

B.A. Sem.-3 Examination

CC-202 Home Science

Applied Life Science

Time : 2-30 Hours]

October-2024

[Max. Marks : 70

- સૂચના : (૧) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
 (૨) દરેક પ્રશ્નનાં ગુણ સમાન છે.
 (૩) જરૂર જણાય ત્યાં આકૃતિ દોરો.

૧ આનુવાંશિકતા એટલે શું? મેંડલના એક સંકર પ્રમાણના પ્રયોગનું વર્ણન કરો.

૧૪

અથવા

નોંધ લખો : (ક) જીવની લાક્ષણિકતાઓ (ખ) જીવની જરૂરીયાતો.

૨ ઉપરિભૂમિક બીજાંકુંરણની વ્યાખ્યા આપી, વાલમાં બીજાંકુંરણ વ્યવસ્થાઓ સમજાવો.

૧૪

અથવા

આસૃતિ એટલે શું? આસૃતિના પ્રકારો સમજાવી આસૃતિની અગત્યતા સમજાવો.

૩ માનવશરીરમાં જીવાણુઓનો પ્રવેશ સમજાવો.

૧૪

અથવા

(ક) ધાન્ય ખોરાક, અળશિયુ અને માછલીની આર્થિક અગત્યતા

(ખ) અર્ગ્ય, પેનિસિલિયમ અને તુલસીની ઔષધિય ઉપયોગિતા

૪ મનુષ્યના આંખની બાહ્ય અને આંતરિક રચના સમજાવી તેમાં થતી દૃષ્ટિક્રિયા સમજાવો.

૧૪

અથવા

નોંધ લખો : (ક) હૃદયની બાહ્ય રચના (ખ) રૂધિરના કાર્યો.

૫ પ્રશ્નની નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી લખો (કોઈપણ સાત) :

૧૪

(૧) મનુષ્યમાં કેટલા જોડ રંગસૂત્રો આવેલા છે?

(અ) ૪ જોડ (બ) બે જોડ (ક) ૨૩ જોડ (ડ) ૨૨ જોડ

(૨) મેલેરીયા રોગનો ફેલાવો કોણ કરે છે?

(અ) નર મચ્છર (બ) માદા મચ્છર (ક) એનાફિલીસ નર મચ્છર (ડ) એનાફિલીસ માદા મચ્છર

(૩) લાળમાં રહેલો ઉત્સેચક કયા ઘટકોનું વાચન કરે છે?

(અ) પ્રોટીન (બ) સ્ટાર્ચ (ક) ચરબી (ડ) વીટામીન

(૪) કયા રૂધિરજૂથવાળી વ્યક્તિને સર્વગ્રાહી તરીકે ઓળખવામાં આવે છે?

(અ) A (બ) B (ક) AB (ડ) O

(૫) જનીનવિદ્યાના પિતા કોણ છે?

(અ) લેમાર્ક (બ) મેન્ડલ (ક) ડાર્વિન (ડ) મિલર

(૬) મૂળતંત્રની ઉત્પત્તિ શેમાંથી થાય છે?

(અ) ભ્રુણ મૂળ (બ) સોટી મૂળ (ક) ભ્રુણાગુ (ડ) આદિ સ્કંદ

(૭) રેશમના કીડાની ઈંડા અવસ્થા કઈ છે?

(અ) પ્રથમ અવસ્થા (બ) બીજી અવસ્થા (ક) ત્રીજી અવસ્થા (ડ) ચોથી અવસ્થા

1710N688-2

- (૮) પરાગાશયમાં શું ઉત્પન્ન થાય છે?
(અ) પરાગરજ (બ) પરાગાસન (ક) સ્ત્રીકેશર (ડ) પુંકેશર
- (૯) કઈ વનસ્પતિમાં પ્રકાંડ વડે વનસ્પાતિક પ્રજનન થાય છે?
(અ) બટાટા (બ) શકરિયા (ક) ગાજર (ડ) મૂળા
- (૧૦) મનુષ્યના હૃદયમાં કેટલા ખંડ હોય છે?
(અ) ત્રણ (બ) બે (ક) ચાર (ડ) એક
- (૧૧) મેન્ડેલે પોતાના પ્રયોગમાં કયા છોડને પસંદ કર્યો?
(અ) વટાણા (બ) ચણા (ક) મગ (ડ) બાજરી
- (૧૨) સસ્તન પ્રાણીઓ દરેક ઋતુમાં ચોક્કસ શું દર્શાવે છે?
(અ) શક્તિ (બ) તાપમાન (ક) શ્વસન (ડ) ઉત્સર્જન.

ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) All questions are compulsory.
(2) All questions carry equal marks.
(3) Draw diagrams whenever necessary.

- 1 What is heredity? Describe an experiment of Mendal's monohybrid ratio. 14
OR
Write notes on : (a) Charectristics of life (b) Requirements of life
- 2 Define epigeal germination. Explain the gormination states in bean seed. 14
OR
What is Osmosis? Explain types of Osmosis mention importance of Osmosis.
- 3 Explain the entrance of bacteria in human body. 14
OR
(a) Economic importance of cereals, earthworm and fish.
(b) Medicinal importance of ergot, Penicillium and Tulsi.
- 4 Explain the external and internal stracture of human eye with their vision process in it. 14
OR
Write notes on : (a) External structure of heart (b) Functions of blood.
- 5 Choose and write correct option from those given below each question (any seven) : 14
- (1) How many pairs of chromosomes are present in human being?
(a) 4 pairs (b) 2 pairs (c) 23 pairs (d) 22 pairs
- (2) Who is responsible for spread of malaria disease?
(a) male mosquito (b) female mossquito
(c) male anopheles mosquito (d) female anopheles mosquito
- (3) Which units are digested by the enzyme present in saliva?
(a) protien (b) starch (c) fat (d) vitamin
- (4) The person with which blood group is known as universal acceptor?

1710N688-3

- (a) A (b) B (c) AB (d) O
- (5) Who is father of genetics?
(a) Lamark (b) Mendel (c) Darwin (d) Miller
- (6) From which part root is developed in plants?
(a) Redicle (b) Top root (c) Plumuce (d) Axis.
- (7) Egg stage of the silkworm is
(a) First stage (b) Second stage (c) Third stage (d) Forth stage
- (8) What is produced in the anther?
(a) Pollen dust (b) Pollination (c) Pistil (d) Stamens
- (9) Which of the following plant shows vegetative propagations by stem?
(a) Potato (b) Sweet potato (c) Carrot (d) Radish
- (10) How many chambers are there in human heart?
(a) three (b) two (c) four (d) one
- (11) Which type of plant was selected in Mendel's experiment?
(a) pea (b) gram (c) green gram (d) bajara.
- (12) What do the mammals show in a certain season?
(a) evergy (b) temperature (c) respiration (d) excretion.
-