



SEAT No. _____

No. of Printed Pages: 4

[74]

E+K

Sardar Patel University

B.Sc. (Third Semester)

Examination JUNE 2022

Invertebrate, Physiology, Biotechnology & Parasitology

US03EZOO-01

Time: 12:00 to 02:00 pm

Date: 17/06/2022

Friday

Que-1 Multiple Choice Questions.

(10)

1. Primary host of Liver fluke is _____.
(a) Man (b) Sheep
(c) Snail (d) All of these
2. Excretory organ of Nereis is _____.
(a) Nephridia (b) Ciliated Organ
(c) Metanephridia (d) None
3. How many chambers are present in the heart of fishes?
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4
4. Antigens for blood group are present in _____.
(a) Serum (b) Erythrocyte
(c) Plasma (d) WBC
5. Hormones are referred as _____.
(a) Enzymes (b) Antigens
(c) Chemical messengers (d) None of these
6. _____ Hormone responsible for gamete formation.
(a) LH (b) FSH
(c) ADH (d) MSH
7. The scientific name of pin worm is _____.
(a) *Fasciola* (b) *Enterobius*
(c) *Trypanosoma* (d) None
8. Which of the following is an essential requirement for a biotechnology laboratory?
(a) Aeration (b) Sunlight
(c) fertile environment (d) sterile environment
9. _____ is a sexually transmitted disease.
(a) Typhoid (b) Malaria
(c) Heat attack (d) Gonorrhea
10. How many chambers in heart of Man?
(a) 2 (b) 3
(c) 4 (d) 5

Que-2 Fill in the blanks.

(08)

1. Nereis is commonly called as _____.
2. Excretory organs of Liver fluke is _____.
3. Blood vessels which bring oxygenated blood to hearts _____.
4. _____ Hormones secreted by the testes.
5. Metrogyl used in the control of _____.
6. Required temperature and PH for human tissue culture is _____.

7. _____ chambers are present in the heart of amphibians.
8. Thyroid gland secretes _____ hormone.

Que-3 Answer the following in short. (Attempt Any ten)

(20)

1. Enlist the functions of body wall in Nereis.
2. Draw labeled diagram of Liver fluke.
3. What is Rh factor?
4. Mention the composition of blood.
5. Enlist the functions of parathyroid gland.
6. List the hormones secreted by anterior pituitary.
7. What is Heart attack?
8. State the types of culture media.
9. Write the names of two viral diseases.
10. Write about HIV.
11. Draw a labeled diagramme of Neries.
12. What is hormone? Explain in brief.

Que-4 Long Answer questions. (Attempt any four)

(32)

1. Describe digestive system of Liver-fluke.
2. Describe digestive system of Nereis.
3. Describe ABO systems of blood group.
4. Describe structure of human heart.
5. Describe histological features of pancreas and its hormonal secretions.
6. Structure and functions of adrenal gland.
7. Write a note on Pinworm.
8. Write a note on Transgenic animal.

Sardar Patel University
B.Sc. (Third Semester)
Examination JUNE 2022
Invertebrate, Physiology, Biotechnology & Parasitology
US03EZOO-01

Time: ૧૨:૦૦ થી ૨:૦૦

Date: ૧૭/૦૬/૨૦૨૨

પ્રશ્ન-૧ બહુ વૈકલ્પિક પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(૧૦)

૧. યકૃતકૃમિનો પ્રાથમિક યજમાન _____ છે.
(a) માનવ (b) ઘેટું (c) સ્નેઈલ (d) બધા જ
૨. રેતિકીડાનું ઉત્સર્જન અંગ _____ છે.
(a) ઉત્સર્જિકા (b) પક્ષમલ અંગ (c) મેટાનેફ્રીડિયા (d) એક પણ નહિ
૩. માછલીઓના હૃદયમાં કેટલા કોટરો હોય છે?
(a) ૧ (b) ૨ (c) ૩ (d) ૪
૪. રક્તજૂથ માટેના એન્ટિજેન્સ _____ માં હાજર હોય છે.
(a) સીરમ (b) રક્તકણ (c) પ્લાઝમા (d) શ્વેતકણ
૫. હોર્મોન્સને _____ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
(a) ઉત્સેચક (b) એન્ટિજન (c) રસાયણિક સંદેશાવાહક (d) એક પણ નહિ
૬. ગેમેટ(gamete) રચના માટે _____ હોર્મોન જવાબદાર છે.
(a) LH (b) FSH (c) ADH (d) MSH
૭. પિનવોર્મનું વૈજ્ઞાનિક નામ _____ છે.
(a) ફેસિઓલા (b) એન્ટેરોબાયસ (c) ટ્રિકેનોસોમા (d) એક પણ નહિ
૮. બાયોટેકનોલોજી પ્રયોગશાળા માટે નીચેનામાંથી કઈ અત્યંત આવશ્યક છે ?
(a) એરેશન(વાયુમિશ્રણ) (b) સૂર્યપ્રકાશ (c) ફળદ્રુપ વાતાવરણ (d) જંતુરહિત વાતાવરણ
૯. _____ જાતીય રોગ છે.
(a) ટાઈફોઈડ (b) મેલેરિયા (c) હૃદયરોગનો હુમલો (d) ગોનોરિયા
૧૦. માનવ હૃદયમાં કેટલા કોટરો હોય છે ?
(a) ૨ (b) ૩ (c) ૪ (d) ૫

પ્રશ્ન:૨ ખાલી જગ્યા પૂરો..

૦૮

૧. નેરીસ સામાન્ય રીતે _____ તરીકે ઓળખાય છે.
૨. યકૃતકૃમિનું ઉત્સર્જન અંગ _____ છે.
૩. _____ રક્તવાહિનીઓ હૃદયમાં ઓક્સિજનયુક્ત લોહી લાવે છે.
૪. ટેસ્ટીસ દ્વારા _____ હોર્મોનનો સ્રાવ થાય છે.
૫. મેટ્રોગાઈલ _____ ના નિયંત્રણમાં વપરાય છે.

૬. માનવીય પેશી સંવર્ધન માટે _____ તાપમાન અને _____ પીએચ જરૂરી છે.
૭. ઉભયજીવી પ્રાણીઓના હૃદયમાં _____ કોટર હોય છે.
૮. થાઈરોઈડ ગ્રંથિ _____ હોર્મોનનો સ્રાવ કરે છે.

પ્રશ્ન:૩ નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો. (કોઈ પણ ૧૦)

૨૦

૧. નેરીસના શરીરદિવાલના કાર્યોની સૂચિ બનાવો.
૨. યકૃતકૃમિની નામનિર્દેશન યુક્ત આકૃતિ દોરો.
૩. Rn ફેક્ટર શું છે ?
૪. રક્તની સંરચના જણાવો.
૫. પેરાથાઈરોઈડ ગ્રંથિની કામગીરીની સૂચિ બનાવો.
૬. અગ્રવર્તી પિચ્યુટરી દ્વારા સ્રાવિત હોર્મોન્સની સૂચિ બનાવો.
૭. હૃદયરોગનો હુમલો શું છે ?
૮. કલ્ચરમીડિયાના પ્રકારો જણાવો.
૯. વાયરસથી ફેલાતા બે રોગોનાં નામ જણાવો.
૧૦. HIV વિશે જણાવો.
૧૧. નેરીસની નામનિર્દેશન યુક્ત આકૃતિ દોરો.
૧૨. હોર્મોન્સ એટલે શું ? ટૂંકમાં સમજાવો.

પ્રશ્ન:૪ નીચેના પ્રશ્નો ના વિસ્તાર થી જવાબ આપો. (કોઈ પણ ૪)

૩૨

૧. યકૃતકૃમિનું પાચનતંત્ર વર્ણવો.
૨. નેરીસનું પાચનતંત્ર વર્ણવો.
૩. ABO- પ્રકારના રુધિર -જૂથો વર્ણવો.
૪. માનવરક્તની સંરચનાનું વર્ણન કરો.
૫. સ્વાદુપિંડની હિસ્ટોલોજીકલ લાક્ષણિકતાઓ અને તેના અંતઃસ્રાવોનું વર્ણન કરો.
૬. એડ્રેનલ ગ્રંથિની સંરચના અને કાર્યો જણાવો.
૭. પિન-વોર્મ પર નોંધ લખો.
૮. ટ્રાન્સજેનિક પ્રાણીઓ પર નોંધ લખો.