

- (iii) Androgen (iv) Progesterone
 (d) 'Chiasmata' formed in -
 (i) Leptotene (ii) Diplotene
 (iii) Pachytene (iv) Zygotene

प्र.2 निम्नलिखित प्रश्नों का संक्षेप में उत्तर दीजिए –

- क. बी.सी.जी. टीके की खोज किसने की थी ? 1
 ख. जीवाणु विज्ञान का जनक किसे कहते हैं ? 1
 ग. संयुक्त नेत्र किस संघ के प्राणियों में पाये जाते हैं ? 1
 घ. परआक्सीसोम किन जीवों में पाये जाते हैं ? 1
 ङ. मेरु तन्त्रिकाओं की मनुष्य में कितनी संख्या होती है ? 1

Write the short answer of the following question.

- (a) Who discovered the vaccine of B.C.G. ?
 (b) Who is father of bacteriology ?
 (c) Compound Eye are found in which animal Phylum ?
 (d) In which organism is Peroxisome found ?
 (e) How many spinal nerves are there in humans ?
- प्र.3 संक्षिप्त व्याख्या के साथ निम्न प्रश्नों के उत्तर लिखिए । 2

- क. पीयूष ग्रन्थि को मास्टर ग्रन्थि क्यों कहा जाता है । 2
 ख. ब्रायोफाइटों को पादप जगत के उभयचर क्यों कहा जाता है । 2
 ग. ADP एवं ATP का पूरा नाम लिखिए । 2
 घ. मनुष्य के मस्तिष्क का भार कितना होता है । 2
 ङ. प्रकाश संश्लेषण क्रिया का रासायनिक समीकरण लिखिए । 2
 (a) Why is the pituitary gland called the master gland ?
 (b) Why is Bryophyta called the Amphibian of the plant kingdom.
 (c) Write full Name of ADP and ATP.
 (d) What is the weight of human brain.
 (e) Write the chemical equation for the process of photosynthesis.

प्र.4 निम्नलिखित प्रश्नों की संक्षिप्त विवेचना कीजिए ।

- क. रूधिर दाब क्या है ? इसे किस यन्त्र से मापा जाता है । 3
 ख. वेगस तन्त्रिका के बारे में लिखिए । 3
 ग. C₃ तथा C₄ पौधे में अन्तर लिखिए । 3
 घ. जिबरेलिन एवं इथाइलिन पादप हार्मोन में अन्तर लिखिए । 3

Answer the following questions with brief explanation -

प्र.7 यकृत में यूरिया निर्माण के सन्दर्भ में आर्निथीन चक्र लिखकर समझाइए ।

5

अथवा

कोशिका के निम्न अंगों के कार्य लिखिए ।

क. कोशिका भित्ति

ख. प्लाज्मा झिल्ली

ग. एण्डोप्लाज्मिक रेटीकुलम

घ. माइटोकॉण्ड्रिया

ड. लाइसोसोम

Explain the ornithine cycle about urea formation in liver.

or

Write the functions of the following parts of the cells.

(a) Cell wall

(b) Plasma membrane

(c) Endoplasmic Reticulum (ER)

(d) Mitochondria

(e) Lysosome

प्र.8 संघ निडेरिया एवं मैमेलिया के जीवों के लक्षण लिखिए । इसके उदाहरण भी दीजिए ।

5

अथवा

लिपिड्स क्या होते हैं ? इसके रासायनिक संयोजन एवं प्रकार लिखिए । उदाहरण देकर उपयोगिता भी बताइए ।

Write the characteristics and example of Phylum Cnidaria and Mammalia Animal.

or

Whats are lipids ? Write chemical composition and types give an examples and also explain its utility.

प्र.9 हैच-स्लैक चक्र का वर्णन कीजिए । यह किन पौधों में पाया जाता है? इन पौधों की पत्तियों की क्या विशेषता होती है?

5

अथवा

अर्धसूत्र विभाजन प्रथम के प्रोफेज प्रथम को विस्तार से चित्रों द्वारा समझाइए ।

Describe the Hatch-slack pathway (C4). In which plants it is found ?

What are the characteristics of the leaves of these plants ?

or

Explain the prophase I of meiotic division I in detail.