Roll No.
अनुक्रमांक

Time Allowed निर्धारित समय	1 Hour
Max. Marks अधिकतम अंक	50

QUESTION BOOKLET 2018
प्रश्न पुस्तिका

Question Booklet Set
प्रश्न पुस्तिका सेट

A

Question Booklet No.
प्रश्न पुस्तिका संख्या
500557

BIOLOGY

GENERAL INSTRUCTIONS

Examinee is directed to read carefully the following instructions :

1. Examinee must write his/her Roll Number in the specified box on the top left hand corner of this page. Answers are required to be marked only on the Computerised O.M.R. Answer sheet which is being provided to the examinee.
2. Besides filling in the Roll Number, the examinee has to put his/her signature on the Answer-Sheet and also fill other required details like Name, Roll Number, Question Booklet code, etc. as indicated on the Answer OMR Sheet. If these details are not filled in by the examinee, his/her Answer Sheet will not be evaluated.
3. For each question, there are four alternative answers, out of which only one is correct. Examinee must darken the circle of correct option in the Answer Sheet by Black Ball Pen only.
4. There are 16 (13+3) pages in this Question-Booklet including 1 page for General Instructions and two blank pages for Rough Work in the last. In case an examinee receives an incomplete or defective Question Booklet, he/she should make a request to the Room Invigilator to change the same within 10 minutes of start of the exam.
5. This Question Booklet contains 50 questions from following subject :
   (1) Biology Q. Nos. 1 – 50
6. Each question carries 1 mark and ¼ mark will be deducted for each wrong answer.
7. Possession and use of electronic devices such as Calculator, Cellular Phone, Digital Diary, Log Table, Pager, etc., are restricted during the examination.
8. Any leaf from the Question Booklet should not be detached. After the Examination, Question-Booklet and Answer-Sheet must be handed over to the Room Invigilator.
9. During examination the examinee will not be allowed to leave the examination hall till the END of the Examination.

सामान्य निर्देश

परीक्षार्थी को निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ने के लिये निर्देशित किया जाता है :

1. परीक्षार्थी अपना अनुक्रमांक इस पृष्ठ के बायें हाथ के ऊपरी कोने पर दिये गये कोष्ठकों में अंकित करें। उत्तर केवल कम्प्यूटरीकृत ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर अंकित करना है, जो परीक्षार्थी को उपलब्ध कराया जा रहा है।
2. अनुक्रमांक भरने के अलावा, परीक्षार्थी को उत्तर -पत्रक पर अपना हस्ताक्षर अंकित करना होगा। साथ ही अन्य आवश्यक विवरण जैसे - नाम, अनुक्रमांक, प्रश्न-पुस्तिका कोड इत्यादि को भरना होगा जैसा कि उत्तर ओ.एम.आर. पत्रक पर बताया गया है। यदि इन विवरणों को परीक्षार्थी ने नहीं भरा है तो उनके उत्तर-पत्रक का मूल्यांकन नहीं किया जायेगा।
3. प्रत्येक प्रश्न के लिये, चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिनमें से केवल एक ही सही है। परीक्षार्थी को केवल काले बॉल पेन से उत्तर पत्रक में सही विकल्प वाले वृत्त को काला करना है।
4. इस प्रश्न-पुस्तिका में 16 (13+3) पृष्ठ हैं जिसमें सामान्य निर्देशों के लिये 1 पृष्ठ और अंत में रफ काम के लिए दो खाली/सादे पृष्ठ शामिल है। अगर किसी परीक्षार्थी को अपूर्ण या दोषपूर्ण प्रश्न-पुस्तिका मिलती है तो उसे परीक्षा शुरु होने के 10 मिनट के भीतर बदलने के लिए कमरे के पर्यवेक्षक से अनुरोध करें।
5. इस प्रश्न-पुस्तिका में निम्नलिखित विषय से 50 प्रश्न शामिल है :
   (1) जीवशास्त्र प्रश्न संख्या 1 – 50
6. प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है और प्रत्येक गलत जवाब के लिए ¼ अंक काटा जायेगा।
7. परीक्षा के दौरान इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों जैसे कि कैलक्यूलेटर, सेल्यूलर फोन, डिजिटल डायरी, लॉग टेबल, पेजर आदि को अपने पास रखना और उपयोग प्रतिबंधित है।
8. प्रश्न-पुस्तिका में कोई भी पृष्ठ अलग नहीं करें। परीक्षा के बाद प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर-पत्रक कमरे के पर्यवेक्षक को सौंप दें।
9. परीक्षा के दौरान, परीक्षार्थी को परीक्षा के अन्त तक परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति नहीं दी जायेगी।

BIOLOGY

1. Which of the following gas was absent in the atmosphere at the time of origin of life ?

   A) NH_3

   B) H_2

   C) O_2

   D) CH_4

2. The process of joining amino acids is called

   A) Transcription

   B) Translation

   C) Conjugation

   D) Transmission

3. The first menstruation begins at puberty and is known as

   A) Menarche

   B) Menopause

   C) Ovulation

   D) Oogenesis

4. An allele that mask the effect of another allele is called

   A) Recessive

   B) Dominant

   C) Epistatic

   D) Assorted

जीव विज्ञान

1. जीवन के उद्भव के समय निम्नलिखित में से कौन-सी गैस वातावरण में उपस्थित नहीं थी ?

   A) NH_3

   B) H_2

   C) O_2

   D) CH_4

2. अमीनो अम्ल के जुड़ने की प्रक्रिया कहलीती है

   A) प्रतिलिप्यांतरण

   B) स्थानांतरण

   C) संयुग्मन

   D) संचारण

3. पहला मासिक स्राव यौवनारंभ के समय होता है, जिसे ____________ कहते हैं

   A) रजोदर्शन

   B) रजोनिवृत्ति

   C) अंडोत्सर्ग

   D) अंड़जनन

4. एक विकल्पी जो दूसरे विकल्पी के प्रभाव को ढकँ देता है, कहलाता है

   A) अपगामी

   B) प्रबल/प्रभावी

   C) संशोधक

   D) मिश्रित

5. Which of the following crosses is a test cross ?

A) WW × WW

B) WW × Ww

C) Ww × ww

D) Ww × Ww

6. Which one among the following pairs of nitrogenous bases of nucleic acids, is wrongly matched with the category mentioned against it ?

A) Adenine, Thymine – Purines

B) Guanine, Adenine – Purines

C) Uracil, Cytosine – Pyrimidines

D) Thymine, Uracil – Pyrimidines

7. The bonds that hold the two complementary strands of DNA together are

A) Ionic bonds

B) Peptide bonds

C) Phosphodiester bonds

D) Hydrogen bonds

8. Darwins finches are a good example of

A) Adaptive radiation

B) Convergent evolution

C) Industrial melanism

D) Connecting link

5. निम्नलिखित में से कौन–सा परीक्षण संकरण है ?

A) WW × WW

B) WW × Ww

C) Ww × ww

D) Ww × Ww

6. निम्नलिखित में से कौन–सा न्यूक्लिक अम्लों का नाइट्रोजन क्षार उनके सामने उल्लिखित श्रेणी के साथ सुमेलित नहीं है ?

A) एड़िनिन, थाइमीन – प्यूरिन

B) ग्वानिन , एड़िनिन – प्यूरिन

C) युरेसिल , साइटोसिन – पाइरिमिडिन्स

D) थाइमीन, युरेसिल – पाइरिमिड़िन्स

7. डीएनए के दो अनुपूरक रेशों को आपस में जोड़कर रखने वाला बंध है

A) आयन बंध

B) पेप्टाइड़ बंध

C) फॉस्फोडाइस्टर बंध

D) हाइड्रोजन बंध

8. डार्विन की चिड़िया ________ का अच्छा उदाहरण हैं

A) अनुकूली विकिरण

B) संसृत विकास

C) औद्योगिक मेलॅनिनता

D) संयोजक सूत्र

9. The fossils of this man provide first evidence for the burial of their dead.
A) Peking man
B) Java man
C) Cro-magnon man
D) Neanderthal man

10. The confirmation test for typhoid fever is
A) Widal test
B) ELISA
C) Ultra sound
D) MRI

11. Holstein – Friesian, Brown – Swiss and Jersey are all well known
A) Animal husbandry scientists
B) Exotic breeds of cow
C) Exotic breeds of poultry
D) Exotic breeds of goat

12. The gas present in maximum proportion in gobar gas is
A) Butane
B) Methane
C) Carbon dioxide
D) Propane

13. Mention the wrongly matched pair among the following
A) Bryophyllum – leaf buds
B) Agave – Bulbils
C) Penicillium – Conidia
D) Water hyacinth – Runner

9. इस मानव का जीवाश्म अपने मृत शरीर को दफनाने का पहला साक्ष्य प्रस्तुत करता है
A) पेकिंग मानव
B) जावा मानव
C) क्रो-मैग्नन मानव
D) असभ्य (नियांडरथल) मानव

10. टायफॉयड बुखार का पुष्टि-परीक्षण है
A) विड़ाल परीक्षण
B) एलिसा
C) पराध्वनि
D) एम.आर.आई.

11. हालस्टीन – फ्रिसन, ब्राउन – स्विस और जर्सी जाने-माने __________ है
A) पशुपालन वैज्ञानिक
B) गाय की विदेशी नस्ल
C) मुर्गी की विदेशी नस्ल
D) बकरी की विदेशी नस्ल

12. गोबर गैस में सर्वाधिक अनुपात में उपस्थित गैस है
A) ब्यूटेन
B) मीथेन
C) कार्बन ड़ाइऑक्साइड़
D) प्रोपेन

13. निम्नलिखित में गलत सुमेलित जोड़ा बताइए ।
A) ब्रयोफाइलम – पल्लव
B) रामबांस – पत्र प्रकलिक
C) पेनिसिलियम – कोनिड़िय
D) जलखुंभी – नदिका

14. The scutelum observed in a grain of wheat or maize is comparable to which part of the seed in other dicotyledons ?

A) Aleurone layer

B) Plumule

C) Radicle

D) Cotyledon

15. Nucellar polyembryony is seen in the species of

A) Brassica

B) Citrus

C) Gossypium

D) Triticum

16. Which of the following have a special cellular thickening at the micropylar tip of the embryo sac ?

A) Central cell

B) Egg cell

C) Synergids

D) Antipodals

17. The Leydig cells found in the human body are the secretory source of

A) Glucagon

B) Androgens

C) Progesterone

D) Intestinal mucus

14. गेहूँ या मकई के अनाज में पाया जाने वाले स्कूटेलम अन्य द्विबीजपत्रियों के किस भाग से तुलना की जा सकती है ?

A) एल्यूरोन परत

B) प्रांकुर

C) मूलक

D) बीजपत्र

15. बीजांड़कायी बहुभ्रूण किस प्रजाति में पाया जाता है ?

A) ब्रॉसिका

B) सिट्रस

C) गोसिपियम

D) ट्रिटिकम

16. निम्नलिखित में से किसमें भ्रूणथैली के बीजांड़ द्वार पर विशेष कोशिकीय जमाव होता है ?

A) केंद्रीय कोशिका

B) अंड़ कोशिका

C) सिनर्जिड़

D) प्रतिमुख

17. मानव शरीर में पाई जाने वाली लेड़िग कोशिकाएँ किसके स्रावण को स्रोत है ?

A) ग्लूकागन

B) एंड्रोजन

C) प्रोजेस्ट्रॉन

D) आँत्रिक श्लेष्मा

18. The endometrium is the lining of

A) Bladder

B) Vagina

C) Uterus

D) Fallopian tube

19. Which among the following is also a part included in the group of external genitalia in human females apart from Labia majora and Labia minora ?

A) Clitoris

B) Vagina

C) Oviduct

D) Cervix

20. Which of the following hormone induces parturition ?

A) TSH

B) GH

C) Vasopressin

D) Oxytocin

21. Medical Termination of Pregnancy (MTP) is considered safe upto how many weeks of pregnancy ?

A) six weeks

B) eight weeks

C) twelve weeks

D) eighteen weeks

18. एंड्रोमेट्रियम ____________ की परत है ।

A) मूत्राशय

B) योनि

C) गर्भाशय

D) फैलोपियन नली

19. बड़े भगोष्ठ और छोटे भगोष्ठ के अतिरिक्त मानव मादा में बाह्य जननांग समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा भाग शामिल है ?

A) भगांकुर

B) योनि

C) अंड़वाहिका

D) ग्रीवा (गर्भाशय)

20. निम्नलिखित में से किस हॉर्मोन के द्वारा प्रसव की उत्पत्ति होती है ?

A) टीसीएच

B) जीएच

C) वॅसोप्रेसिन

D) ऑक्सिटोसिन

21. कितने हफ्तो तक चिकित्सकीय गर्भपात को सुरक्षित माना ज्ञाता है ?

A) छः सप्ताह

B) आठ सप्ताह

C) बारह सप्ताह

D) अठारह सप्ताह

22. Family Planning program was launched in

A) 1920

B) 1930

C) 1950

D) 1951

23. If a colorblind woman marries a normal visioned man, their sons will be

A) All normal

B) One half normal and one half colorblind

C) Three fourth colour blind and one fourth normal

D) All color blind

24. Semiconservative replication of DNA was first demonstrated in

A) Escherichia coli

B) Streptococcus pneumoniae

C) Salmonella typhi

D) Drosophila melanogaster

25. Which of the following type of antibody is abundantly present in the yellowish fluid 'colostrum' secreted by mother during initial days of lactation ?

A) IgA

B) IgE

C) IgG

D) IgM

22. परिवार नियोजन कार्यक्रम शुरु किया गया था

A) 1920 में

B) 1930 में

C) 1950 में

D) 1951 में

23. एक वर्णांध महिला एक सामान्य दृष्टि के व्यक्ति से विवाह करती है । उनके बेटे होंगे

A) सभी सामान्य

B) आधे सामान्य और आधे वर्णांध

C) तीन चौथाई वर्णांध और एक चौथाई सामान्य

D) सभी वर्णांध

24. डीएनए का अर्ध संरक्षी प्रतिकृतिकरण सर्वप्रथम ________ में प्रदर्शित किया गया ।

A) एश्केरिशिया कोलाई

B) स्ट्रेप्टोकोकस न्यूमोनिया

C) साल्मोनेला टाइफी

D) ड्रोसोफिला मेलनोगॅस्टर

25. दुग्ध स्रवण के आरंभिक दिनों में माता द्वारा स्रावित किए जाने वाले द्रव 'कोलोस्ट्रम' में निम्नलिखित में से कौन-से प्रकार के प्रतिरक्षी बहुतायत में पाए जाते हैं ?

A) IgA

B) IgE

C) IgG

D) IgM

26. Locations on sites in the human DNA where single base DNA differences occur are called

A) Repetitive DNA

B) VNTR

C) SNP

D) Expressed sequence tags

26. मानव डीएनए में वह स्थान जहाँ एकल क्षार ड़ीएनए अंतर होता है, कहलाते है

A) पुनरावर्ती डीएनए

B) VNTR

C) SNP

D) अभिव्यक्त क्रम अंकितक

27. Organic compounds that first evolved on earth required for origin of life were

A) Urea and amino acids

B) Proteins and amino acids

C) Proteins and nucleic acids

D) Urea and nucleic acids

27. जीवन के उद्भव के लिए वांछित जैव यौगिकों में से पृथ्वी पर उत्पन्न प्रथम जैव यौगिक थे

A) यूरिया और अमीनो अम्ल

B) प्रोटीन और अमीनो अम्ल

C) प्रोटीन और न्यूक्लिक अम्ल

D) यूरिया और न्यूक्लिक अम्ल

28. Who proposed that the first form of life could have come from pre-existing non living organic molecules ?

A) S. L. Miller

B) Charles Darwin

C) Alfred Wallace

D) Oparin and Haldane

28. किसने प्रस्तावित किया कि जीवन का प्रथम रूप पहले से मौजूद निर्जीव जैव अणुओं से आया होगा ?

A) एस. एल. मिल्लर

B) चार्ल्स ड़ार्विन

C) अल्फ्रेड़ वॉलेस

D) ऑपेरिन और हाल्ड़ेन

29. Infective stage of Plasmodium in man is

A) Gametocyte

B) Sporozoite

C) Merozoite

D) Metamerozoite

29. मानव में प्लास्मोड़ियम के संक्रमण चरण है

A) जननाणु

B) बीजाणु

C) खंड़जाणु

D) अर्धखंड़जाणु

30. Which one of the following is not a characteristic of cancerous cell whereas the remaining three are ?

A) They divide in an uncontrolled manner

B) They show contact inhibition

C) They compete with normal cells for vital nutrients

D) They do not remain confined in the area of formation

31. Which of the following is an opioid drug ?

A) Heroin

B) Cocaine

C) Marijuana

D) Charas

32. The linking of the antibiotic resistance gene with the plasmid vector became possible with

A) Exonuclease

B) DNA ligase

C) Endonuclease

D) DNA polymerase

33. Biolistics (gene-gun) is suitable for

A) DNA finger printing

B) Disarming pathogen vectors

C) Constructing recombinant DNA molecules

D) Transformation of plant cells

30. इनमें से कौन–सी कैंसर कोशिकाओं की विशेषता नहीं है जबकि बाकी तीन है ?

A) वे एक अनियंत्रित तरीके से विभाजित होती हैं

B) वे संपर्क रोधकता दर्शाती है।

C) वे अत्यावश्यक पोषक तत्वों के लिए सामान्य कोशिकाओं से प्रतिस्पर्धा करती हैं।

D) वे उत्पत्ति क्षेत्र तक सीमित नहीं रहती

31. निम्नलिखित में से कौन–सी एक अफीमी औषधी है ?

A) हेरोइन

B) कोकीन

C) गाँजा

D) चरस

32. प्लास्मिक वाहक के साथ प्रतिजैवी प्रतिरोधी जीन का जुड़ाव ____________ के साथ संभव हो जाता है ।

A) एक्सोन्यूक्लिएज

B) डीएनए लाइगेज

C) एंडोन्यूक्लिएज

D) डीएनए पॉलिमरेज

33. बॉयोलिस्टिक्स (जीन–गन) ________ के लिए उपयुक्त है ।

A) डीएनए अंगुली छाप

B) रोगाणु वाहकों को शांत करने

C) पुनर्संयोजी डीएनए अणुओं के निर्माण

D) पादप कोशिकाओं के रूपांतरण के लिए

34. What is true about Bt toxin ?

A) Bt protein exists as active toxin in the Bacillus

B) The activated toxin enters the ovaries of the pest to sterilize it and thus prevent its multiplication

C) The concerned bacillus has antitoxins

D) The inactive protoxin gets converted into active form in the insect gut

35. Lactic Acid Bacteria (LAB) grow in milk and convert it to curd and improve its nutritional quality by increasing

A) Vitamin – A

B) Vitamin – B_{12}

C) Vitamin – B_1

D) Vitamin – C

36. A patient brought to a hospital with myocardial infarction is normally immediately given

A) Cyclosporin A

B) Streptokinase

C) Penicillin

D) Statins

37. An immunosuppressive agent produced by a microbe

A) Cyclosporin A

B) Streptokinase

C) Penicillin

D) Statins

34. बीटी विष के बारे में क्या सत्य है ?

A) बीटी प्रोटीन बैसिलस में सक्रिय विष के रूप में मौजूद रहता है ।

B) सक्रिय विष कीट के अंड़ाशय में उसे बंध्या करने हेतु प्रविष्ट होता है और प्रजनन को रोकता है ।

C) संबंधित बैसिलस में प्रतिविष होता है ।

D) निष्क्रिय प्रोटोक्सिन् कीट गुहा में जाकर सक्रिय रूप में परिवर्तित हो जाता है ।

35. लॅक्टिक अम्ल जीवाणु (LAB) दूध में वृद्धि करता है और इसे दही में बदलता है तथा ________ बढ़ाते हुए इसकी पोषण गुणवत्ता बढ़ाता है ।

A) विटामिन – A

B) विटामिन – B_{12}

C) विटामिन – B_1

D) विटामिन – C

36. रोधगलन (हृदयाघात) वाले एक रोगी को आस्पताल लाने पर सामान्यत : तुरंत ________ दिया जाता है

A) साइक्लोस्पोरिन A

B) स्ट्रेप्टोकाइनेज

C) पेनिसिलीन

D) स्टॅटिन्स

37. एक सूक्ष्मजीवी द्वारा उत्पादित एक प्रतिरोध शमनकारी कारक है

A) साइक्लोस्पोरिन A

B) स्ट्रेप्टोकाइनेज

C) पेनिसिलीन

D) स्टॅटिन्स

38. Which among the following helps in absorption of phosphorus from soil by plants ?

A) Frankia B) Rhizobium
C) Glomus D) Anabaena

39. Which of the following sets is hermaphrodite ?

A) Earthworm, Leech, Sponge
B) Scorpion, Ascaris, Hydra
C) Earthworm, Leech, Ascaris
D) Ascaris, Scorpion, Hydra

40. Which one of the following periods is largely associated with extinction of dinosaurs and increase in the flowering plants and reptiles ?

A) Jurassic B) Triassic
C) Cretaceous D) Permian

41. Elongation of the RNA polynucleotide chain always takes place

A) When RNA acts as a primer
B) $5'-3'$ direction with new nucleotide always added at the $3'$ site
C) During replication of DNA
D) In any direction along the entire length of single DNA strand

42. Pussa Gaurav variety of Brassica is resistant to

A) Jassids
B) Aphids
C) Shoot borers
D) Fruit borers

38. निम्नलिखित में से कौन-सा पौधों द्वारा मृदा फॉस्फोरस के अवशोषण में सहायता करता है ?

A) फ्रैंकिया B) राइजोबियम
C) ग्लोमस D) एनबीना

39. कौन-सा समुच्चय उभयलिंगी है ?

A) केचुआ, जोंक, स्पाँज
B) बिच्छु, एस्केरिस, हाइड्रा
C) केचुआ, जोंक, एस्केरिस
D) एस्केरिस, बिच्छु, हाइड्रा

40. निम्नलिखित में से कौन-सा काल बृहद रूप डाइनोसोर की विलुप्ति और पुष्पीपादपों व रेंगनेवा जीवों के बढ़ने के साथ जुड़ा है ?

A) जुरॉसिक B) ट्राइऐसिक
C) क्रेटेसिअस D) परमिअन

41. RNA पॉलिन्यूक्लिओटाइड़ श्रृंखला का लंबा होना ________ होता है ।

A) जब आरएनए एक प्रारंभक के रूप में कार्य करता है, तब
B) $3'$ स्थान पर सदैव नए न्यूक्लिओटाइड़ के योजन के साथ $5'-3'$ दिशा में होता है
C) डीएनए के प्रतिलिपिकरण के समय
D) एकल डीएनए रेशे की संपूर्ण लंबाई के साथ-साथ किसी भी दिशा में

42. ब्रैसिका की पूसा गौरव किस्म ________ की प्रतिरोधी है ।

A) जैसिड़
B) एफिड़
C) तना वेधी
D) फल वेधी

43. Which one of the following represents a palindromic sequence in DNA ?

A) 5′ – CCAATG – 3′
3′ – GAATCC – 5′

B) 5′ – CATTAG – 3′
3′ – GATAAC – 5′

C) 5′ – GATACC – 3′
3′ – CCTAAG – 5′

D) 5′ – GAATTC – 3′
3′ – CTTAAG – 5′

44. What was the key finding from Griffith's experiments using live and heat killed pathogenic bacteria ?

A) Bacteria with a smooth coat could kill mice

B) Bacteria with a rough coat are not lethal

C) DNA is the genetic material

D) Genetic material can be transferred from dead to live bacteria

45. The gene that controls many characters is called

A) Co-dominant gene

B) Polygene

C) Pleiotropic gene

D) Multiple gene

46. Conditions of a karyotype 2n ± 1 and 2n ± 2 are called

A) Aneuploidy

B) Polyploidy

C) Allopolyploidy

D) Monosomy

43. निम्नलिखित में से कौन–सा डीएनए में विलोमपदीय क्रम को दर्शाता है ?

A) 5′ – CCAATG – 3′
3′ – GAATCC – 5′

B) 5′ – CATTAG – 3′
3′ – GATAAC – 5′

C) 5′ – GATACC – 3′
3′ – CCTAAG – 5′

D) 5′ – GAATTC – 3′
3′ – CTTAAG – 5′

44. जीवित और ऊष्मा द्वारा मारे गए रोगजनक जीवाणुओं का प्रयोग करते हुए ग्रिफिथ प्रयोग की मुख्य खोज क्या थी ?

A) चिकने आवरण वाले जीवाणु चूहे को मार सकते थे

B) खुरदरे आवरण वाले जीवाणु मारक नहीं है

C) ड़ीएनए आनुवांशिकी पदार्थ है

D) आनुवंशिकी पदार्थ मृत से जीवित जीवाणु में स्थानांतरित किया जा सकता है

45. कई गुणों को नियंत्रित करनेवाली जीन कहलाती है

A) सह-प्रभावी जीन

B) बहुजीन

C) बहुप्रभावीजीन

D) बहुविध जीन

46. एक गुणसूत्र प्ररूप की 2n ± 1 और 2n ± 2 की स्थितियाँ कहलाती है

A) असुगुणिंता

B) बहुगुणिता

C) परबहुगुणिता

D) मोनोसोमी

Assertion and reason type questions :

In each of the following questions, two statements are given. One is assertion (A) and one is reason (R). Mark the correct answer as

A : If both A and R are true and R is the correct explanation of A.

B : If both A and R are true, but R is not the correct explanation of A.

C : If A is true but R is false

D : If both A and R are false

47. **Assertion** : Viviparous animals give better protection to their offsprings.

Reason : They lay their eggs in safer places in the environment

A B C D

48. **Assertion** : In apomixis, plants of new genetic material are produced.

Reason : In apomixis, individual of the same genetic constitution meet.

A B C D

49. **Assertion** : Use of condom is a safeguard against AIDS and sexual diseases besides checking pregnancy.

Reason : Certain contraceptives are planted under the skin of the upper arm to prevent pregnancy.

A B C D

50. **Assertion** : In a person with AB blood group, the erythrocytes carry both A and B antigens on the surface.

Reason : The alleles I^A and I^B that produce AB blood group are co-dominant and both expressed.

A B C D

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दो कथन दिए गए हैं ।

एक अभिकथन (A) और एक कारण (R) है । सही उत्तर पर इस प्रकार चिह्न लगाएँ ।

A : यदि A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या है ।

B : यदि A और R दोनों सत्य हैं परंतु R, A की सही व्याख्या नहीं है ।

C : जब A सत्य हैं परंतु R असत्य हैं ।

D : यदि A और R दोनों असत्य हैं ।

47. **अभिकथन** : जरायुज जीव अपने बच्चों को बेहतर सुरक्षा दे पाते हैं ।

कारण : वे वातावरण के अपेक्षाकृत सुरक्षित स्थान पर अंडे देते है ।

A B C D

48. **अभिकथन** : गैर निषेचित प्रजनन में नए आनुवंशिकी पदार्थवाले पौधे उत्पन्न होते हैं ।

कारण : गैर निषेचित प्रजनन में समान आनुवंशिकी गठन वाले जीव मिलते हैं ।

A B C D

49. **अभिकथन** : कंड़ोम गर्भधारणा के निरोध को छोड़कर एड्स और यौन रोगों से सुरक्षा प्रदान करता है।

कारण : कुछ गर्भनिरोधकों को गर्भधारणा रोकने के लिए उपरी भुजा की त्वचा के नीचे लगाए जाते हैं ।

A B C D

50. **अभिकथन** : AB रक्त समूह वाले एक व्यक्ति में, लाल रक्त कणिकाएँ A और B दोनों प्रतिजैवियों को पृष्ठ पर लाती हैं ।

कारण : विकल्पी I^A और I^B जो AB रक्त समूह उत्पन्न करती हैं, सह-प्रभावी हैं और दोनों अभिव्यक्त होती हैं ।

A B C D

Answer Key for JCECE (Biology) (Set-A)

Q. No.	Answer Key
1	C
2	B
3	A
4	B
5	C
6	A
7	D
8	A
9	D
10	A
11	B
12	B
13	D
14	D
15	B
16	C
17	B
18	C
19	A
20	D
21	C
22	D
23	D
24	A
25	A

Q. No.	Answer Key
26	C
27	C
28	D
29	B
30	B
31	A
32	B
33	D
34	D
35	B
36	B
37	A
38	C
39	A
40	C
41	B
42	B
43	D
44	D
45	C
46	A
47	C
48	D
49	B
50	A