

# HIGHER SECONDARY EXAMINATION MARCH 2023

## ZOOLOGY SAMPLE QUESTION

HSE I

Score=30

### I. Answer any 3 questions from 1-5. Each carries 1 score.

1. **Rearrange the following taxonomic categories in the correct sequence.**

(താഴെ തന്നിരിക്കുന്നത് ശരിയായ ടാക്സോണമിക് ഹയറാർകിയിൽ പുനക്രമീകരണം നടത്തുക)

Kingdom ← Class ← Phylum ← Genus ← Family ← Order ← Species

2. **Water vascular system is the characteristic of which group of the following:**

(താഴെത്തന്നിരിക്കുന്ന ഏത് ഗ്രൂപ്പിന്റെ സവിശേഷതയാണ് വാട്ടർ വാസ്കുലാർ സിസ്റ്റം.)

(a) Porifera (b) Ctenophora (c) Echinodermata (d) Chordata

3. .... is the most abundant protein in the animal world.

(ജന്തുലോകത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ കാണുന്ന മാംസ്യം ഏത്)

4. **Name the two sound of the heart produced during cardiac cycle.**

(ഒരു കാർഡിയാക് സൈക്കിളിൽ ഹൃദയം ഉണ്ടാക്കുന്ന രണ്ട് ശബ്ദങ്ങൾ ഏത്)

5. ....Hormone controls diurnal (24hour)Rhythm

(24 മണിക്കൂറിലെ താളാത്മകത പ്രവർത്തനത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ഹോർമോൺ ഏത്)

### II. Answer any 9 questions from 6-16. Each carries 2 score.

6. **Name the type of joint between the following**

( താഴെക്കാണുന്ന എല്ലുകൾക്കിടയിലുള്ള സന്ധികളുടെ പേര് എഴുതുക)

(a) atlas/axis

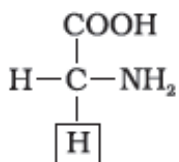
(b) carpal/metacarpal of thumb

(c) femur/acetabulum

(d) between cranial bones

7. a)Identify this compound?

((a) ഈ ബയോ മോളിക്യൂൾ ഏത് )



c) If a number of such molecule bonded together , what will be the resultant molecule ?

(b) ഇത്തരത്തിലുള്ള ഒരുപാടു മോളികുലുകൾ സംയോജിക്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന ഉൽപ്പന്നം ഏതാണ് )

8. Classify the following terms under two suitable headings.

(താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന പദങ്ങൾ അനുയോജ്യമായ രണ്ട് വിഭാഗങ്ങളായി തരംതിരിക്കുക )

**Basophil, Monocyte, Eosinophil, Lymphocyte**

9. Write the differences between :

(വ്യത്യാസം എഴുതുക)

(a) Blood and Lymph

(b) Open and Closed system of circulation

10. The activity of an enzyme is sensitive to the presence of specific chemicals that bind to the enzyme.

(ചില രാസവസ്തുക്കൾ രാസാഗ്നികളുടെ പ്രവർത്തനക്ഷമതയെ സ്വാധീനിക്കാറുണ്ട്.)

a) Chemicals that shut off enzyme activity is called.....

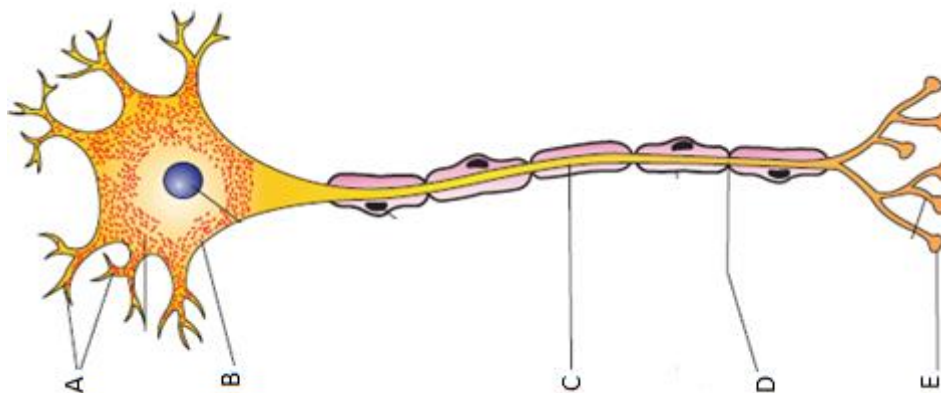
(a) എൻസൈം പ്രവർത്തനത്തെ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്ന രാസവസ്തുക്കളെ.....എന്നുപറയുന്നു )

b) Write any two factors that affect enzyme activity.

(b) എൻസൈം പ്രവർത്തനത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന രണ്ട് ഘടകങ്ങൾ ഏത്.)

11. Diagram of neuron is given below, Name the parts A,B,C,D and E

(നാഡി കോശത്തിന്റെ ചിത്രം താഴെ കൊടുക്കുന്നു. A, B, C, D, E ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക )



**12. "All vertebrates are chordates but all chordates are not vertebrates". Justify the statement**

(എല്ലാ കശേരുകികളും കോർഡേറ്റുകളാണ് പക്ഷേ എല്ലാ കോർഡേറ്റുകളും കശേരുകികൾ അല്ല സമർത്ഥിക്കുക)

**13. What are the adaptations that are observed in birds that help them fly?**

(പക്ഷികൾക്ക് പറക്കുന്നതിനുള്ള അനുകൂലനങ്ങൾ എന്തെല്ലാം)

**14. Match the following**

(ചേരുംപടി ചേർക്കുക)

Column A	Column B
(a) Choanocyte	i)Annelida
(b)Parapodia	ii)Mollusca
(c) comb plate	iii)Porifera
(d)Radula	iv)Ctenophora

**15. Name the Hormone responsible for the following diseases**

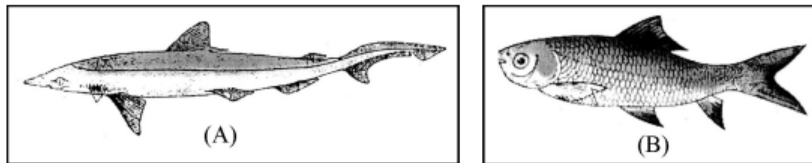
(താഴെപ്പറയുന്ന രോഗങ്ങൾ ഏതു ഹോർമോണിന്റെ അപര്യാപ്ത മൂലമാണ് ഉണ്ടാകുന്നത്)

a)Diabetes insipidus

b)Addisons disease

**16. Figure (A) and (B) shows the fishes of two different classes. Identify and differentiate between them.**

(A, B, എന്നീ ചിത്രങ്ങൾ രണ്ടു വ്യത്യസ്ത ക്ലാസുകളിലെ മത്സ്യങ്ങളാണ് ഇവയുടെ ക്ലാസ് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എഴുതുക)



**III. Answer any 3 questions from 17-20. Each carries 3 score**

**17. Distinguish between ( വ്യത്യാസം എഴുതുക)**

(a) TV and IRV

(b) Residual volume and Functional Residual capacity.

(c) Vital capacity and Total lung capacity.

**18. Based on the symptoms below, identify the disorder**

(താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ലക്ഷണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് രോഗങ്ങളെ തിരിച്ചറിയുക )

- a)Malfunctioning of kidneys can lead to accumulation of urea in blood,
- b)Stone or insoluble mass of crystallised salts (oxalates, etc.) formed within the kidney
- c)Inflammation of glomeruli of kidney

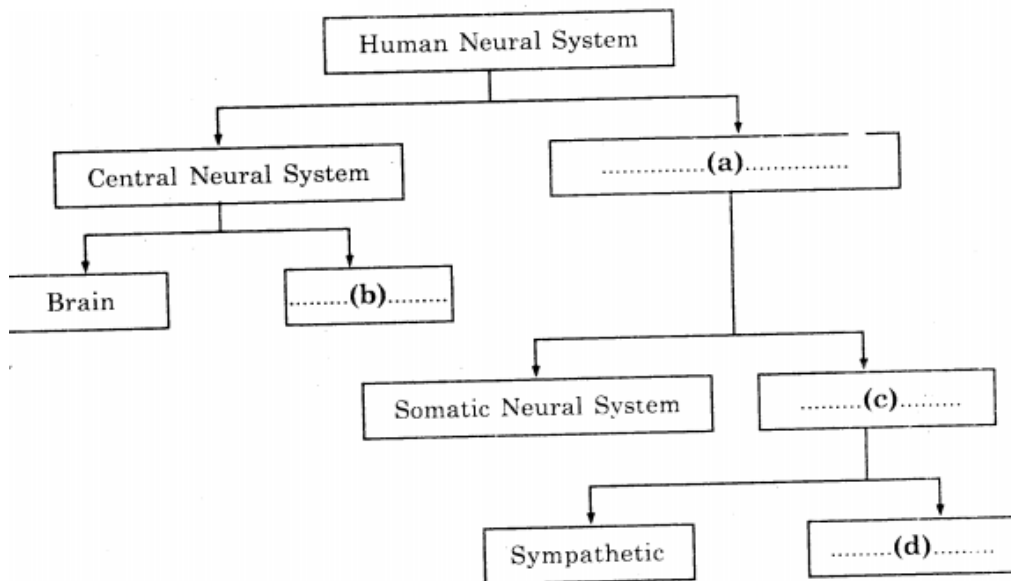
**19.The functioning of human kidney is efficiently monitored and regulated by hormonal action of hypothalamus, pituitary, JGA and to certain extent by heart**

(മനുഷ്യ വൃക്കയുടെ പ്രവർത്തനം കാര്യക്ഷമമായി നോക്കി നിയന്ത്രിക്കുന്നത് ഹൈപ്പോതലാമസും, പിറ്റ്യൂട്ടറി, JGA, ഒരു പരിധിവരെ ഹൃദയത്തിന്റേയും ഹോർമോൺ പ്രവർത്തനമാണ്.)

- a)Do you agree with this statement ?  
((a) നിങ്ങൾ ഈ പ്രസ്താവനയോട് യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? )
- b)justify your answer with suitable reason?  
(b) കാരണസഹിതം നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം സാധൂകരിക്കുക)

**20.a)Complete the given flow chart of human neural system**

(a) മനുഷ്യ നാഡീ വ്യവസ്ഥയുടെ ഫ്ലോചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക)



**b)Along with hypothalamus What is the function of limbic system in human being ?**

(b) ഹൈപ്പോതലാമത്തുമായി കൂടിച്ചേർന്ന് ലിംബിക് സിസ്റ്റം മനുഷ്യനിൽ എന്ത് പ്രവർത്തനമാണ് നിർവഹിക്കുന്നത് )

## 21. Complete the table given below by using appropriate terms

(21) താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ടേബിൾ പൂർത്തീകരിക്കുക )

Endocrine gland	Hormone	Function
Para thyroid gland	.....A.....	Hypercalcemic hormone
.....B.....	Thymosin	provide cell-mediated immunity
Pancreas	Insulin	.....C.....
.....D.....	Progesterone	Support pregnancy
.....E.....	Cortisol	.....F.....

Prepared by

1-Sathesh Kumar B.R (Marthoma HSS Chungathara-Nilambur)

2-Navas Cheemadan (Sullamussalam Oriental HSS- Areekode)

3-Leenakumari V G (GMVHSS , Nilambur )

4-Thara T A (GHSS , Moothedathu)

5- Midhila Sebastian (THSS , Thachinganadam )

6- Treesa Assumpta (CKHSS , Manimooly)

7-Jijimol . P (MSNSSHSS , Chakkalakkuthu)

8-Reshma .N (AHSS Parel Mampattumoola)