tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **11**

6039

B

റെജിസ്റ്റർ നംബർ
Register Number

PART - III

ജന്തുശാസ്ത്രം / ZOOLOGY

(മലയാളം, ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷാന്തരണം / Malayalam & English Version)

സമയ പരിധി : 3.00 മണിക്കൂർ] [പരമാവധി മാർക്ക് : 70

Time Allowed : 3.00 Hours] [Maximum Marks : 70

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : (1) ചോദ്യ പേപ്പർ അച്ചടിച്ചതിന്റെ ഗുണനിലവാരം പരിശോധിക്കുക. എന്തെങ്കിലും പോരായ്മകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ ഹാൾ സൂപ്പർവൈസറെ വിവരമറിയിക്കുക.

(2) എഴുതുവാനും അടിവരയിടുവാനും **കറുപ്പോ നീലയോ** നിറത്തിലുള്ള മഷിമാത്രം ഉപയോഗിക്കുക. ചിത്രങ്ങൾ വരയ്ക്കുവാൻ പെൻസിൽ ഉപയോഗിക്കാം.

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

ഭാഗം - I/PART - I

കുറിപ്പ് : (i) **എല്ലാ** ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക. **15x1=15**

(ii) തന്നിരിക്കുന്ന **നാല്** ഉത്തരങ്ങളിൽ നിന്നും ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുത്ത് ഉത്തരവും ഓപ്ഷൻ കോഡും എഴുതുക.

Note : (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

[മറുപുറം / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-zoology-public-may-2022-mal-eng-set-b · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

1. ഒരു സാധാരണ മനുഷ്യനിലെ ജലത്തിന്റെ വ്യാപ്തം :

(a) 500 mL (b) 800 mL

(c) 1100 - 1200 mL (d) 1200 mL

The Tidal Volume of a normal person is :

(a) 500 mL (b) 800 mL

(c) 1100 - 1200 mL (d) 1200 mL

2. അറ്റ്ലസ്, ആക്സിസ് ഇവയ്ക്കിടയിൽ കാണപ്പെടുന്ന സന്ധി :

(a) സാഡിൽ സന്ധി (b) സൈനോവിയൽ സന്ധി

(c) ഹിൻജ്ച് സന്ധി (d) പിവട്ട് സന്ധി

Name of the joint present between the atlas and axis is :

(a) Saddle joint (b) Synovial joint

(c) Hinge joint (d) Pivot joint

3. ക്യൂബോയ്ഡൽ എപ്പിത്തീലിയത്തിന്റെ പ്രധാന ധർമ്മം :

(a) സംരക്ഷണം (b) സ്രവിപ്പിക്കൽ

(c) ആഗിരണം (d) (b) യും (c) യും

The main function of the cuboidal epithelium is :

(a) Protection (b) Secretion

(c) Absorption (d) Both (b) and (c)

B

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-zoology-public-may-2022-mal-eng-set-b · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

4. എറി സിൽക്ക് നൽകുന്നത് :

(a) അറ്റാക്കസ് റിസിനി (b) അന്തേരിയേ അസ്സാമെൻസിസ്

(c) ബോംബിക്സ് മോറി (d) അന്തേരിയേ മൈലിറ്റ

Eri Silk is obtained from :

(a) Attacus ricini (b) Antheraea assamensis

(c) Bombyx mori (d) Antheraea mylitta

5. RBC യിലുള്ള ഉപരിതല ആന്റിജനുകളെ വിളിക്കുന്നത് _____.

(a) ത്രോംബോസൈറ്റ്സ് (b) മൈക്രോഗ്ലിയ

(c) അഗ്ലൂട്ടിനോജെൻസ് (d) അഗ്ലൂട്ടിനിൻ

Surface antigens on RBCs are called _____.

(a) thrombocytes (b) microglia

(c) agglutinogens (d) agglutinin

6. _____ ആണ് ശരീരത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ എൻഡോക്രൈൻ ഗ്രന്ഥി.

(a) പീനിയൽ ഗ്രന്ഥി (b) പിറ്റ്യൂറ്ററി

(c) അഡ്രിനാൽ ഗ്രന്ഥി (d) തൈറോയ്ഡ്

_____ is the largest endocrine gland in the body.

(a) Pineal gland (b) Pituitary

(c) Adrenal gland (d) Thyroid

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-zoology-public-may-2022-mal-eng-set-b · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

7. 'ജൈവവൈവിധ്യം' എന്ന പദം ആവിഷ്കരിച്ചത് ആരാണ് ?

(a) അരിസ്റ്റോട്ടിൽ (b) വാൾട്ടർ റോസെൻ

(c) എപി.ഡീ. കാൻഡോൾ (d) എ.ജി. ടാൻസ്ലീ

Who coined the term 'Biodiversity' ?

(a) Aristotle (b) Walter Rosen

(c) AP.de. Candole (d) A.G. Tansley

8. ഭ്രൂണ വളർച്ച _____ ഉപയോഗിച്ച് നിരീക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്.

(a) ഇ സി ജി (b) അൾട്രാ സോണോഗ്രാം

(c) ഇ ഇ ജി (d) X-റേ

Foetus development can be observed by using _____.

(a) ECG (b) Ultra sonogram

(c) EEG (d) X-Ray

9. തവളയുടെ വാൽമാക്രിയിൽ കാണുന്ന ചെകിളകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് :

(a) തവളകൾക്കും ഭാവിയിൽ ചെകിളകൾ ഉണ്ടായേക്കാം

(b) കഴിഞ്ഞ കാലത്ത് മത്സ്യങ്ങൾ ഉഭയജീവികളായിരുന്നു.

(c) ചെകിളകളുള്ള പൂർവ്വികരിൽ നിന്നും പരിണമിച്ചുണ്ടായതാണ് തവളകൾ

(d) മത്സ്യങ്ങൾ തവളകളിൽ നിന്നും പരിണമിച്ചതാണ് - പൂർവ്വികരെ പോലെ

Presence of gills in the tadpole of frog indicates that :

(a) Frogs will have gills in future.

(b) Fishes were amphibious in the past.

(c) Frogs evolved from gilled ancestor.

(d) Fishes evolved from frog - like ancestors.

B

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-zoology-public-may-2022-mal-eng-set-b · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

10. താഴെ തന്നിരിക്കുന്നവ ചേരുംപടി ചേർക്കുക.

(1)	ലിപേയ്സ്	(i)	സ്റ്റാർച്ച്
(2)	പെപ്സിൻ	(ii)	കേയ്സിൻ
(3)	റെനിൻ	(iii)	പ്രോട്ടീൻ
(4)	ടയലിൻ	(iv)	ലിപിഡ്

(a) (1) - (iv), (2) - (iii), (3) - (ii), (4) - (i)

(b) (1) - (iv), (2) - (ii), (3) - (i), (4) - (iii)

(c) (1) - (iii), (2) - (ii), (3) - (iv), (4) - (i)

(d) (1) - (iii), (2) - (iv), (3) - (ii), (4) - (i)

Match the following :

(1)	Lipase	(i)	Starch
(2)	Pepsin	(ii)	Casein
(3)	Rennin	(iii)	Protein
(4)	Ptyalin	(iv)	Lipid

(a) (1) - (iv), (2) - (iii), (3) - (ii), (4) - (i)

(b) (1) - (iv), (2) - (ii), (3) - (i), (4) - (iii)

(c) (1) - (iii), (2) - (ii), (3) - (iv), (4) - (i)

(d) (1) - (iii), (2) - (iv), (3) - (ii), (4) - (i)

11. ശരീര താപം നിയന്ത്രിക്കുന്നതുമായി മനുഷ്യ മസ്തിഷ്ക്കത്തിലെ ഏത് ഭാഗമാണ് ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് ?

(a) മെഡുല്ല ഒബ്ലോംഗേറ്റ (b) സെറിബെല്ലം

(c) ഹൈപ്പോഥലാമസ് (d) സെറിബ്രം

Which part of the human brain is concerned with the regulation of body temperature ?

(a) Medulla Oblongata (b) Cerebellum

(c) Hypothalamus (d) Cerebrum

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-zoology-public-may-2022-mal-eng-set-b · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

12. ലാറ്ററൽ ലൈൻ സംവേദനേന്ദ്രിയങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്നത് _____ ൽ ആണ്.

(a) നീർപാമ്പ് (b) സലമാൻഡർ

(c) മത്സ്യം (d) തവള

Lateral line sense organs occur in _____.

(a) Water snake (b) Salamander

(c) Fish (d) Frog

13. ഓർണിത്തിൻ ചക്രത്തിന്റെ അന്തിമ ഉദ്പന്നം :

(a) യൂറിയ (b) കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്

(c) അമോണിയ (d) യൂറിക് ആസിഡ്

The end product of Ornithine Cycle is :

(a) Urea (b) Carbon dioxide

(c) Ammonia (d) Uric acid

14. ഓക്സിജൻ സംഭരിക്കുന്നതിനായി മാംസ നാരുകളിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന വർണ്ണകം :

(a) മായോസിൻ (b) മയോഗ്ലോബിൻ

(c) ആക്ടിൻ (d) ട്രോപോണിൻ

The pigment present in the muscle fibre to store oxygen is :

(a) Myosin (b) Myoglobin

(c) Actin (d) Troponin

15. ഏത് ഫൈലത്തിന്റെ ബഹിരസ്ഥി അഥവാ പുറന്തോടിലാണ് കൈയ്റ്റിനസ് ക്യൂട്ടിക്കിൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നത് ?

(a) ആന്ത്രോപോഡ (b) അനെലിഡ

(c) എക്കിനോഡെർമാറ്റ (d) പോറിഫെറ

Exoskeleton of which phylum consists of chitinous cuticle ?

(a) Arthropoda (b) Annelida

(c) Echinodermata (d) Porifera

B

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-zoology-public-may-2022-mal-eng-set-b · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

ഭാഗം - II / PART - II

കുറിപ്പ് : **ഏതെങ്കിലും ആറ്** ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. ചോദ്യം നമ്പർ **24** ന് **നിർബന്ധമായും** ഉത്തരമെഴുതണം. **6x2=12**

Note : Answer **any six** questions. Question No. **24** is **compulsory**.

16. വൈറ്റ് അഡിപോസ് കലയും ബ്രൗൺ അഡിപോസ് കലയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം വ്യക്തമാക്കുക.

Differentiate white adipose tissue from brown adipose tissue.

17. ആൺ തവളയേയും പെൺ തവളയേയും എങ്ങനെ തിരിച്ചറിയാം ?

How will you differentiate the male frog from female frog ?

18. വില്ലസുകൾ അഥവാ ചെറുലോമികകൾ എന്തുകൊണ്ട് കുടലിനകത്ത് കാണപ്പെടുന്നു, മറിച്ച് ആമാശയത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നില്ല ?

Why are Villi present in the intestine and not in the stomach ?

19. ഹൃദയസ്പന്ദനം എന്ന് വിളിക്കുന്നത് എന്തിനെയാണ് ?

What is called Heart Beat ?

20. മൂത്രം ഉദ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നതിൽ ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന മൂന്ന് പ്രക്രിയകളുടെ പേരുകൾ എഴുതുക.

Name the three processes involved in Urine formation.

21. വെൻട്രിക്കിളിന്റെ ഭിത്തി, ഓറിക്കിളിന്റേതിനേക്കാൾ കട്ടിയുള്ളതാണ്. കാരണം പറയുക.

The wall of the Ventricle is thicker than the auricle. Give reason.

22. ഹോർമോണുകൾ രാസ സന്ദേശവാഹകർ എന്നറിയപ്പെടുന്നു. സാധൂകരിക്കുക.

Hormones are known as chemical messenger. Justify.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-zoology-public-may-2022-mal-eng-set-b · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

23. ബ്ലഡ് സെൽ കൗണ്ടിംഗിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന RBC, WBC നേർപ്പിക്കുന്ന ദ്രാവകങ്ങളുടെ പേരുകൾ പരാമർശിക്കുക.

Name the RBC and WBC diluting fluids used in blood cell counting.

24. തുടർച്ചയായി എണ്ണപ്പലഹാരങ്ങൾ കഴിക്കുന്നത് ഗോൾ സ്റ്റോൺ രൂപീകരണത്തിന് കാരണമായേക്കാം. വിശദീകരിക്കുക.

Prolonged intake of oily snacks may lead to gall stone formation. Explain.

ഭാഗം - III / PART - III

കുറിപ്പ് : **ഏതെങ്കിലും ആറ്** ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. ചോദ്യം നമ്പർ **33** ന് **നിർബന്ധമായും** ഉത്തരമെഴുതണം. **6x3=18**

Note : Answer **any six** questions. Question No. **33** is **compulsory**.

25. ഡൊമെയ്ൻ ആർക്കെയേയെ കുറിച്ച് ഒരു കുറിപ്പ് എഴുതുക.

Write a note on the Domain Archaea.

26. ഷൈസോസീലം, എൻടെറോസീലം എന്നിവ താരതമ്യം ചെയ്യുക.

Compare Schizocoelom with Enterocoelom.

27. ഏരിയോളാർ കല വരച്ച് ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക.

Draw and label the areolar tissue.

28. 'നൈട്രോജൻ നാർക്കോസിസ് ' എന്ന അവസ്ഥ എന്താണ് ?

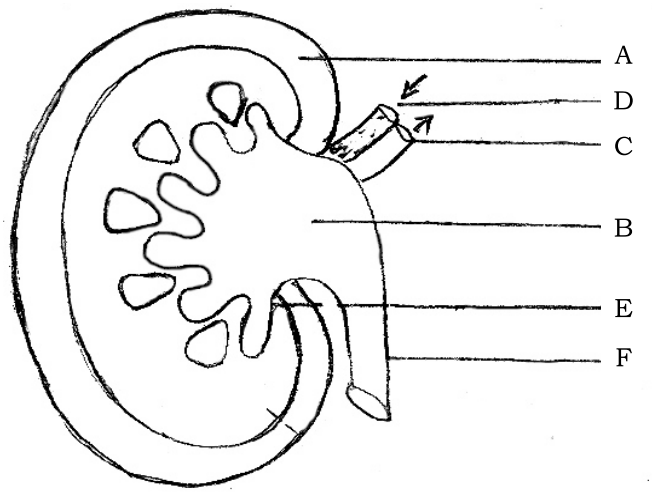
What is a condition called 'Nitrogen narcosis' ?

B

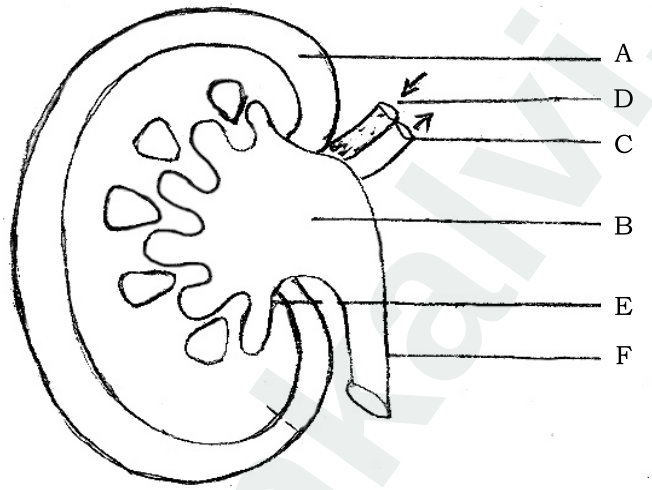
TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-zoology-public-may-2022-mal-eng-set-b · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

29. തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിലെ അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് എഴുതുക.



Write the marked parts in the given diagram.



30. വൃക്കയുടെ പ്രവർത്തനം നിയന്ത്രിക്കുന്ന ഒരു ഹോർമോൺ ഉദ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിൽ ഹൃദയത്തിനുള്ള പങ്ക് വിശദീകരിക്കുക. ഏത് ഹോർമോൺ ആണ് ഇത് ?

Explain the heart's role in secreting a hormone that regulates renal function. What hormone is this ?

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-zoology-public-may-2022-mal-eng-set-b · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

31. റോഡ് കോശങ്ങൾ, കോൺ കോശങ്ങൾ എന്നിവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം വ്യക്തമാക്കുക.
Differentiate between rod and cone cells.

32. '3F ഹോർമോണുകൾ' എന്ന് പരാമർശിക്കുന്നത് എന്തിനെയാണ് ? കാരണം വ്യക്തമാക്കുക.
What are referred as '3F hormone' ? Give reasons.

33. പോസിറ്റീവും നെഗറ്റീവും ഫീഡ്ബാക്ക് മെക്കാനിസങ്ങളാൽ നിയന്ത്രിക്കപ്പെടുന്നതാണ് എ.ഡി.എച്ച്. ഈ രണ്ടു മെക്കാനിസങ്ങൾക്കും ഉള്ള നിബന്ധനകൾ വ്യക്തമാക്കുക.
ADH is controlled by both positive and negative feedback mechanisms. Explain the conditions for these two mechanisms.

ഭാഗം - IV / PART - IV

കുറിപ്പ് : **എല്ലാ** ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക. **5x5=25**

Note : Answer **all** questions.

34. (a) ഒട്ടുമിക്ക ജന്തുക്കളിലും കണ്ടുവരുന്ന നാല് പൊതു സവിശേഷതകൾ എന്തെല്ലാം ? വിശദീകരിക്കുക.

അല്ലെങ്കിൽ

(b) ലാമ്പിറ്റോ മൗറിറ്റിയുടെ ബാഹ്യ ശരീരഘടന വിവരിക്കുക.

(a) What are the four common characteristics found in most animals ? Explain.

OR

(b) Describe the external morphology of Lampito mauritii.

35. (a) ആമാശയത്തിൽ നടക്കുന്ന ദഹന പ്രക്രിയ വിശദമാക്കുക.

അല്ലെങ്കിൽ

(b) എങ്ങനെയാണ് രക്തം, കോശങ്ങളിൽ നിന്നും CO_2 ശ്വാസകോശത്തിലേക്ക് കൊണ്ടുപോകുന്നത് ?

(a) Explain the process of digestion in the stomach.

OR

(b) How does the blood transport CO_2 from the tissue cells to the lungs ?

B

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-zoology-public-may-2022-mal-eng-set-b · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

36. (a) കാർഡിയാക് സൈക്കിൾ എന്നാലെന്ത് ? വിശദമാക്കുക.

അല്ലെങ്കിൽ

(b) അസ്ഥികളിലെ ഒടിവ് ഉണങ്ങുന്ന പ്രക്രിയയും മെക്കാനിസവും എഴുതുക.

(a) What is Cardiac Cycle ? Explain.

OR

(b) Write about the mechanism and healing of bone fracture.

37. (a) മനുഷ്യ മസ്തിഷ്കത്തിന്റെ നെടുകെയുള്ള ഛേദത്തിന്റെ ചിത്രം വരച്ച് ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക.

അല്ലെങ്കിൽ

(b) തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥി സ്രവിപ്പിക്കുന്ന ഹോർമോണുകൾ ഏതെല്ലാം ? അവയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ പ്രതിപാദിക്കുക.

(a) Draw and label the L.S. of human brain.

OR

(b) What are the hormones secreted by thyroid gland ? Mention their functions.

38. (a) X-രശ്മികൾ എന്നാലെന്ത് ? അതിന്റെ ക്ലിനിക്കൽ പ്രാധാന്യം പരാമർശിക്കുക.

അല്ലെങ്കിൽ

(b) ചിത്രങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ ബോംബിക്സ് മോറിയുടെ ജീവ ചക്രം വിശദമാക്കുക.

(a) What are X-rays ? Mention its clinical significance.

OR

(b) Illustrate the life cycle of Bombyx mori with the help of diagrams.

- o 0 o -

B

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-zoology-public-may-2022-mal-eng-set-b · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

.

tnkalvi.online