

CGBSE 
आदर्श प्रश्नपत्र 2025–26
Model Question Paper 2025-26
कक्षा – 12वीं
Class -12th
विषय— जीव विज्ञान (203)
Subject - Biology (203)

समय: 03 घण्टे
Time: 03 hours

पूर्णांक – 70
Max Marks-70

निर्देश :

1. प्रश्न संख्या 1 एक वस्तुनिष्ठ प्रकार का प्रश्न होगा, जिसमें दो खंड होंगे :-
 - i) खंड "A" में 10 बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQ) होंगे। प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का होगा।
 - ii) खंड "B" में 05 बहुत छोटे उत्तर वाले प्रश्न (एक शब्द/वाक्स में उत्तर) होंगे। प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का होगा।
2. प्रश्न संख्या 2 से प्रश्न संख्या 8 तक लघु उत्तरीय प्रकार— (SA-I) प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न 02 अंकों का होगा। 30 शब्दों की सीमा।
3. प्रश्न संख्या 9 से प्रश्न संख्या 14 तक लघु उत्तरीय प्रकार— (SA-II) प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न 03 अंकों का होगा। 50 शब्दों की सीमा।
4. प्रश्न संख्या 15 से प्रश्न संख्या 16 तक दीर्घ उत्तरीय प्रकार — (LA-I) प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न 04 अंकों का होगा। 75–100 शब्दों की सीमा।
5. प्रश्न संख्या 17 से प्रश्न संख्या 19 तक दीर्घ उत्तरीय प्रकार — (LA-II) प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न 05 अंकों का होगा। 100–150 शब्दों की सीमा।
6. नोट – दृष्टिबाधित छात्रों के लिए आरेख/चित्र के स्थान पर सैद्धांतिक प्रश्न दिए जाएंगे।

Instructions:

1. Question No. 1 is an objective type question which will have two sections :-
 - (i) Section "A" will have 10 Multiple Choice (MCQ) questions. Each carries 01 mark.
 - (ii) Section "B" will have 05 very short answer questions (answer in one word) .Each carries 01 mark.
2. Question No. 2 to Question No. 8 will be short answer type-I (SA-I) questions. Each carries 02 marks. 30 words limit.
3. Question No. 9 to Question No. 14 will be short answer type-II (SA-II) questions. Each carries 03 marks. 50 words limit.
4. Question No. 15 to Question No. 16 will be long answer type (LA-I) questions. Each carries 04 marks. 75-100 words limit.
5. Question No. 17 to Question No. 19 will be long answer type (LA-II) questions. Each carries 05 marks. 100-150 words limit.

Tip - For visually impaired students, theoretical questions will be given in place of drawing/chart.

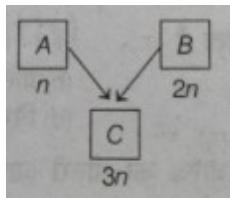
खण्ड "अ"
 Section "A"
भाग-1 बहुविकल्पीय प्रेष
Part- 1 Multiple Choice Questions

प्रेष 01 (अ) : सही विकल्प चुनकर लिखिए :- (1x10=10)

Choose and write the correct option:

1. चित्र में A, B और C में को पहचानिए।

- A मादा युग्मक, B नर युग्मक, C भ्रूणपोष
- A भ्रूणपोष, B मादा युग्मक, C नर युग्मक
- A नर युग्मक, B ध्रुवीय केन्द्र, C भ्रूणपोष
- A मादा युग्मक, B भ्रूणपोष, C नर युग्मक



Identify A, B, and C in the diagram.

- A female gamete, B male gamete, C endosperm
- A endosperm, B female gamete, C male gamete
- A male gamete, B polar center, C endosperm
- A female gamete, B endosperm, C male gamete

2. ग्राफियन पुटक कहाँ पाया जाता है?

(a) मानव वृषण में	(b) मानव अण्डाशय में
(c) मानव यकृत में	(d) मेंठक के अण्डाशय में

Where is Graphian follicle found?

(a) In the human testis	(b) In the human ovary
(c) In the human liver	(d) in the frog ovary

3. जैल इलेक्ट्रोफोरेसिस में प्रतिबन्धन एन्जाइम द्वारा कटे DNA किसके निकट स्थित होते हैं?

(a) एनोड के	(b) कैथोड के	(c) जैल के केन्द्र के	(d) जैल में कहीं भी
-------------	--------------	-----------------------	---------------------

In gel electrophoresis DNA cut by restriction enzyme is located near?

(a) Anode	(b) cathode	(c) nucleus of gel	(d) anywhere in the gel
-----------	-------------	--------------------	-------------------------

4. एड्स (AIDS) फैलाने में सहायक हो सकता है-

(a) खुले में शौच	(b) हाथ मिलाना	(c) रुधिराधान	(d) बासी खाना खाने से
------------------	----------------	---------------	-----------------------

May help in spreading AIDS?

(a) Open defecation	(b) Handshake	(c) blood transfusion	(d) by eating stale food
---------------------	---------------	-----------------------	--------------------------

5. अपूर्ण प्रभाविता में लक्षण प्रारूप का अनुपात है -

(a) 9:3:3:1	(b) 3:1	(c) 1:2:1	(d) 9:4:3
-------------	---------	-----------	-----------

In complete dominance the ratio of phenotype is?

(a) 9:3:3:1	(b) 3:1	(c) 1:2:1	(d) 9:4:3
-------------	---------	-----------	-----------

6. एल्कोहॉल से सिरका बनाने में किण्वन किसके द्वारा होता है?
(a) बैसिलस सबटिलिस (b) एसीटोबैक्टर एसीटी (c) क्लॉस्ट्रिडियम (d) एजोटोबैक्टर

In the preparation of vinegar from alcohol, fermentation takes place by?

(a) bacillus subtilis (b) Acetobacter (c) Clostridium (d) Azotobacter

7. RNA पॉलीमरेज द्वारा अनुलेखित RNA है –
(a) 28 S rRNA (b) 18 S rRNA (c) 5.8 S rRNA (d) उपरोक्त सभी

RNA is transcribed by RNA polymerase.

(a) 28 S rRNA (b) 18 S rRNA (c) 5.8 S rRNA (d) All of the above

8. प्रथम पारजीनी गाय में कौन-सा जीन निर्देशित किया गया था?
(a) मानव – लैक्टेल्बुमिन (b) a-1 एंटीट्रिप्सिन (c) B-1 एंटीट्रिप्सिन B-1 (d) cry IA c

Which gene was directed in the first transgenic cow?

(a) Human - lactalbumin (b) a-1 antitrypsin (c) B-1 antitrypsin (d) cry IA c

9. यदि 20 जूल ऊर्जा उत्पादक स्तर पर प्राप्त की जाती है, तो कितनी ऊर्जा भोजन के तौर पर निम्नलिखित शृंखला के अन्तर्गत मोर में उपलब्ध होगी? पौधा → चूहा → साँप → मोर
(a) 0.02 जूल (b) 0.2 जूल (c) 0.002 जूल (d) 0.0002 जूल

If 20 joules energy is obtained at the producer level, how much energy will be available at the peacock as food under the following level?

(a) 0.02 joules (b) 0.2 joules (c) 0.002 joules (d) 0.0002 joules

10. राज्य तथा बाघ आरक्षण अभ्यारण्य के लिए सही जोड़ी हैं
(a) बांदीपुर-तमिलनाडु (b) मानस-असम
(c) कॉर्बेट मध्य प्रदेश (d) पालामू ओडिशा खण्ड ब निम्न

The state and the tiger reserve are the perfect match.

(a) Bandipur-Tamil Nadu (b) Manas-Assam
(c) Corbett-Madhya Pradesh (d) Palamau-Odisha division

खण्ड "ब"
Section "B"

प्रश्न 01 (ब) : एक शब्द / एक वाक्य में उत्तर लिखिए।

1x5=5

Write answer in one word/one sentence

- एम टी पी का पूरा नाम लिखिए।
Write the full form of MRI.
- वंशावली विश्लेषण में नर के लिये प्रयुक्त प्रतीक लिखिए
Write the symbol used for male in pedigree analysis.
- टेम्पलेट रज्जु और कोडिंग रज्जु में एक अंतर लिखिए।
Write one difference between template strand and coding strand.
- निमोनिया रोग के लिये उत्तरदायी जीवाणु का नाम लिखिए
Write the name of bacteria responsible for pneumonia.
- आनुवांशिकता: निर्मित जीव का एक उदाहरण लिखिए।
Write an example of a genetically engineered organism.

प्रज्ञ 2 प्रथम स्तन्य या खीज को नवजात शिशु को देना क्यों आवश्यक है ? Why is it to give first breast or necessary for a newborn child?	2
प्रज्ञ 3 चारगॉफ का नियम लिखिए । Write Chargaff's law.	2
प्रज्ञ 4 बोरावस्त्रावरण (बैगिंग) क्यों करते है ? दो कारण लिखिए । Explain why is bagging done write two reasons.	2
प्रज्ञ 5 होमो हैबिलिस की दो विशेषताएं लिखिए । Write two characteristics of Homo habilis	1x2=2
प्रज्ञ 6 प्रतिजैविक (एंटीबॉयोटिक) को परिभाषित कीजिए । Define antibiotic.	2
प्रज्ञ 7 निम्न रसायनों का उत्पादन किस सुक्ष्मजीव से होता है इन रसायनों के कार्य भी लिखिए – सिट्रिक अम्ल, लेविटिक अम्ल, Which microorganism produce the following chemicals .aslo write their functions.citric acid lactic acid	1+1
प्रश्न 8 जलीय आहार शृंखला का आरेख बनाइये । Draw a diagram of the aquatic food chain.	2
नोट :- दृष्टि बाधित छात्र आरेख के स्थान जलीय आहार शृंखला का वर्णन करेंगे । visually impaired students will describe the food chain in place of the diagram	
प्रज्ञ 9 अपरा (प्लैसेंटा) क्या है ? अपरा के द्वारा स्त्रावित दो हॉर्मोन्स के नाम लिखिए । What is placenta? Write the names of two hormones secreted by placenta.	1+2
प्रज्ञ 10 एक संकरीय संकरण किसे कहते है इसे चेकरबोर्ड द्वारा समझाइये । What is monohybrid hybridization? Explain it with a checkerboard.	1+2
नोट :- दृष्टि बाधित छात्र चेकरबोर्ड के स्थान प्रक्रिया का वर्णन करेंगे । Visually impaired students will describe the process in place of checkerboard.	
प्रज्ञ 11 अवशेषी अंग किसे कहते है ? मानव के दो अवशेषी अंगों के नाम लिखिए । What are vestigial organs? Write the names of two vestigial organs of humans.	1x3=3
प्रज्ञ 12 सहोपकारिता व सहभोजिता में तीन अन्तर लिखिए । Write the differences between mutualism and commensalism.	1x3=3
प्रज्ञ 13 जनसंख्या वृद्धि के तीन कारण लिखिए । Write three reasons for population growth.	1x3=3
प्रज्ञ 14 पवित्र उपवन क्या है ? उनकी संरक्षण में क्या भूमिका है? What are sacred grove? What is their role in conservation?	1 +2=3

प्रज्ञ 15 पारजीवी जंतु क्या है ? मानव द्वारा पारजीवी जंतु निर्माण के तीन कारणों को समझाइये ।

1+3

What is transgenic? Describe the three reasons for the creation of transgenic animals by humans.

अथवा OR

जीएम पौधे क्या है ? मानव द्वारा जीएम पौधे निर्माण के तीन कारणों को समझाइये ।

1+3

What are GM plants? Describe the three reasons for the creation of GM plants by human.

प्रज्ञ 16 डीएनए की संरचना का वाटसन क्रिक मॉडल सचित्र का वर्णन कीजिए ।

Describe the Watson - Crick Model of DNA structure with a diagram.

2+2

अथवा OR

डीएनए के अनुलेखन ईकाई का सचित्र वर्णन कीजिए ।

2+2

Describe the transcription unit of DNA with a diagram.

प्रज्ञ 17 आपके पड़ोस में एक व्यक्ति को मलेरिया हो गया आप अपने परिवार को मलेरिया से बचाव के लिए क्या सलाह देंगे कोई पाँच सलाह लिखिए ।

A person in your neighborhood has malaria. What advice would you give to your family to prevent malaria?

Write down five advice

1x5=5

अथवा

किशोरावस्था के दौरान ड्रग व एल्कोहल सेवन की आदत पड़ने की संभावना अधिक होती है, किशोरों को ड्रग व एल्कोहल के कुप्रयोग के रोकथाम व नियंत्रण के पाँच उपाय लिखिए ।

1x5=5

Drug and alcohol abuse is more likely to develop during adolescence. Write five ways adolescents can prevent and control drug and alcohol abuse.

प्रज्ञ 18 परागण किसे कहते हैं? पराग के स्रोत के आधार पर परागण के तीनों प्रकारों का वर्णन कीजिए । 2+3

What is pollination? Describe the three types of pollination based on the source of the pollen.

अथवा

भ्रुणपोष किसे कहते हैं? विकास के आधार पर भ्रुणपोष के तीनों प्रकारों का वर्णन कीजिए ।

2+3

What is endosperm? Describe the three types of endosperm based on their development.

प्रज्ञ 19 . पॉलीमराइजेशन रिएक्शन क्या है? इसके चरणों को सचित्र समझाइये ।

What is polymerization reaction? Explain their steps with diagram.

1+2 +2

अथवा OR

डी.एन.ए. पुर्नयोजन तकनीक क्या है ? इसके चरणों को सचित्र समझाइए ।

What is recombination technique? Explain its steps with diagram.

1+2 +2

नोट :- दृष्टि बाधित छात्र चित्र के स्थान केवल चरणों का वर्णन करेंगे ।

Students with visual impairment will describe only the stages.