

# Mitoz Nedir?

Calisma Kagidi

Mitoz, okaryotik bir hucrenin kromozomlarini ikiye katlayip cekirdegini birbirinin genetik kopyasi olan iki yavru cekirdege boldugu hucre dongusu evresidir; interfaz (G1, S, G2) sonrasinda gercekleisir.

## Sorular

1. DNA replikasyonu hangi evrede gercekleisir?

- A) G1
- B) S
- C) G2
- D) M

2. Kardes kromatidlerin ayrilip zit kutuplara gittigi evre hangisidir?

- A) Profaz
- B) Metafaz
- C) Anafaz
- D) Telofaz

3. 24 saatlik bir hucre dongusunun %10'u mitozda geciyorsa, mitoz kac saat surer?

- A) 1,2 saat
- B) 2,4 saat
- C) 10 saat
- D) 0,24 saat

4. Mitozun temel amaci nedir?

- A) Kromozom sayisi yariya inmis gametler uretmek
- B) Buyume/onarim icin iki ozdes diploid hucre uretmek
- C) Crossing-over ile genetik materyali karistirmek
- D) Kromozom sayisini yariya indirmek

5. Bir hucre dongusu toplam 20 saat suruyor ve mitoz (M evresi) bu surenin %5'ini kapsiyor. M evresi kac saat surer?

6. 24 saatlik bir dongude G1, S ve G2 (interfaz) toplam 23 saat suruyorsa, interfaz dongunun yuzde kacini olusturur?

7. 46 kromozomlu bir somatik hucre mitoz geciriyor. Her yavru hucrede kac kromozom olur ve bunlar ozdes midir?

8. Tanimla: Hucre dongusunun iki ana bolumu nedir?

9. Tanimla: S evresinde ne olur?

10. Tanimla: Mitozun dort evresi nelerdir?

## Cevap Anahtari

1. B) S - S evresi (Sentez), kromozomal DNA'nin eslendiđi evredir.
2. C) Anafaz - Anafazda sentromerler ayrilir ve kromatidler zit kutuplara cekilir.
3. B) 2,4 saat -  $24 \cdot 10/100 = 2,4$  saat.
4. B) Buyume/onarim icin iki ozdes diploid hucre uretmek - Mitoz, mayozun aksine ozdes diploid yavru hucreler olusturur.
5.  $T = 20$  saat,  $p = \%5$  Sure =  $T \cdot p/100 = 20 \cdot 5/100 = 1$  saat
6. Interfaz = 23 saat, Toplam = 24 saat Yuzde =  $23/24 \cdot 100 = \%95,8$
7. Mitoz, 1 ana hucreden 2 yavru hucre uretir Her yavru hucre genomun tam bir kopyasini alir Her yavru hucrede 46 kromozom bulunur, ana hucreyle genetik olarak ozdestir
8. Interfaz (G1, S, G2) ve mitotik (M) faz.
9. DNA replikasyonu gerceklesir - her kromozom iki kardes kromatide kopyalanir.
10. Profaz, metafaz, anafaz, telofaz.

### Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.  
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.