

कक्षा 10 विज्ञान: जीव किस प्रकार प्रजनन करते हैं

1. प्रजनन की परिभाषा (Definition of Reproduction)

- प्रजनन (**Reproduction**): यह एक जैविक प्रक्रिया है जिसमें जीव अपने जैसे नए जीवों को उत्पन्न करते हैं।
 - प्रजनन का महत्व: यह जीवों की नस्ल को बनाए रखने में सहायक होता है और जीवन की निरंतरता को सुनिश्चित करता है।
-

2. प्रजनन के प्रकार (Types of Reproduction)

- अलैंगिक प्रजनन (**Asexual Reproduction**): यह प्रजनन का एक तरीका है जिसमें केवल एक माता-पिता की आवश्यकता होती है, और नए जीव माता-पिता के समान होते हैं।
 - लैंगिक प्रजनन (**Sexual Reproduction**): इसमें दो माता-पिता (नर और मादा) की आवश्यकता होती है, जो नए जीव के निर्माण में शामिल होते हैं।
-

3. अलैंगिक प्रजनन के प्रकार (Types of Asexual Reproduction)

- विभाजन (**Binary Fission**): इसमें एकल कोशिका विभाजित होकर दो नई कोशिकाओं का निर्माण करती है। जैसे – अमीबा।
 - कल्लिकाएं (**Budding**): नया जीव माता-पिता के शरीर पर कल्लिका के रूप में उगता है। जैसे – यीस्ट।
 - स्पोर गठन (**Spore Formation**): प्रतिकूल परिस्थितियों में बीजाणुओं का निर्माण होता है, जो नए जीव का निर्माण करते हैं। जैसे – फंगस।
-

4. लैंगिक प्रजनन (Sexual Reproduction)

- पुष्पजनन अंग (**Flower Reproductive Parts**):
 - पुंकेसर (**Stamen**): यह नर जनन अंग है जो परागकण बनाता है।
 - मादा जनन अंग (**Pistil**): यह अंडाशय है जिसमें अंडाणु होते हैं।
-

5. मनुष्यों में प्रजनन तंत्र (Human Reproductive System)

- नर प्रजनन तंत्र (**Male**): वृषण (Testes), शुक्राणु वाहिनी, लिंग।
 - मादा प्रजनन तंत्र (**Female**): अंडाशय, गर्भाशय, अंडवाहिनी।
-

6. यौवन और हार्मोन्स (Puberty and Hormones)

- यौवन (Puberty): यह वह अवस्था है जिसमें शारीरिक और हार्मोनल परिवर्तन होते हैं।
 - मुख्य हार्मोन:
 - पुरुष हार्मोन (Testosterone): यह हार्मोन पुरुषों में यौवन के दौरान उत्पन्न होता है।
 - महिला हार्मोन (Estrogen): यह हार्मोन महिलाओं में यौवन के दौरान उत्पन्न होता है।
-

7. डीएनए, जीन और अनुवांशिकता (DNA, Genes and Heredity)

- डीएनए (DNA): यह कोशिका में पाया जाने वाला रासायनिक पदार्थ है जो अनुवांशिक जानकारी रखता है।
 - जीन (Genes): ये विशेष गुणों के लिए जिम्मेदार होते हैं और पीढ़ी दर पीढ़ी प्रवाहित होते हैं।
-

8. प्रजनन और जनसंख्या नियंत्रण (Reproduction and Population Control)

- प्राकृतिक साधन: इसमें रासायनिक और स्थायी उपाय शामिल हैं जैसे कंडोम, गोलियां और नसबंदी।
- महत्व: जनसंख्या वृद्धि को रोकने और संसाधनों का संतुलित उपयोग सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है।