

NCERT SOLUTIONS

CLASS - 8TH



aglasem.com

Class : 8th

Subject : विज्ञान

Chapter : 9

Chapter Name : जंतुओं में जनन

Q1 सजीवों के लिए जनन क्यों महत्वपूर्ण है? समझाइए।

Answer. जनन एक जैविक प्रक्रिया है जो की जीवित जीव के द्वारा संतान पैदा करने के लिए की जाती है। जीवित जीव अपनी प्रजातियों की संख्या और निरंतरता बनाए रखने के लिए जनन करते हैं। इस प्रकार, जनन एक प्रजाति की निरंतरता को सनाधित करता है।

Page : 110 , Block Name : अभ्यास

Q2 मनुष्य में निषेचन प्रक्रम को समझाइए।

Answer. निषेचन में नर का संलयन और मादा का युग्मक शामिल होता है। नर और नारी युग्मक नर और मादा के प्रजनन अंगों से छोड़े जाते हैं। शुक्राणु नर प्रजनन यानी लिंग से मुक्त होते हैं। ये शुक्राणु फिर हैं योनि के माध्यम से महिला शरीर के अंदर जाते हैं।

फिर, वे फैलोपियन ट्यूब के माध्यम से होते हुए अंडाशय से मिलते हैं। इसलिए, निषेचन की प्रक्रिया फैलोपियन ट्यूब में होती है।

Page : 110 , Block Name : अभ्यास

Q3 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) कार्यांतरण

(ii) रोपण

(iv) मुकुलन

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

(i) कोई नहीं

(ii) एक

(iii) दो

(iv) चार

Answer. (क) (i) मादा के शरीर में

(ख) (ii) कार्यांतरण

(ग) (iii) दो

Page : 110 , Block Name : अभ्यास

Q4 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 है ।

(झ) निषेचन के परिणामस्वरूप युग्मनज बनता है।

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

Answer. (क) F

(ख) T

(ग) T

(घ) T

(ङ.) T

(च) F

(छ) F

(ज) T

(झ) T

(ञ) F

Page : 110 , Block Name : अभ्यास

Q5 युग्मनज और गर्भ में दो भिन्नताएँ दीजिए।

Answer. युग्मज:

यह एक निषेचित अंडाशय है जो अंडे और शुक्राणु के संलयन के बाद बनता है।

युग्मज कई बार विभाजित होता है भ्रूण बनने के लिए।

गर्भ:

यह भ्रूण का एक चरण है जो एक परिपक्व जीव के सभी मुख्य अंगों को दर्शाता है।

एक भ्रूण धीरे-धीरे एक गर्भ में विकसित होता है।

Page : 110 , Block Name : अभ्यास

Q6 अलैंगिक जनन की परिभाषा लिखिए । जंतुओं में अलैंगिक जनन की दो विधियों का वर्णन कीजिए ।।

Answer. जनन का वह प्रकार जिसमें केवल एक ही जीव भाग लेता है, अलैंगिक जनन कहलाता है।

→ द्विखंडन- यह एक प्रकार का अलैंगिक जनन है जिसमें एक कोशिका दो भागों में विभाजित होकर, दो नई कोशिकाएं बनाती है।

अमीबा स्वयं दो भागों में विभाजित होकर संतति उत्पन्न करता है। इस प्रकार के अलैंगिक प्रजनन को द्विखंडन कहते हैं।

→ जीव के शरीर में उभार या कलिका निकल आती है, जो विकसित होकर अपने जनक से जुड़े होते हैं या स्वतंत्र जीव बन जाते हैं।

हाइड्रा में मुकुल द्वारा नए जीव का विकास होता है। इस प्रकार के अलैंगिक जनन को मुकुलन कहते हैं।

Page : 110 , Block Name : अभ्यास

Q7 मादा के किस जनन अंग में भ्रूण का रोपण होता है?

Answer. गर्भाशय।

Page : 111 , Block Name : अभ्यास

Q8 कायांतरण किसे कहते हैं? उदाहरण दीजिए।

Answer. कायान्तरण एक जीववैज्ञानिक प्रक्रिया है जिसमें किसी जानवर के पैदा होने के या अंडे से निकलने के बाद कोशिकाओं की बढ़ती तरीके से उसके शारीरिक ढाँचे में कम समय में बड़े परिवर्तन आ जाते हैं।

उदाहरण के लिए रेंगने वाली इल्ली (कैटरपिलर) कायांतरण करके उड़ने वाली तितली बन जाती है।

Page : 111 , Block Name : अभ्यास

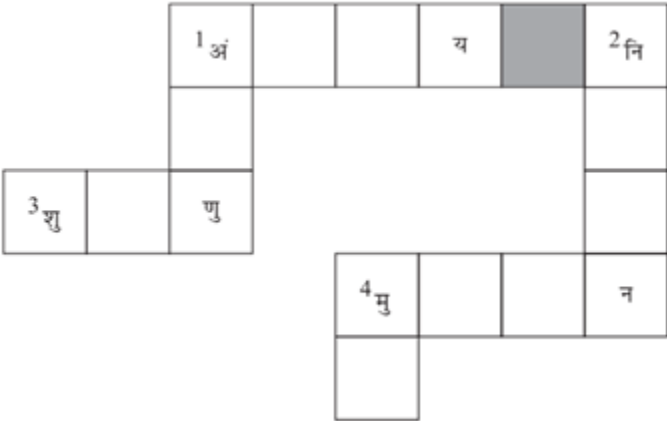
Q9 आंतरिक निषेचन एवं बाह्य निषेचन में भेद कीजिए।

Answer. मादा के शरीर के अंदर होने वाले निषेचन को आंतरिक निषेचन कहते हैं। यह मनुष्य एवं अन्य जंतुओं जैसे कि मुर्गी, गाय एवं कुत्ते इत्यादि में होता है।

वह निषेचन जो मादा के शरीर के बाहर होता है, बाह्य निषेचन कहलाता है। यह मेंढक, मछली, स्टॉरफिश इत्यादि में दिखाई देता है।

Page : 111 , Block Name : अभ्यास

Q10 नीचे दिए गए संकेतों की सहायता से क्रॉस शब्द पहेली को पूरा कीजिए।



बाईं से दाईं ओर

- 1. यहाँ अंडाणु उत्पादित होते हैं।
- 3. वृषण 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

Answer.

