

[21] E+G

SEAT No. \_\_\_\_\_



No. of Printed Pages: 4

SEAT NO. \_\_\_\_\_

SARDAR PATEL UNIVERSITY  
B.SC. SEMESTER-1  
ON DEMAND EXAMINATION-2022  
BIOLOGY US01CBIO01

(Invertebrate, Hemichordata & Applied Zoology)

DATE: 13/06/2022

TIME: 9-00 TO 11-00 A.M.

MARKS:70

Q.1. MULTIPLE CHOICE QUESTIONS

(10)

1. The function of the contractile vacuole in Amoeba is \_\_\_\_\_.  
(A) Excretion (B) Osmoregulation (C) A & B both (D) None of above
2. Hydra has no structure for-----.  
(A) Locomotion (B) Respiration (C) Nutrition (D) Reproduction
3. "Flame cells " are related to which system ?  
(A) Digestive (B) Respiratory (C) Excretory (D) Circulatory
4. Number of Setae are present in each segment of Earth worm.  
(A) 30-40 (B) 25- 100 (C) 80- 120 (D) 120- 200
5. How many integumentary nephridia are found in each clitellar segment.  
(A) 200 (B) 500 (C) 2000 (D) 5000
6. The stomach of Earth worm is located in \_\_\_\_\_.  
(A) 14 to 16 segment (B) 17 to 20 segment  
(C) 9 to 14 segment (D) 21 to 23 segment
7. How many teeth are there in the gizzard of Cockroach.  
(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9
8. Anterior most part of Balanoglossus is \_\_\_\_\_.  
(A) Trunk (B) Coller (C) Probosis (D) None of above
9. Lymphatic filariasis is caused by \_\_\_\_\_.  
(A) Wuchereria (B) Tape worm (C) Liver fluke (D) Plasmodium
10. Indian ink was obtained from the ink of a \_\_\_\_\_.  
(A) Ray fish (B) Cuttle fish (C) Star fish (D) None of above

PTO....

(1)

**Q.2. ANSWER AS STATED.**

**(08)**

1. In Hydra digestion I extra & intra cellular. (True or False)
2. Albendazole is used for treatment of filariasis. (True or False)
3. *Pereplanata Americana* is scientific name of Cockroach. (True or False)
4. *Balanoglossus* is a "ciliary feeder". (True or False)
5. In Amoeba encystment occurs in \_\_\_\_\_ condition (favorable, unfavorable)
6. Common name of tape worm is \_\_\_\_\_ (pork worm, hook worm)
7. \_\_\_\_\_ pairs spiracles present in Cockroach. (8, 10)
8. Slug and Snail are \_\_\_\_\_ type gastropods. (herbivorous, carnivores)

**Q.3. ANSWER THE FOLLOWING SHORT QUESTIONS. (ANY TEN)**

**(20)**

1. Write any four general characters of phylum Arthropod.
2. State only name of methods of locomotion in Hydra.
3. Describe sporulation in Amoeba.
4. Write prevention and control of Malaria.
5. State only name of different species of Plasmodium.
6. Draw labeled diagram of dorsal view of Earthworm.
7. State only name of Cockroach mouth parts.
8. Draw labeled diagram of walking leg of Cockroach.
9. Define- complete & in complete metamorphosis.
10. Write chemical composition of Pearl.
11. State any four example of beneficial Molluscan animals.
12. Describe habit and habitat of *Balanoglossus*.

**Q.4. ANSWER FOLLOWING QUESTIONS IN DETAIL (ANY FOUR)**

**(32)**

1. Describe binary fission in Amoeba.
2. Describe sexual reproduction in Hydra.
3. Describe Digestive system of Earthworm.
4. Describe Life cycle of Plasmodium in man.
5. Describe Digestive system of Cockroach.
6. Describe female Reproductive system of Cockroach.
7. Describe alimentary canal of *Balanoglossus*.
8. Describe the water vascular system.



સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટી  
બી.એસ.સી સેમેસ્ટર - ૧ ઓન ડિમાન્ડ પરીક્ષા -૨૦૨૨  
જીવવિજ્ઞાન US01CBIO01  
(Invertebrate, Hemichordate & Applied Zoology)

તા. ૧૩/૦૬/૨૦૨૨ સોમવાર

સમય: -૯-૦૦ થી ૧૧-૦૦

કુલ ગુણ ૧૭

પ્રશ્ન ૧. બહુવૈકલ્પિક પ્રશ્નો

(૧૦)

૧. અમીબામાં આકૃચકધાની નું કાર્ય----- છે.

(અ) ઉત્સર્જન (બ) જલનિયમન (ક) અ અને બ બન્ને (ડ) ઉપર પૈકી કોઈપણ નહીં.

૨. હાઇડ્રામાં ---- ક્રિયામાટે કોઈ રચના નથી.

(અ) પ્રચલન (બ) શ્વસન (ક) પોષણ (ડ) પ્રજનન

૩. જ્યોત કોષો ---- તંત્ર સાથે સંકળાયેલ છે.

(અ) પાચનતંત્ર (બ) શ્વસનતંત્ર (ક) ઉત્સર્જન તંત્ર (ડ) પરિવહનતંત્ર

૪. અળસીયાના પ્રત્યેક ખંડમાં ---- વ્રજકેશો આવેલા હોય છે.

(અ) ૩૦-૪૦ (બ) ૨૫-૧૦૦ (ક) ૮૦-૧૨૦ (ડ) ૧૨૦-૨૦૦

૫. વલચિકા પ્રદેશના પ્રત્યેકખંડ માં કેટલી ત્વચીય ઉત્સર્ગીકાઓ આવેલી હોય છે.

(અ) ૨૦૦ (બ) ૫૦૦ (ક) ૨૦૦૦ (ડ) ૫૦૦૦

૬. અળસીયાનું જઠર --- ખંડોમાં આવેલ છે.

(અ) ૧૪થી ૧૬ ખંડો (બ) ૧૭ થી ૨૦ ખંડો

(ક) ૯ થી ૧૪ ખંડો (ડ) ૨૧ થી ૨૩ ખંડો

૭. વંદાની પેષણીમાં કેટલા દાંત આવેલ છે.

(અ) ૬ (બ) ૭ (ક) ૮ (ડ) ૯

૮. બેલેનો ગ્લોસસનો સૌથી અગ્રભાગ એ---

(અ) ગરદન (ટ્રન્ક) (બ) કોલર (ક) પ્રોબોસીસ (સુંઢ) (ડ) ઉપર પૈકી કોઈ પણ નહીં

૯. લસીકા ગ્રંથિનો હાથી પગો (ફાવલેરી એસીસ) ----- ને કારણે થાય છે.

(અ) વાઉ ચેરિયા (બ) પટ્ટી કુમિ (ક) ચક્રતકુમિ (ડ) પ્લાઝમોડિયમ

૧૦. ઇન્હીયન શાહી એ ---- પ્રાણીની શાહીમાંથી મેળવવામાં આવે છે.

(અ) રેફિશ (બ) કટલફિશ (શોપિયા) (ક) સ્ટારફિશ (ડ) ઉપર પૈકી કોઈપણ નહીં

PTO....

પ્રશ્ન ૨. માઝ્યા પ્રમાણે જવાબ લખો.

(૮)

૧. હાઇડ્રામાં પાચન બહિ કોષિય તેમજ અર્ત: કોષિય છે. (સાચુ કે ખોટું)
૨. આલ્બેન્કાઝોલ નો ઉપયોગ ફાયલેરેમીસ ના ઉપચારમાં થાય છે. (સાચુ કે ખોટું)
૩. પેરિપ્લેનેટા અમેરિકના એ વંદાનું વૈજ્ઞાનિક નામ છે. (સાચુ કે ખોટું)
૪. બેલેનોગ્લોસસ એ સીલિયરી ફિડર છે. (સાચુ કે ખોટું)
૫. અમીબામાં કોષન - - - પરિસ્થિતિમાં જોવા મળે છે. (અનુકુળ, પ્રતિકુળ)
૬. પટ્ટી કુમિનું સામાન્ય નામ -- છે. ( પોર્ક વર્મ, હુક વર્મ)
૭. વંદામાં --- જોડી શસન છિદ્રો આવેલા છે. (૮; ૧૦)
૮. સ્લગ અને સ્નેઈલ એ --- પ્રકારના મુદ્દકાય પ્રાણી છે. (તૃણાહારી, માંસાહારી)

પ્રશ્ન ૩. નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો. (ગમે તે ૧૦)

(૨૦)

૧. સંધિપાદ સમુદાયના ચાર સામાન્ય લક્ષણો જણાવો.
૨. હાઇડ્રામાં પ્રચલન પદ્ધતિઓના ફક્ત નામ જણાવો.
૩. અમીબામાં બીજાણું નિર્માણ વર્ણવો.
૪. મેલેરીયાનું નિયંત્રણ અને અટકાવ વિશે લખો.
૫. પ્લાઝમોડિયમ ની વિવિધ જાતિઓના ફક્ત નામ જણાવો.
૬. અળસીયાના પૂષ્ક દેખાવની નામ નિર્દેશન ચુક્ત આકૃતિ દોરો.
૭. વંદાના મુખાગોના ફક્ત નામ જણાવો.
૮. વંદાના ચલન પગની નામ નિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો.
૯. વ્યાખ્યા આપો -- સંપૂર્ણ અને અપૂર્ણ રૂપાંતરણ.
૧૦. મોતીનું બંધારણ જણાવો.
૧૧. ઉપયોગી મુદ્દકાય પ્રાણીઓના ચાર ઉદાહરણ જણાવો.
૧૨. બેલેનો ગ્લોસસ નું નિવાસ અને નિવાસ્થાન વર્ણવો.

પ્રશ્ન ૪. નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તૃતથી ઉત્તરો આપો. ( ગમે તે ૪)

(૩૨)

૧. અમીબામાં દ્વિભાજન વર્ણવો
૨. હાઇડ્રામાં લિંગી પ્રજનન વર્ણવો.
૩. અળસીયાનું પાચનતંત્ર વર્ણવો.
૪. પ્લાઝમોડિયમ નું માનવામાં જીવનચક્ર વર્ણવો.
૫. વંદાનું પાચનતંત્ર વર્ણવો.
૬. વંદાનું માદા પ્રજનનતંત્ર વર્ણવો.
૭. બેલેનો ગ્લોસસ નો પાચન માર્ગ વર્ણવો.
૮. જલવાહક તંત્ર વર્ણવો.

\*\*\*\*\*