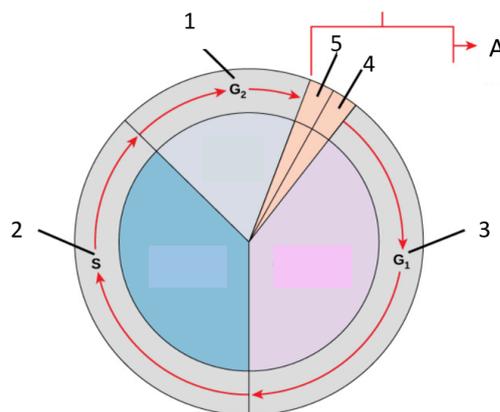
10- \_\_sinf o'quvchisi \_\_\_\_\_

O'quvchi to'plagan umumiy ball: \_\_\_\_\_ (maksimal ball -40)

II Chorak BSB-4

(Demo)

1- topshiriq (6 ball) Berilgan rasmda sazan balig'i mitoz sikli diagrammasini tahlil qiling, savollarga javob yozing.



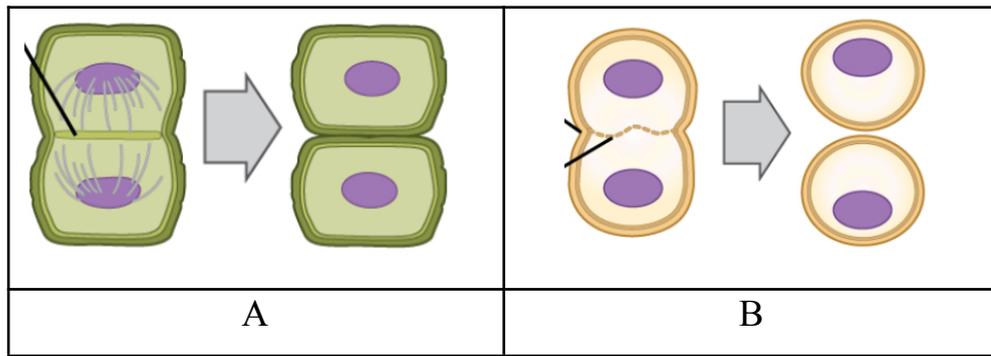
a) 3 raqami va 1 raqami bilan ko'rsatilgan bosqichlarida DNK soni qanchaga farq qiladi, sonini yozing.

b) A harfi bilan ifodalangan hujayradagi xromosomalar soni ona hujayranikidan qanchaga farq qiladi?

2- topshiriq (4 ball) Konyugatsiya va krossingover tufayli xromosomalarda qanday o'zgarish yuz beradi?

- A) soni ikki marta ortadi
- B) ikki qutbga bir xil tortiladi
- C) soni ikki marta kamayadi
- D) Genetik axborot almashinadi

3- topshiriq (8 ball) Rasmda turli organizmlar hujayrasining bo'linish bosqichlari ifodalangan? Rasm asosida berilgan savollarga javob yozing.



Berilgan rasmda hujayra siklining qaysi fazalari ko'rsatilgan.

A rasm \_\_\_\_\_ B rasm \_\_\_\_\_

A rasmda sodir bo'ladigan qaysi jarayon B rasmda ko'rsatilgan jarayondan qaysi xususiyatiga ko'ra farq qiladi?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

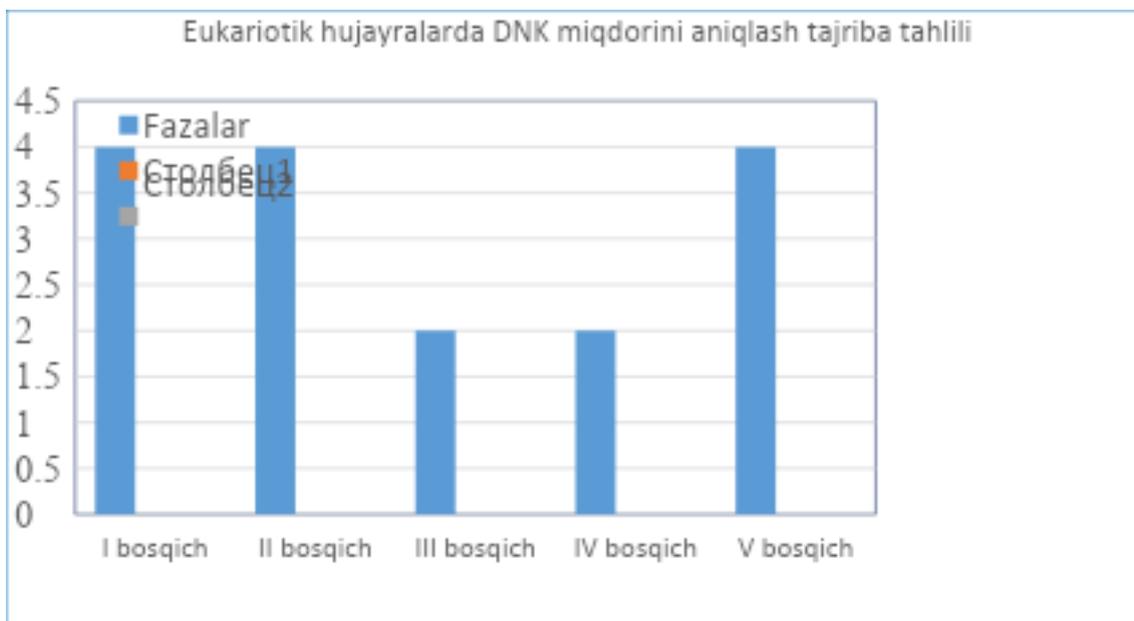
#### 4- topshiriq (9 ball)

Berilgan atamalar va ularga tegishli xususiyatlarni to'g'ri muvofiqlashtiring.

1. Kariokinez		A) DNK replikatsiyasi sodir bo'ladi
2. Profaza		B) ikkita yangi qiz hujayra hosil qiluvchi hujayra o'sishi va hujayra bo'linishi bilan bog'liq tartibli jarayonlar ketma ketligi
3. G2 fazasi		D) mitozdan yakunida ikkita qiz hujayra hosil qilishi
		E) interfaza, profaza, metafaza, anafaza va telofazani o'z ichiga oladi
		F) yadro membranasining parchalanishi
		G) xromosomalar soni sentromera sonidan ikki marta ko'p
1 _____	2 _____	3 _____

## 5- topshiriq (13 ball)

Tajriba sharoitida hujayradasigi DNK miqdorini maxsus bo‘yoqlar bilan bo‘yash orqali aniqlandi. Gistogrammada suvarak hujayralari bo‘linishini turli tasodifiy bo‘linishlari (I, II, III, IV, V) bosqichlaridagi holati ko‘rsatildi.



I – V bosqichlari va 1 – 5 fazalaridagi DNK miqdori muvofiqlashtirilgan ko‘rinishini to‘g‘ri ketma ketlikda ifodalang.

1 – metafaza; 2 –  $G_1$ , 3 – sitokinez, 4 – S, 5 – profaza

a) 1 – \_\_\_\_ 2 – \_\_\_\_ 3 – \_\_\_\_ 4 – \_\_\_\_ 5 – \_\_\_\_

b) Qaysi bosqichda xromosomalar replikasiyasi kuzatiladi? \_\_\_\_\_

d) 5- bosqichda xromosomalar miqdori qanchaga teng bo‘ladi? \_\_\_\_\_