अभ्यास

प्रश्न 1:

अलैंगिक जनन मुकुलन द्वारा होता है।

(a) अमीबा (b) यीस्ट (c) प्लैज़्मोडियम (d) लेस्मानिया

उत्तर 1:

(b) यीस्ट

प्रश्न 2:

निम्न में से कौन मानव में मादा जनन तंत्र का भाग नहीं है?

(a) अंडाशय (b) गर्भाशय (c) शुक्रवाहिका (d) डिंबवाहिनी

उत्तर 2:

(c) शुक्रवाहिका

प्रश्न 3:

परागकोश में होते हैं-

(a) बाह्यदल (b) अंडाशय (c) अंडप (d) प्राग कण

उत्तर 3:

(d) प्राग कण

प्रश्न 4:

अलैंगिक जनन की अपेक्षा लैंगिक जनन के क्या लाभ हैं?

उत्तर 4:

लैंगिक जनन एक उच्च विकसित प्रक्रिया है तथा अलैंगिक जनन कि तुलना में इसके अनेक लाभ है। लैंगिक जनन में दो भिन्न तथा लैंगिक असमानता वाले जीवों से आये युग्मकों का संलयन होता है। इस प्रकार के जनन में संततियों के गुणों में विभिन्नताएँ आती हैं और वर्णों के नए संयोजन के अवसर बढ़ते हैं, जो विभिन्न परिस्थितियों में भी जाति के अस्तित्व को बचाए रखने में सहायता करती है।

प्रश्न 5:

मानव में वृषण के क्या कार्य हैं?

उत्तर 5:

मानव में शुक्राणुओं का निर्माण वृषण में होता है। वृषण से टेस्टोस्टीरोन हार्मोन उत्पन्न होता है जो शुक्राणुओं के उत्पादन तथा लड़कों में यौवनारंभ के लक्षणों (जैसे: चेहरे पर बालों का उगना, आवाज का मोटा होना, आदि) को भी नियंत्रित करता है।

प्रश्न 6:

ऋतुस्राव क्यों होता है?

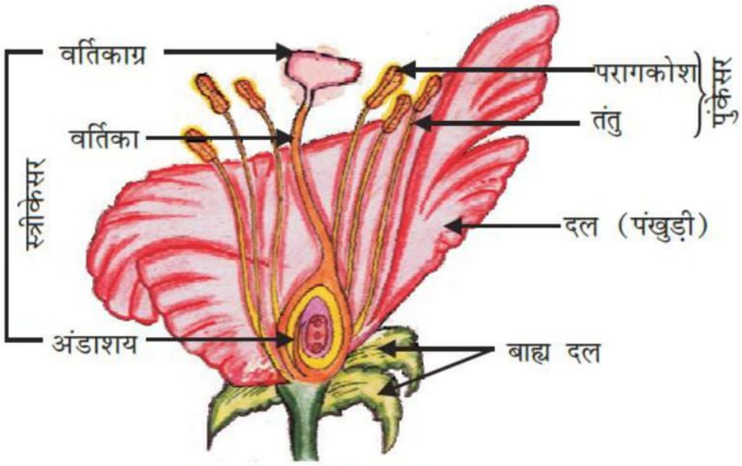
उत्तर 6:

गर्भाशय प्रत्येक माह भ्रूण को ग्रहण करने एवम् उसके पोषण के लिए तैयारी करता है, परन्तु यदि अंडकोशिका का निषेचित नहीं होता तो गर्भाशय की आन्तरिक भित्ति मांसल एवम् स्पंजी हो जाती है और निषेचन न होने के कारण यह परत धीरे – धीरे टूट कर योनि मार्ग से रुधिर एवम् म्यूकस के रूप में निकल जाती है। इस प्रक्रम को ही ऋतुस्राव या रजोधर्म कहते हैं। इसकी अवधि 2 से 8 दिनों की होती है।

प्रश्न 7:

पुष्प की अनुदैर्घ्य काट का नामांकित चित्र बनाइए।

उत्तर 7:



पुष्प की अनुदैर्घ्य काट

प्रश्न 8:

गर्भनिरोधन की विभिन्न विधियाँ कौन सी हैं?

उत्तर 8:

गर्भधारण को रोकने के अनेक तरीके हो सकते हैं। इनमें से कुछ विधियाँ निम्नलिखित हैं:

- यांत्रिक अवरोध: इस विधि में शुक्राणु, अंडकोशिका तक नहीं पहुँच पते हैं। इसमें शिश्न को ढकने वाले कंडोम अथवा योनि में रखने वाली अनेक युक्तियों का उपयोग किया जाता है। महिलाओं में लूप अथवा कॉपर – टी को गर्भाशय में स्थापित करके भी गर्भाधान को रोका जा सकता है।
- रासायनिक अवरोध: कुछ विशेष दवाइयों द्वारा शरीर में हर्मोन संतुलन का परिवर्तन कर दिया जाता है, जिससे अंड का मोचन ही नहीं होता है। इसलिए, निषेचन की कोई संभावना ही नहीं रह पाती है।
- शल्यक्रिया अवरोध: इस विधि में पुरुषों की शुक्रवहिकाओं को अवरुद्ध कर दिया जाता है ताकि शुक्राणुओं का स्थानांतरण रुक जाए या महिलाओं में उनकी अंडवाहिनी अथवा फेलोपियन नलिका को अवरुद्ध कर दिया जाता है ताकि अंड (डिम्ब) गर्भाशय तक न पहुँच पाए।

प्रश्न 9:

एक-कोशिक एवं बहुकोशिक जीवों की जनन पद्धति क्या अंतर है?

उत्तर 9:

एक-कोशिक जीवों में जनन की अलैंगिक विधियाँ ही होती हैं जिनमें अधिकतर एक ही जनन कोशिका अन्य संतति कोशाकाओं में विभाजित हो जाती है। इस प्रकार के जनन में केवल एक ही प्रकार के जनक कि आवश्यकता होती है। जबकि बहुकोशिक जीवों में लैंगिक जनन होता है जिसमें एक नर तथा एक मादा जीव की आवश्यकता होती है। इस प्रकार के जीवों में जनन के लिए लिए विशिष्ट कोशिकाएँ तथा विशेष अंग होते हैं जिनकी शरीर में स्थिति निश्चित होती है।

प्रश्न 10:

जनन किसी स्पीशीज़ की समष्टि के स्थायित्व में किस प्रकार सहायक है?

उत्तर 10:

जनन से जीव अपने ही प्रकार के और जीवों की उत्पत्ति कर के अपनी स्पीशीज़ के अस्तित्व को लंबे समय तक बनाए रह सकते हैं। यदि वे जनन नहीं करेंगे तो धीरे धीरे उनकी संख्या कम होती जाएगी और एक दिन ऐसा भी आएगा जब स्पीशीज़ का नामों निशान ही मिट जाएगा। इस प्रकार, जनन किसी स्पीशीज़ की समष्टि के स्थायित्व के लिए अत्यंत आवश्यक है।

प्रश्न 11:

गर्भनिरोधक युक्तियाँ अपनाने के क्या कारण हो सकते हैं?

उत्तर 11:

गर्भनिरोधक युक्तियाँ अपनाने के निम्नलिखित अनेक कारण हो सकते हैं:

- लैंगिक (यौन) रोगों से बचने के लिए
- अनचाहे गर्भ से बचने के लिए
- वित्तीय कारणों से
- स्वास्थ्य कारणों से