

**BLUEPRINT OF BIOLOGY**  
**CLASS - XI**

- 1 Total number of Questions should be 35
- 2 Question booklet is to be divided into two sections, A and B.
- 3 Section 'A' is Botany containing 17 questions & Section 'B' is Zoology containing 18 questions
- 4 Each question carries 2 marks.
- 5 All the questions are compulsory
- 6 The question should be of multiple choice questions

Biology / XI<sup>th</sup> / SET - I / MAR - 2019.

1708 (16)

## BOTANY (SECTION-A)

SL. NO	UNIT	TOPIC	No. Of Question	% WEIGHTAGE	TOTAL MARKS
1	I DIVERSITY IN THE LIVING WORLD	PLANT KINGDOM	2	11.8	$02 \times 2 = 04$
2	II STRUCTURAL ORGANISATION IN PLANTS AND ANIMALS	MORPHOLOGY OF FLOWERING PLANTS	2	11.8	$04 \times 2 = 08$
		ANATOMY OF FLOWERING PLANTS	2	11.8	
3	III STRUCTURE AND FUNCTION	CELL : THE UNIT OF LIFE	1	5.9	$02 \times 2 = 04$
		CELL CYCLE AND CELL DIVISION	1	5.9	
4	IV PLANT PHYSIOLOGY	TRANSPORT IN PLANTS	2	11.8	$09 \times 2 = 18$
		MINERAL NUTRITION	1	5.9	
		PHOTOSYNTHESIS IN HIGHER PLANTS	2	11.8	
		RESPIRATION IN PLANTS	2	11.8	
		PLANT GROWTH AND DEVELOPMENT	2	11.8	
		TOTAL -	17	100	34

17 (2)

## ZOOLOGY (SECTION-B)

SL. NO	UNIT	TOPIC	No. Of Question	% WEIGHTAGE	TOTAL MARKS
1	I DIVERSITY IN THE LIVING WORLD	THE LIVING WORLD	1	5.6	04 × 02 = 08
		BIOLOGICAL CLASSIFICATION	1	5.6	
		ANIMAL KINGDOM	2	11	
2	II STRUCTURAL ORGANISATION IN PLANTS AND ANIMALS	STRUCTURAL ORGANISATION IN ANIMALS	1	5.6	01 × 02 = 02
3	III STRUCTURE AND FUNCTION	CELL : THE UNIT OF LIFE	1	5.6	04 × 02 = 08
		BIOMOLECULES	2	11	
		CELL CYCLE AND CELL DIVISION	1	5.6	
4	IV HUMAN PHYSIOLOGY	DIGESTION AND ABSORPTION	2	11	09 × 02 = 18
		BREATHING AND EXCHANGE OF GASES	1	5.6	
		BODY FLUIDS AND CIRCULATION	2	11	
		EXCRETORY PRODUCTS AND THEIR ELIMINATION	1	5.6	
		LOCOMOTION AND MOVEMENT	1	5.6	
		NEURAL CONTROL AND COORDINATION	1	5.6	
		CHEMICAL COORDINATION AND INTEGRATION	1	5.6	
		TOTAL -	18	100	36

17 (3)

CLASS-XI  
SUBJECT-BIOLOGY (जीव विज्ञान)  
SET-I

F.M.- 70

Time.-

GENERAL INSTRUCTIONS

The Question booklet consists of 35 multiple choice questions carrying 2 marks each in two sections, 'A' containing 17 questions and 'B' containing 18 questions. All the questions are compulsory.

SECTION -A (BOTANY)(खण्ड-अ) (वनस्पति विज्ञान)

- Q. 1 Conversion of ammonia into nitrate through nitrosomonas is called : 2  
(A) Nitrogen fixation  
(B) Nitrification  
(C) Denitrification  
(D) Ammonification
- प्र० नाइट्रोसोमोनास द्वारा अमोनिया का नाइट्रेट में परिवर्तन कहलाता है :  
(क) नाइट्रोजन स्थिरीकरण  
(ख) नाइट्रीकरण  
(ग) विनाइट्रीकरण  
(घ) अमोनीकरण
- Q. 2 Loss of liquid water by guttation occurs through : 2  
(A) Hydathodes  
(B) Stomata  
(C) Cuticle  
(D) Bark
- प्र० गट्टेशन के दौरान जल का ह्रास .....के द्वारा होता है :  
(क) हाइडथोड्स  
(ख) रंघ  
(ग) क्यूटीकल  
(घ) बार्क
- Q. 3 A hormone delaying senescence is : 2  
(A) Auxin  
(B) Gibberellin  
(C) Cytokinin  
(D) Ethylene
- प्र० पादपों में बुढ़ापे के विलंबन के लिए कारक हॉर्मोन है :  
(क) ऑक्सीन  
(ख) जीबेरलीन  
(ग) साइटोकाइनीन  
(घ) इथीलीन



- Q. 4 The members of rhodophyceae are commonly called as : 2
- (A) Brown algae  
(B) Red algae  
(C) Green algae  
(D) Yellow algae
- प्र० रोडोफाइसी के सदस्य सामान्यतः .....कहे जाते है : 2
- (क) भूरा शैवाल  
(ख) लाल शैवाल  
(ग) हरा शैवाल  
(घ) पीला शैवाल
- Q. 5 Which one is a vascular tissue ? 2
- (A) Epidermis  
(B) Pericycle  
(C) Xylem & phloem  
(D) Endodermis
- प्र० निम्न में से कौन एक संवहनी उत्तक है : 2
- (क) एपीडर्मिस  
(ख) पेरिसाइकल  
(ग) जाइलय एवं फ्लोएम  
(घ) एंडोडर्मिस
- Q. 6 Which is present only in plant cell : 2
- (A) Vacuole  
(B) Plastid  
(C) Mitochondria  
(D) Lysosome
- प्र० निम्न में से कौन सिर्फ पादप कोशिका में पाया जाता है : 2
- (क) रसधानी  
(ख) प्लास्टिड  
(ग) माइटोकॉन्ड्रिया  
(घ) लयनकाय

- Q. 7 First stable compound in  $C_3$  Plant is : 2  
(A) PGA  
(B) OAA  
(C) RuBP  
(D) PEP
- प्र०  $C_3$  पौधों में बनने वाला पहला स्थिर यौगिक है :  
(क) PGA  
(ख) OAA  
(ग) RuBP  
(घ) PEP
- Q. 8 Double fertilisation takes place in : 2  
(A) Gymnosperms  
(B) Bryophyta  
(C) Angiosperms  
(D) Pteridophyta
- प्र० द्विनिषेचन .....में होता है :  
(क) जीमनोस्पर्म  
(ख) ब्रायोफाइटा  
(ग) एंजीयोस्पर्म  
(घ) टेरीडोफाइटा
- Q. 9 Plasmolysis will occur when the cell is placed in -----solution. 2  
(A) Hypotonic  
(B) Hypertonic  
(C) Isotonic  
(D) Hypertonic & isotonic
- प्र० कोशिका को .....घोल में रखने पर जीवद्रव्य संकुचन होता है :  
(क) अल्पपरासरी  
(ख) बहुपरासरी  
(ग) समपरासरी  
(घ) बहुपरासरी एवं समपरासरी

Q. 10 The site of glycolysis is :

- (A) cytoplasm
- (B) chloroplast
- (C) Mitochondra
- (D) Plastid

प्र० ग्लाइकोलाइसीस होता है :

- (क) कोशिका द्रव्य
- (ख) क्लोरोप्लास्ट
- (ग) माइटोकॉन्ड्रिया
- (घ) प्लास्टिड

Q. 11 Cytokinesis in plant cell takes place through :

- (A) Cell plate
- (B) Furrowing
- (C) Depression
- (D) Constriction

प्र० पादप कोशिका में कोशिका विभाजन .....के माध्यम से होता है :

- (क) कोशिका पट्टिका
- (ख) झुर्री
- (ग) डिप्रेशन
- (घ) संकीर्णन

Q. 12 Light reaction of photosynthesis occurs inside :

- (A) Stroma
- (B) Grana
- (C) Endoplasmic reticulum
- (D) Cytoplasm

प्र० प्रकाश संश्लेषण में प्रकाश अभिक्रिया .....में होती है :

- (क) स्ट्रोमा
- (ख) ग्राना
- (ग) अंतः द्रव्यी जालिका
- (घ) कोशिका द्रव्य

Q. 13 In aerobic respiration, total number of ATP molecules formed from 1 glucose molecule is :

- (A) 28
- (B) 32
- (C) 38
- (D) 20

प्र० वायवीय श्वसन में एक ग्लूकोज अणु से उत्पन्न ATP की कुल संख्या :

- (क) 28
- (ख) 32
- (ग) 38
- (घ) 20

Q. 14 Which plant tissue retain its capacity of division throughout their life :

- (A) Parenchyma
- (B) Sclerenchyma
- (C) Collenchyma
- (D) Meristematic

प्र० कौन सी पादप कोशिका जीवनपर्यंत अपनी विभाजन क्षमता को बनाए रखती है :

- (क) पैरेनकाइमा
- (ख) स्केलेरेनकाइमा
- (ग) कोलेनकाइमा
- (घ) मेरिस्टेमेटिक

Q. 15 Apical dominance is caused due to :

- (A) Auxin
- (B) Cytokinin
- (C) Ethylene
- (D) gibberellin

प्र० शिखाग्र प्रभाविता .....के द्वारा होती है :

- (क) ऑक्सीन
- (ख) साइटोकाइनिन
- (ग) इथिलिन
- (घ) जिबेरलिन

१७



Q. 16 Botanical name of sunflower is :

- (A) Helianthus annuus
- (B) gossypium arboreum
- (C) Brassica campestris
- (D) pisum sativum

प्र० सूर्यमुखी का वैज्ञानिक नाम है :

- (क) हेलिएनथस एनुअस
- (ख) गौसिपियम अरबोरियम
- (ग) ब्रैसिका कैम्पेस्ट्रिस
- (घ) पाइसम सटाइवम

Q. 17 Number of cotyledons in pea is :

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4

मटर में बीज पत्रों की संख्या है :

- (क) 1
- (ख) 2
- (ग) 3
- (घ) 4

SECTION -B (ZOOLOGY) (खण्ड-ब) (जन्तु विज्ञान)

Q. 1 Which is an example of animal connective tissue ?

2

- (A) Skin
- (B) Blood
- (C) Muscle
- (D) Nerve

प्र० इनमें से कौन जन्तु संयोजी उत्तक है ?

- (क) चर्म
- (ख) रुधिर
- (ग) पेशी
- (घ) तंत्रिका

१७

- Q. 2 Basic unit of classification is ----- 2  
(A) Genus  
(B) Order  
(C) Species  
(D) Class
- प्र० वर्गीकरण की आधारभूत इकाई है :  
(क) वंश  
(ख) गण  
(ग) प्रजाति  
(घ) वर्ग
- Q. 3 Excretory organ in annelida is : 2  
(A) Flame cell  
(B) Malphigian tubule  
(C) kidney  
(D) Nephridia
- प्र० एनीलीडा में उत्सर्जी अंग है :  
(क) फ्लेम सेल  
(ख) मालपीजीयन ट्यूब्यूल  
(ग) वृक्क  
(घ) नेफ्रीडिया
- Q. 4 Presence of mammary gland is a characteristic of : 2  
(A) Amphibia  
(B) Mammal  
(C) Aves  
(D) Reptilia
- प्र० स्तनग्रंथियों का होना .....का गुण है : 2  
(क) उभयचर  
(ख) स्तनपायी  
(ग) पक्षी  
(घ) सरीसृप

17/10

Q. 5 Well organised nucleus is not found in ----- 2  
(A) Prokaryotic cell  
(B) Eukaryotic cell  
(C) Plant cell  
(D) Nerve cell

प्र० .....में सुसंगठित केन्द्रक नहीं पाया जाता है ।  
(क) प्रोकैरियोटिक कोशिका  
(ख) यूकेरियोटिक कोशिका  
(ग) पादप कोशिका  
(घ) तंत्रिका कोशिका

Q. 6 Excretory wastes of human is : 2  
(A) Uric acid  
(B) Uric acid & Urea  
(C) Urea  
(D) Ammonia

प्र० मानव में उत्सर्जी पदार्थ है :  
(क) यूरिक अम्ल  
(ख) यूरिक अम्ल एवं युरिया  
(ग) यूरिया  
(घ) अमोनिया

Q. 7 Number of chambers in human heart : 2  
(A) 1  
(B) 2  
(C) 3  
(D) 4

प्र० मानव हृदय में कोष्ठकों की संख्या है :  
(क) 1  
(ख) 2  
(ग) 3  
(घ) 4

११ (11)

Q. 8 The simplest form of carbohydrate is : 2

- (A) Amino Acid  
(B) Fatty acid  
(C) Nucleic Acid  
(D) glucose

प्र० शर्करा का सूक्ष्मतम रूप है :

- (क) अमिनो अम्ल  
(ख) वसीय अम्ल  
(ग) न्यूक्लीक अम्ल  
(घ) ग्लूकोज

Q. 9 5 kingdom system of classification was proposed by : 2

- (A) Whittaker  
(B) Eichler  
(C) Norman  
(D) Brown

प्र० पाँच जगत वर्गीकरण पद्धति ..... के द्वारा प्रतिपादित किया गया है :

- (क) व्हीट्टेकर  
(ख) आइचलर  
(ग) नॉरमन  
(घ) ब्राउन

Q. 10 Dental formula in human beings is :

- (A)  $\frac{3223}{3223}$   
(B)  $\frac{2123}{2123}$   
(C)  $\frac{1232}{1232}$   
(D)  $\frac{2233}{2233}$

प्र० मानव का दंत सूत्र है :

- (क)  $\frac{3223}{3223}$   
(ख)  $\frac{2123}{2123}$   
(ग)  $\frac{1232}{1232}$   
(घ)  $\frac{2233}{2233}$

17 (12)

Q. 11 Respiratory pigment in human is :

- (A)  $\alpha$ - globulin
- (B) Tubulin
- (C)  $\beta$ - globulin
- (D) haemoglobin

प्र० मानव में श्वसन वर्णक है :

- (क)  $\alpha$ -ग्लोब्यूलिन
- (ख) ट्यूब्यूलिन
- (ग)  $\beta$ -ग्लोब्यूलिन
- (घ) हीमोग्लोबीन

Q. 12 Which is a reductional division of cell :

- (A) Mitosis
- (B) Meiosis
- (C) Binary fission
- (D) Fragmentation

प्र० कोशिका का अर्द्धसूत्री विभाजन है :

- (क) माइटोसिस
- (ख) मियोसिस
- (ग) द्विखण्डन
- (घ) विखण्डन

Q. 13 Number of floating ribs in human is :

- (A) 6 pairs
- (B) 2 pairs
- (C) 5 pairs
- (D) 3 pairs

प्र० मानव में तैरती पसलियों की संख्या है :

- (क) 6 जोड़े
- (ख) 2 जोड़े
- (ग) 5 जोड़े
- (घ) 3 जोड़े

17 (13)



Q. 14 Nerve impulse is conducted by :

- (A) Chemical signal
- (B) Electric signal
- (C) Physical signal
- (D) Thermal signal

प्र० तंत्रिका आवेग प्रवाहित होते हैं :

- (क) रासायनिक संकेत
- (ख) विद्युत संकेत
- (ग) भौतिक संकेत
- (घ) तापीय संकेत

Q. 15 In adult man, normal blood pressure is :

प्र० एक व्यस्क मानव का सामान्य रक्त दाब है :

- (A) 100/80 mm Hg
- (B) 120/80 mm Hg
- (C) 100/120 mm Hg
- (D) 80/120 mm Hg

Q. 16 Insulin is secreted by :

- (A) Adrenal gland
- (B) Pituitary gland
- (C) Pancreas
- (D) Hypothalamus

प्र० इन्सुलिन .....के द्वारा स्रावित होता है :

- (क) एड्रीनल ग्रंथि
- (ख) पियुष ग्रंथि
- (ग) अग्नाशय
- (घ) हाइपोथैलेमस

Q. 17 DNA is a :

- (A) Carbohydrate
- (B) Nucleic acid
- (C) Protein
- (D) Fat

प्र० DNA है एक :

- (क) शर्करा
- (ख) न्यूक्लीक अम्ल
- (ग) प्रोटीन
- (घ) वसा

17 (14)

Q. 18 The largest gland in human alimentary canal is :

- (A) Kidney
- (B) Liver
- (C) Heart
- (D) Pancreas

प्र० मानव आहार नाल की सबसे बड़ी ग्रंथी है :

- (क) वृक्क
- (ख) यकृत
- (ग) हृदय
- (घ) अग्नाशय

17/15

Answer key  
Class- XI  
Biology (SET-I)

Section (A)  
(Botany)

1	B
2	A
3	C
4	B
5	C
6	B
7	A
8	C
9	B
10	A
11	A
12	B
13	C
14	D
15	A
16	A
17	B

Section (B)  
(Zoology)

1	B
2	C
3	D
4	B
5	A
6	C
7	D
8	D
9	A
10	B
11	D
12	B
13	B
14	B
15	B
16	C
17	B
18	B

17/16 3/16