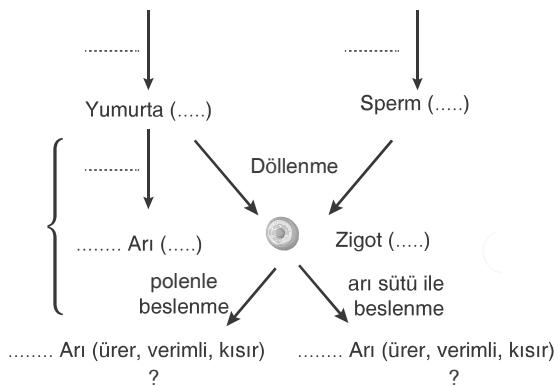


✓ Örnek

Böşlükleri tamamla! ($n/2n$, $\frac{\text{Mitoz}}{\text{Mayoz}}$) Kralice İşçi Erkek

Kralice arı (....)

Erkek arı (....)



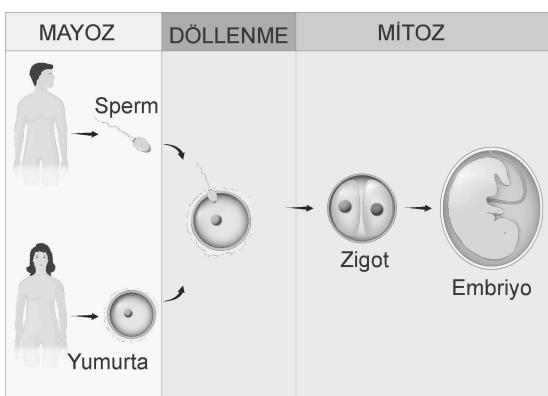
● EŞEYLİ ÜREME

- Mayoz ve döllenme esasına dayanır.
- İki ata bireyin oluşturduğu gametlerin döllenmesi ile yeni bireyler oluşur.
- Eşeyli üremede kalitsal çeşitlilik; Crossing-over, döllenme, homolog kromozomların rastgele zıt kutuplara çekilmesi ile sağlanır.
- Eşeyli üreme ile oluşan canlılar, değişken (kararsız) ortam koşullarına daha iyi uyum sağlarlar.

Dişi birey → Yumurta (n)

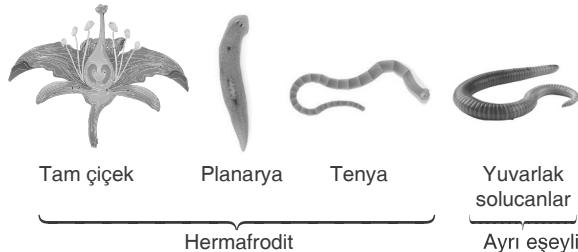
Erkek birey → Sperm (n)

Sperm (n) + Yumurta (n) $\xrightarrow{\text{döllenme}}$ Zygote ($2n$)



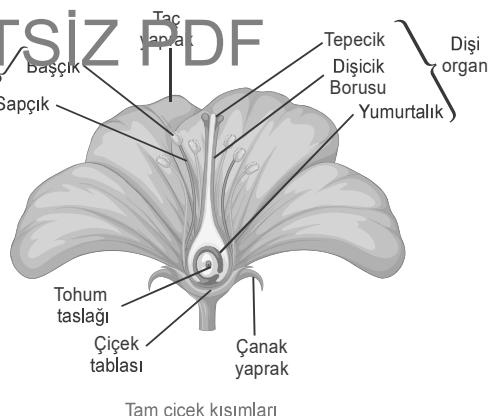
Hermafroditlik (erselik)

- Hem erkek hem dışı organ taşıyan canlılara hermafrodit (erselik) canlıları denir.



- Tunya gibi iç parazit yaşayan solucanlar karşı cinsi bulmak zor olacağı için hem sperm hem yumurta oluşturup kendi-lerini döllerler.
- Toprak solucusu (halkalı solukan) hermafrodit olmasına rağmen kalitsal çeşitliliği artırmak için, gametlerini farklı zamanda olgunlaştırarak başka bir toprak solucusu ile çiftleşir.

- Tohumlu bitkilerde üreme organı çiçektir.



- Hem dişi hem de erkek organı bulunduran çiçeklere tam çiçek adı verilir.
- Tam çiçeğe kendi kendine tozlaşma ile kalitsal çeşitlilik sağlanabilir. Ancak çapraz tozlaşmaya göre çeşitlilik az olur.