

माध्यमिक शिक्षा मंडल म.प्र. भोपाल
आदर्श प्रश्न पत्र
Model Question Paper
जीव विज्ञान
(Biology)
कक्षा - 12वीं
(Hindi & English Versions)

Time - 3 hours

M. M. 75

निर्देश :-

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं, जिसके अंतर्गत बहुविकल्पी, रिक्त स्थानों की पूर्ति, सही जोड़ी बनाना तथा एक वाक्य में उत्तर लिखिये दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न में अ, ब, स, द, ई पांच-पांच उपप्रश्न हैं। प्रत्येक उप प्रश्न पर एक-एक अंक आवंटित हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के उत्तर, उत्तर पुस्तिका के प्रथम पृष्ठ से ही लिखना आरंभ कीजिये।
4. प्रश्न क्र. 5 से 18 तक प्रत्येक में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
5. प्रश्न क्र. 5 से 8 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक पर 2 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में लिखिये।
6. प्रश्न क्रमांक 9 से 13 तक लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक पर 4 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक का उत्तर लगभग 75 शब्दों में लिखिये।
7. प्रश्न क्रमांक 14 से 16 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक पर 5 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक का उत्तर लगभग 120 शब्दों में लिखिये।
8. प्रश्न क्रमांक 17 से 18 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक पर 6 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक का उत्तर लगभग 150 शब्दों में लिखिये।
9. आवश्यकतानुसार स्वच्छ नामांकित चित्र बनाईये।

Instructions :

1. All questions are compulsory.
2. Question No. 1 to 4 are objective type questions which contains multiple choice question, fill in the blanks, match the correct pairs and answer in one sentence. Each question have five subquestions A, B, C, D, E. Each subquestion carry 1 Mark.
3. Answer the objective type questions from the first page of answer booklet.
4. Internal options are given in Q. No. 5 to 18.
5. Q. Nos. 5 to 8 are very short answer type questions. Each carry 2 marks. Write answers of these questions approximately in 30 words.
6. Q. Nos. 9 to 13 are short answer type questions. Each carry 4 marks. Write answers of these questions approximately in 75 words.
7. Q. Nos. 14 to 16 are long answer type questions. Each carry 5 marks. Write answers of these questions approximately in 120 words.
8. Q. Nos. 17 to 18 are long answer type questions. Each carry 6 marks. Write answers of these questions approximately in 150 words.
9. Draw neat and labelled diagram wherever necessary.

खण्ड - अ
(Section - A)

वस्तुनिष्ठ प्रश्न
(Objective Type Questions)

प्र.1 निम्नलिखित बहुविकल्पी उपप्रश्न अ, ब, स, द, ई में से सही विकल्प (उत्तर) का चयन कीजिये - 05

- अ. वर्षा के मौसम में घरों के दरवाजे किस कारण से फूल जाते हैं -
अ. अन्तःशोषण ब. अवशोषण
स. विसरण द. अन्तः परासरण
- ब. किसकी गति से तंत्रिका आवेग का प्रारंभ होता है -
अ. Mg आयन ब. Ca आयन
स. सोडियम आयन द. पोटेशियम आयन
- स. गर्भ निरोधक गोलियों में महत्वपूर्ण पदार्थ होता है -
अ. ल्यूटिन प्रेरक हार्मोन ब. प्रोजेस्ट्रान
स. थायरोक्सिन द. एड्रीनेलिन
4. धान के खेत में धान के द्वारा कौन सी गैस उत्पन्न होती है -
अ. Cl_2 ब. CH_4
स. CO_2 द. H_2S
5. एड्स का विषाणु किस कोशिका में रहता है -
अ. B-कोशिकाओं में ब. साइटोटॉक्सिक T कोशिकाओं में
स. हेल्पर T कोशिकाओं में द. लेडिंग कोशिकाओं में

MULTIPLE CHOICE QUESTIONS

Q.1 Select the correct option (answer) from the given multiple choice subquestions A,B,C,D,E.

- A. Write the reason why the doors of the house swells up in the rainy season -
a. Imbibition b. Absorption
c. Diffusion d. Endosmosis

- B. By which motion nerve impulse starts -
- | | |
|---------------|------------------|
| a. Mg Ion | b. Ca Ion |
| c. Sodium Ion | d. Potassium Ion |
- C. The important content present in the contraceptive pills is –
- | | |
|------------------------|-----------------|
| a. Leutinizing hormone | b. Progesterone |
| c. Thyroxin | d. Adrenalin |
- D. Name the gas which produced by the rice in the field of rice –
- | | |
|--------------------|---------------------|
| a. Cl ₂ | b. CH ₄ |
| c. CO ₂ | d. H ₂ S |
- E. In which cell aids virus is found -
- | | |
|-----------------|------------------------|
| a. B-cells | b. Cytotoxic T - cells |
| c. Helper cells | d. Laydigs cells |

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये -

05

- पर्णहरिम का पॉरफाइरिन सिर अणु का बना होता है।
- मनुष्य में तंत्रिका आवेग की गति मी./सै. होती है।
- गैस्ट्रुला की गुहा को कहते हैं।
- भारतवर्ष का प्रथम राष्ट्रीय उद्यान है।
- रतनजोत का वानस्पतिक नाम है।

Q.2 Fill in the blanks –

- The porphyrin head of the chloroplast is made up of _____ molecule.
- The motion of nerve impulse is _____ m/sec.
- The cavity of the gastrula is known _____.
- The first National park in India is _____.
- The botanical name of Ratanjot is _____.

प्र.3 सही जोड़ियां बनाईये -

05

खंड 'अ'	खंड 'ब'
1. क्रेब्स चक्र	1. ल्यूटिन प्रेस्क हार्मोन
2. जीरोन्टोलॉजी	2. ऑन्कोजीन
3. अण्डोत्सर्ग	3. वयता के अध्ययन का विज्ञान
4. अमोनिया	4. श्वसन संस्थान में सूजन
5. कैंसर उत्पन्न करने वाले जीन	5. माइटोकॉण्ड्रिया

Q.3 Match the correct pair -

Section A	Section B
a. Kreb's cycle	1. Leutinizing hormone
b. Xerontology	2. Oncogene
c. Ovulation	3. The study of science of ageing
d. Ammonia	4. Swelling in respiratory system
e. Cancerous gene	5. Mitochondria

प्र.4 एक वाक्य में उत्तर लिखिये -

05

1. जड़ का कौन सा भाग जल अवशोषण में भाग लेता है ?
2. कोन्स (शंकु) की अनुपस्थिति से कौन सा रोग होता है ?
3. टाइगर प्रोजेक्ट मध्यप्रदेश में कहां स्थित है ?
4. मूँगफली का वानस्पतिक नाम लिखिये ?
5. विषाणु के संक्रमण से शरीर में कौन सी प्रोटीन उत्पन्न होती है ?

Q.4 Write in one sentence -

1. Which part of the root takes part in water absorption ?
2. Name the disease caused by the absence of cones ?
3. Where the tiger project is in Madhya Pradesh ?
4. Write the botanical name of ground nut ?
5. Write the name of protein produced due to viral infection in the body ?

खण्ड - इ

(Section - B)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

(Very short answer type questions)

प्र.5 सेरिब्रोस्पाइनल द्रव के कार्य लिखिये ? 02

अथवा

नॉर-एड्रीनेलिन हार्मोन के कार्य लिखिये ?

Write the functions of cerebrospinal fluid.

Or

Write the function of nor adrenalin hormone.

प्र.6 जंतुओं में अलैंगिक जनन से होने वाली हानियाँ लिखिये ? 02

अथवा

नर में वृषण उदर गुहा के बाहर क्यों पाये जाते हैं ?

Write the disadvantages of asexual reproduction in animals.

Or

Why testis are found out side the abdominal cavity of male.

प्र.7 जंतुओं में वृद्धि को परिभाषित कीजिये ? 02

अथवा

जंतुओं में वयता को परिभाषित कीजिये ?

Define growth in animals.

Or

Define ageing in animals.

प्र.8 जैव निम्नीकरणीय एवं अनिम्नीकरण प्रदूषकों की परिभाषा उदाहरण सहित लिखिये ? 02

अथवा

ध्वनि प्रदूषण के दो स्रोत एवं दो नियंत्रण के उपाय लिखिये ?

Define biodegradable and non degradable pollutants with example.

Or

Write two sources and measures to control the noise pollution.

लघु उत्तरीय प्रश्न

(Short Answer Type Questions)

प्र.9 मनुष्य के रूधिर में प्लाज्मा के कार्य लिखिये ? 04

अथवा

मनुष्य के शरीर में वृक्क के कार्य को लिखिये ?

Write the functions of plasma of human blood.

Or

Write the function of kidney in human body.

प्र.10 केंचुए में प्रचलन विधि को समझाईये ? 04

अथवा

कब्जा संधि का नामांकित चित्र सहित वर्णन कीजिये ?

Explain the method of locomotion in Earthworm.

Or

Explain the Hinge joint with labelled diagram.

प्र.11 पौधों में बहुभ्रूणता क्रिया को समझाईये ? 04

अथवा

साइटोकाइनिन हार्मोन के कार्य लिखिये ?

Explain the process of polyembryony in plants.

Or

Write the functions of cytokinin hormone.

प्र.1.2 खाद्य श्रृंखला की परिभाषा लिखिये एवं घास पारितंत्र की एक खाद्य श्रृंखला का उदाहरण सहित समझाईये ? 04

अथवा

स्थल के आधार पर अनुक्रमण के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिये ?

Define food chain and describe food chain of a grass land ecosystem with example.

Or

Explain the various types of ecological succession on the basis of its habitat.

प्र.1.3 वर्मी कम्पोस्ट खाद का अर्थ लिखिये एवं उसके महत्वों को समझाईये ? 04

अथवा

एड्स का प्रसारण किस प्रकार होता है ? समझाईये ।

Write the meaning of vermi compost manure and explain its significance.

Or

Explain how AIDS is transmitted.

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(Long Answer Type Question)

प्र.1.4 जल के सक्रिय और निष्क्रिय अवशोषण में अंतर लिखिये । 05

अथवा

दीर्घ मात्रक तत्व और लघु मात्रक तत्वों में अंतर लिखिये ।

Write the difference between active and passive absorption of water.

Or

Write the difference between Macro elements and microelements.

प्र.15 जुगाली करने वाले जंतुओं में किस प्रकार का आमाशय पाया जाता है उसका नामांकित चित्र बनाकर संक्षेप में वर्णन कीजिये ? 05

अथवा

मनुष्य के श्वसन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइये तथा फेफड़े की रचना का संक्षिप्त विवरण दीजिये।

What type of stomach is found in ruminant animals. Explain it in brief with the help of diagram.

Or

Draw labelled diagram of respiratory system of human being and describe structure of lungs in brief.

प्र.16 जैविक समुदाय से आप क्या समझते हैं। किसी जैव समुदाय के कोई चार विशिष्ट लक्षण लिखिये ? (1+4=5)

अथवा

मृदाजल क्या है ? मृदाजल के विभिन्न प्रकार (कोई तीन प्रकार) लिखिये ? पौधों द्वारा किस मृदा जल का उपयोग किया जाता है ?

What do you mean by biotic community. Write four characteristic features of any biotic community.

Or

What is soil water ? Write any three types of soil water. Which soil water is used by the plants.

प्र.17 C_3 एवं C_4 पौधों में अंतर लिखिये। 06

अथवा

ग्लाइकोलिसिस के केवल प्रमुख पद लिखिये ?

Write the difference between C_3 and C_4 plants.

Or

Write only main steps of glycolysis.

प्र.18 तीव्र वेग से बढ़ती जनसंख्या मानव समाज की एक भयंकर समस्या है, व्याख्या कीजिये ? जनसंख्या वृद्धि के कारण एवं नियंत्रण लिखिये। 06

अथवा

व्यसन संबंधी रोगों की जानकारी दीजिये एवं इनके रोकथाम के उपायों का विवरण दीजिये ?

Population explosion is a serious problem of human society explain it. What are the reason for population explosion How can it be controlled.

Or

Give informations about the diseases caused by addiction. Write the measures to control it.

