

## ZOOLOGY

*Paper : First (Elective-III)*

**(Reproductive Biology, Development Biology and  
Endocrinology)**

*Time Allowed : Three hours*

*Maximum Marks : 60*

**नोट :** प्रश्न पत्र में तीन खण्डों का समावेश है। खण्ड-अ खण्ड-  
ब और खण्ड-स। प्रत्येक खण्ड में से प्रश्नों के उत्तर देना  
अनिवार्य है।

| 2 |

*Note : Attempt all following questions. Each questions  
carries 1 mark.*

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

Fill in the blanks :

(i) एड्रिनल ग्रन्थी को ..... नाम से भी जाना जाता है।

Adrenal gland also known as .....

(ii) पैराथायराइड ग्रन्थि का मुख्य कार्य आँत के भोजन से  
..... का शोषण करना है।

Main function of parathyroid gland is absorption  
of ..... from food by the intestine.

(iii) हाइपोथेलेमस से बनने वाले हार्मोन हैं.....

The hormones produced in the hypothalamus are....

(iv) ..... आपके शरीर के रासायनिक संदेशवाहक हैं ?

..... are your body chemical messengers.

(v) प्रमुख प्रकार के ..... हार्मोन है।

There are ..... major types of hormones.

(vi) लैंगरहेन्स के आइसलेट्स कोशिकाओं का समूह है यह  
..... में होता है।

F-5518

The islets of langerhans are a cluster of cells with  
in the .....

- (vii) पेन्क्रियाज (अग्नाशय) एक पेन्क्रिएटिक रस बनाता है,  
..... कहलाता है।

Pencreas makes pancreatic juce called .....

- (viii) योक के मात्रात्मक आधार पर अण्डों के ..... प्रकार  
हैं।

There are ..... types of eggs based on quantity  
of yoks.

- (ix) बलीवेज ..... कोशिकाओं का विभाजन है।

Cleavage is the division of cells in the .

- (x) TSH का पूर्ण नाम ..... है।

Full form of TSH is .....

खण्ड-ब

Section-B

( लघु उत्तरीय प्रश्न )

(Short Answer Type Questions) 2×5=10

नोट : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का  
है। उत्तर 100-150 शब्दों में दीजिए।

*Note : Attempt any two questions. Each question carries  
5 marks. Give answer in 100-150 words.*

2. निम्नलिखित में संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

(i) प्रसव प्रक्रिया

(ii) एस्ट्रस चक्र

Write short notes on the following :

(i) Parturition

(ii) Estrous Cycle

3. निम्नलिखित में संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

(i) जानवरों के अंडे के प्रकार

(ii) चूजे की अतिमिश्र झिल्ली

Write short notes on the following :

- (i) Types of animal eggs
- (ii) Extra embryonic membranes of chick

4. कोशिका निर्धारण क्या है?

What is cell determination?

खण्ड-स

Section-C

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

(Long Answer Type Questions)  $4 \times 10 = 40$

**नोट :** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है। प्रत्येक प्रश्न के उत्तर अधिकतम 400-500 शब्दों में दीजिए।

**Note :** Attempt any four questions. Each question carries 10 marks. Give answer in 400-500 words.

5. स्तनधारियों में युग्मकजनन की क्रियाविधि लिखिए तथा चित्र भी बनाइए।

Write physiology of gametogenesis in mammals and draw diagram also.

6. स्तनधारियों में प्लेसेंटेशन एवं इसके प्रकार एवं महत्व को चित्र सहित पारिभाषित करें।

Define placentation and types of mammals. Draw diagram and its importance.

7. पार्थेनोजेनेसिस क्या है? उदाहरण के साथ इसका महत्व एवं नुकसान भी लिखिए।

What is parthenogenesis explain with example give its importance and disadvantages also.

8. हाइपोथेलेमो.....हाइपोफिसियल पोर्टल सिस्टम क्या है व्याख्या करें, उसके कार्य को स्पष्ट कीजिए एवं चित्र बनाइए।

Define Hypothalamo-Hypophysial portal system and its work & draw its diagram.

9. थायरॉइड एवं थाइमस की संरचना बनाइए एवं व्याख्या करें। ग्रन्थियों के सही तरीके से कार्य ना करने पर मानव शरीर पर क्या असर होगा।

Draw structure of Thyroid and Thymus gland and define it, what effect happens in human body when those glands not work properly. <https://www.rdvvonline.com>

10. हार्मोन्स का वर्गीकरण एवं क्रिया का तंत्र लिखिए।

Write classification and mechanism of action of hormones.