

जंतुओं में जनन Class 8 Science Chapter 6 Question Answer in Hindi

प्रश्न 1 सजीवों जीवों के लिए जनन क्यों महत्वपूर्ण है? समझाइए।

उत्तर- ये प्रक्रम प्रत्येक जीव की उत्तरजीविता के लिए आवश्यक है अर्थात् यह एक जैसे जीवों में पीढ़ी दर पीढ़ी निरंतरता बनाए रखना सुनिश्चित करता है।

प्रश्न 2 मनुष्य में निषेचन प्रक्रम को समझाइए।

उत्तर- जनन प्रक्रम का पहला चरण शुक्राणु और अंडाणु का संलयन है। निषेचन के प्रक्रम में स्त्री (माँ) के अंडाणु और नर (पिता) के शुक्राणु के संयोजन होता है, इसलिए नई संतति में माता और पिता दोनों के लक्षण होते हैं और यह निषेचन शरीर के अंदर होता है, इसीलिए इसे आंतरिक निषेचन कहते हैं। निषेचन के परिणामस्वरूप युग्मनज का निर्माण होता है।

प्रश्न 3 सर्वोचित उत्तर चुनिए—

(क) आंतरिक निषेचन होता है:

- (i) मादा के शरीर में
- (ii) मादा के शरीर से बाहर
- (iii) नर के शरीर में
- (iv) नर के शरीर से बाहर

(ख) एक टैडपोल जिस प्रक्रम द्वारा वयस्क में विकसित होता है, वह है :

- (i) निषेचन
- (ii) कायांतरण
- (iii) रोपण
- (iv) मुकुलन

(ग) एक युग्मनज में पाए जाने वाले केन्द्रकों की संख्या होती है:

- (i) कोई नहीं
- (ii) एक
- (iii) दो

(iv) चार

उत्तर- (क) (i), (ख) (ii), (ग) (iii)

प्रश्न 4 निम्न कथन सत्य (T) है अथवा असत्य (F)। संकेतिक कीजिए।

(क) अंडप्रजक जंतु विकसित शिशु को जन्म देते हैं।

(ख) प्रत्येक शुक्राणु एक एकल कोशिका है।

(ग) मेंढक में बाह्य निषेचन होता है।

(घ) वह कोशिका जो मनुष्य में नए जीवन का प्रारंभ है, युग्मक कहलाती है।

(ङ) निषेचन के पश्चात् दिया गया अंडा एक एकल कोशिका है।

(च) अमीबा मुकुलन द्वारा जनन करता है।

(छ) अलैंगिक जनन में भी निषेचन आवश्यक है।

(ज) द्विखंडन अलैंगिक जनन की एक विधि हैं।

(झ) निषेचन के परिणाम स्वरूप युग्मनज बनता है।

(ञ) भ्रूण एक एकल कोशिका का बना होता है।

उत्तर- (क) (F), (ख) (T), (ग) (T), (घ) (T), (ङ) (T), (च) (F), (छ) (F), (ज) (T), (झ) (T), (ञ) (F)

प्रश्न 5 युग्मनज और गर्भ में दो भिन्नताएँ दीजिए।

उत्तर-

युग्मनज	गर्भ
1. निषेचन के समय शुक्राणु और अंडाणु संलयित होकर एक हो जाते हैं। परिणामस्वरूप स्वरूप युग्मनज का निर्माण होता है। 2. यह जन्म प्रक्रम के प्रथम चरण के परिणाम स्वरूप बनता है।	1. युग्मनज विकसित होकर भ्रूण बनता है और भ्रूण की वह अवस्था जिसमें सभी शारीरिक अंगों की पहचान हो सके, गर्भ कहलाता है। 2. जब गर्भ का विकास पूरा हो जाए तो मां नवजात शिशु को जन्म देती हैं।

प्रश्न 6 अलैंगिक जनन की परिभाषा लिखिए। जंतुओं में अलैंगिक जनन की दो विधियों का वर्णन कीजिए।

उत्तर- जनन जिसमें केवल एक ही जनक एक नए जीव को जन्म देता है, अलैंगिक जनन कहलाता है। अलैंगिक जनन की दो विधियाँ निम्नलिखित हैं।

1. **मुकुलन**-ऐसा जनन में जनक में एक या अधिक उभार विकसित होकर नए जीव को जन्म देते हैं, मुकुलन कहलाता है। उदाहरण-हाइड्रा।
2. **द्विखंडन**- ऐसा जनन जिसमें जीव विभाजित होकर दो संतति उत्पन्न करता है, द्विखंडन कहलाता है। उदाहरण-अमीबा।

प्रश्न 7 मादा के किस जनन अंग में भ्रूण का रोपण होता है?

उत्तर- गर्भाशय।

प्रश्न 8 कायांतरण किसे कहते हैं? उदाहरण दीजिए।

उत्तर- कुछ जंतुओं में शिशु व्यस्क के समान नहीं होते। ऐसे जंतुओं के शिशुओं का कुछ विशेष परिवर्तनों के साथ वयस्क में रूपांतरण कायांतरण कहलाता है। उदाहरण-मेंढक (टैडपोल रूपांतरित होकर वयस्क में बदल जाता है जो छल्ला लगा सकता है और तैर सकता है।)

प्रश्न 9 आंतरिक निषेचन और बाह्य निषेचन में भेद कीजिए।

उत्तर-

आंतरिक निषेचन	बाह्य निषेचन
• यह शरीर के अंदर होता है। • यह मानव, मुर्गी, आदि में होता है।	• यह शरीर के बाहर होता है। • यह मछली, स्टाफिश जलीय प्राणियों में होता है।

प्रश्न 10 नीचे दिए गए संकेतों की सहायता से क्रॉस शब्द पहेली को पूरा कीजिए।

बाई से दाई ओर

1. यहाँ अंडाणु उत्पादित होते हैं
3. वर्षण में उत्पादित होते हैं
4. हाइड्रा का अलैंगिक जनन है

ऊपर से नीचे की ओर

1. यह मादा युग्मक है ।
2. नर और मादा युग्मक का मिलना
4. एक अंडप्रजक जंतु

		1 अं			य		2 नि
3 शु			णु				
				4 मु			न

उत्तर-

		1 अं	डा	श	य		2 नि
		डा					षे
3 शु	क्रा	णु					च
				4 मु	कु	ल	न
				गी			