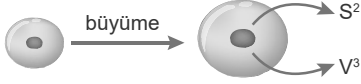


● HÜCRE BÖLÜNMELERİ

Hücre neden bölünür?

- Yüzey / Hacim oranı küçülürse (azalırsa, bozulursa)



- Çekirdek hücreyi yönetmede zorlanırsa (yetersiz kalırsa)
- Madde alışverişi zorlaşırsa (besinlerin alınması, atıkların atılması)

Not

Hormonların uyarıcı etkisi de bölünmede etkilidir.

- Hücre bölünmeden önce interfaz adı verilen hazırlık evresi geçirir.

Interfaz + mitotik evre → Hücre döngüsü
hazırlık bölünme

- Mitotik evreye interfaz dahil değildir!



● Kromozom yapısına göre hücreler

- Haploid = monoploid = n

- Diploid = 2n

● Monoploid (haploid) hücre (n)

- Tek takım kromozom içerirler. (Ya anneden yada babadan gelen)
- Homolog kromozom, alel gen taşımazlar.

Örnek

Gametler (eşey hücreleri, üreme hücreleri) sperm, yumurta

- Mitoz veya mayoz bölünme ile oluşabilirler.

(n) Erkek arı → mitoz → sperm (n)

(2n) İnsan → mayoz → sperm (n)

● Diploit Hücre (2n)

- Biri anneden, diğeri babadan gelen kromozomlara sahip hücrelerdir. (Homolog kromozom)

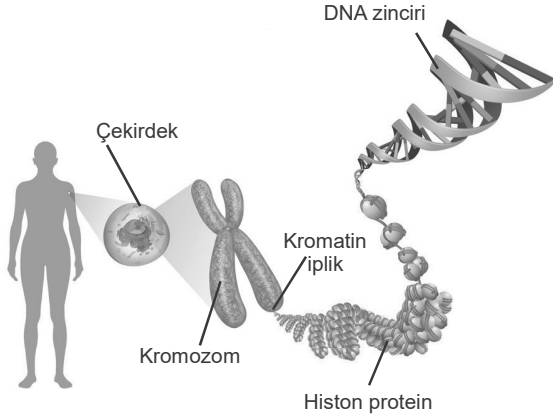
Örnek

Vücut hücreleri (somatik hücreler), üreme (eşey) ana hücreleri, kraliçe ve işçi arı

Örnek

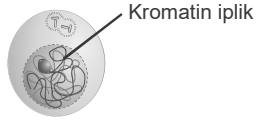
Hücrelerin kromozom takım sayılarını yazınız.

- Sperm ana hücresi →
- Sperm →
- Yumurta →
- Yumurta ana hücresi →
- Zigot →
- Böbrek hücresi →
- Kraliçe arı →
- Erkek arı →



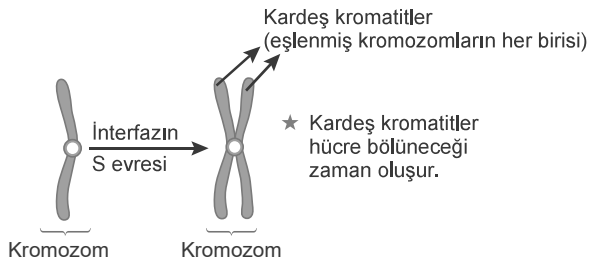
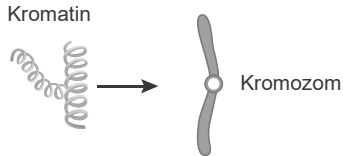
Kromatin iplik

- Hücre bölünmüyorken yani dinlenme halindeyken DNA'nın çekirdek içindeki halidir. (Histon proteini+DNA)
- Protein sentezi için şifre verir.

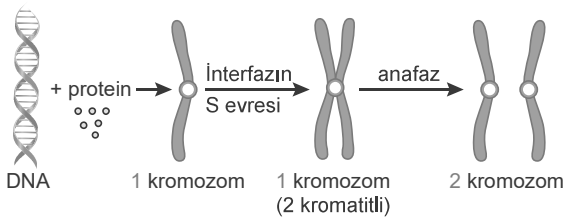


Kromozom

- Kromatin ipliklerin kısalıp kalınlaşması ile kromozom oluşur.

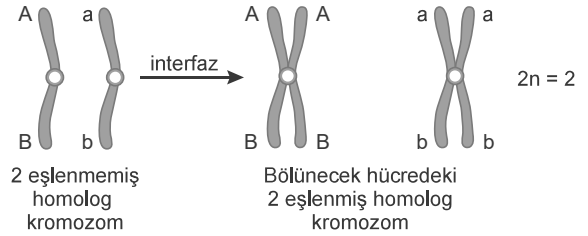


Not



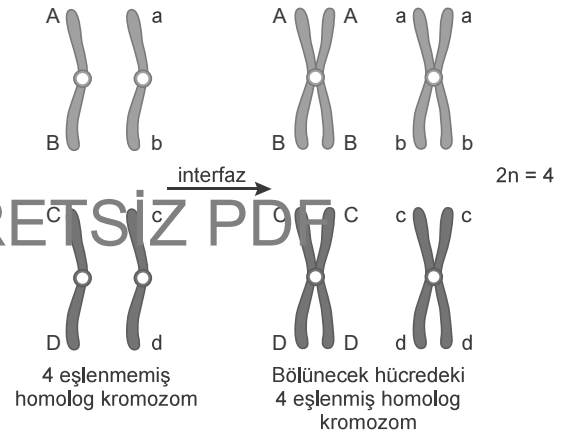
Örnek

$2n = 2$ kromozomlu hücrede



Örnek

$2n = 4$ kromozomlu hücre



Örnek

$n = 2$ kromozomlu hücre

