

Write short notes on (a) Copulatory Organs (b) 8

Developmental Biology

Second Paper

M. M. 50

T. 3 H.

भाग-अ PART-A (1) अनिषेक जनन की परिभाषा दीजिये। Define Parthenogenesis.

(2) होमोलेसिथल व टीलोलेसिथल अण्डाणु में अंतर बताइये।

What is the difference between Homolecithal and Telolecithal egg?

(3) फेट मैप्स क्या है? What are fate maps?

(4) ब्लास्टोसील क्या है? What is Blastocoel?

(5) एलेन्टोइन्स के क्या कार्य है? What is the function of Allantois?

(6) आदि रेखा किसे कहते हैं? What is primitive streak?

(7) उस वैज्ञानिक का नाम लिखिये जिसे पहला स्तनी क्लोन बनाया था।

Write the name of scientist who created first mammalian clone.

(8) न्यूक्लियर ट्रान्सफर तकनीक क्या है? What is nuclear transfer technique?

(9) अंग निर्माण की परिभाषा दीजिए। Define organogenesis.

(10) तीन जनन स्तरों के नाम लिखिये Write the name of three germinal layers.

भाग-ब PART-B इकाई I. (अ) शुक्राणु की संरचना को समझाइये।

Explain structure of Sperm.

अथवा / OR

- (ब) एक्रोजोम प्रक्रिया पर टिप्पणी लिखिये । Write a note on Acrosome reaction
- इकाई II.** (अ) विदलन के प्रतिरूप का वर्णन कीजिये ।
 (A) Describe patterns of Cleavage. **अथवा / OR**
- (ब) गेस्ट्रुलेशन का महत्त्व बताइये । What is the significance of Gastrulation ?
- इकाई III.** (अ) एम्नियॉन व कोरिऑन पर टिप्पणी लिखिये ।
 (A) Write a note on Amnion and Chorion. **अथवा / OR**
- (ब) मुर्गी के अण्डे का नामांकित चित्र बनाइये ।
 (B) Draw a labelled diagram of Hen's egg.
- इकाई IV.** (अ) विभिन्न प्रकार की स्तम्भ कोशिकाओं के प्रकार व उपयोग का वर्णन कीजिए ।
 Describe various type of Stem Cells and their applications. **अथवा / OR**
- (ब) फ्रेटरनल जुड़वां को समझाइये । (B) Explain Fraternal Twins.
- इकाई V.** (अ) कशेरुकियों में जनन स्तरों के भविष्य को समझाइये ।
 (A) Explain fate of germinal layers in vetebrates. **अथवा / OR**
- (ब) अंग निर्माण प्रक्रिया में विभिन्न प्रकार के तरीकों के नाम लिखिये ।
 (B) Name the different ways of formation of organs.
- भाग-स PART-C** (1) पुनरुद्भवन पर लेख लिखिये । Write an essay on Regeneration.
- (2) गेस्ट्रुलेशन में होने वाले विभिन्न प्रकार के संरचना विकास गतियों का वर्णन कीजिये ।
 Describe the different Morphogenetic movements occur during Gastrulation.
- (3) स्तनियों में पाये जाने वाले आवल के प्रकार व कार्यों का सविस्तार वर्णन कीजिए ।
 Give a detailed account of types and functions of Placenta in mammals.
- (4) निम्न पर टिप्पणियाँ लिखिये:- (अ) समान जुड़वा Identical Twins
 (ब) आर्टीफिशियल इनसेमिनेशन Artificial Insemination
 (स) न्यूक्लियर एम्ब्रियोनिक ट्रांसफर तकनीक Nuclear embryonic transfer technique
- (5) स्तनियों में आहार नाल के अंग निर्माण का वर्णन कीजिए ।
 Describe organogenesis of Alimentary Canal in mammals.