



DF-3007

Second Year B. Sc. (Sem. III) Examination

March / April – 2016

Zoology : Paper - IV

(Chordate Classification, Type Study, Histology & Osteology)

Time : 2 Hours]

[Total Marks : 50

સૂચના / Instructions :

(1)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fillup strictly the details of signs on your answer book.	Seat No. :
Name of the Examination :	<input type="text"/>
SECOND YEAR B. Sc. (Sem. 3)	<input type="text"/>
Name of the Subject :	<input type="text"/>
ZOOLOGY : PAPER - IV	<input type="text"/>
Subject Code No. : <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 7	Section No. (1, 2,.....) : <input type="text"/> Nil
	Student's Signature

(2) પ્રશ્ન પત્રમાં કુલ ૫૦ પ્રશ્નો છે, બધાજ ફરજિયાત છે. દરેક પ્રશ્નનો (૧) એક ગુણ છે.

There are 50 questions each question carries one (1) mark and all are compulsory.

(3) દરેક પ્રશ્નનો કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.

Read the question carefully before selecting the correct option.

(4) બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

All questions are compulsory.

**O.M.R. Sheet ભરવા અંગેની અગત્યની સૂચનાઓ આપેલ
O.M.R. Sheet-ની પાછળ છાપેલ છે.
Important instructions to fillup O.M.R. Sheet
are given back side of provided O.M.R. Sheet.**

1 HClનો શ્રાવ _____ કોષો કરે છે.

- (A) ગોબ્લેટ
- (B) આર્જેન્ટાફીન
- (C) ઓક્સેન્ટીક
- (D) પેપ્ટીક

_____ cells secretes HCl.

- (A) Goblet
- (B) Argentaffin
- (C) Oxyntic
- (D) Peptic

2 _____ શુક્રકોષોને પોષણ આપે છે.

- (A) સરટોલી કોષો
- (B) પોડોસાઈટ્સ
- (C) લેડીગ કોષો
- (D) પુટકીય કોષો

_____ cells nourishes the sperms.

- (A) Sertoli
- (B) Pososites
- (C) Leydig
- (D) Graffian

3 નીચેનામાંથી કઈ લાળ ગ્રંથી છે ?

- (A) અધોજી હવા
- (B) ત્રણેય
- (C) ઉપકર્ણ
- (D) અધોહનું

Which of the following is salivary gland ?

- (A) Sub lingual
- (B) All of these
- (C) Parotid
- (D) Sub mandibular

- 4 સ્વાદુપિંડ ગ્રંથીનો કયો ભાગ બહીર્જાવી છે.
- (A) એસીની (ખંડીકાં) અને લેંગર હાન્સનો કોષપુંજ બંને
(B) એકેય નહીં
(C) એસીની (ખંડીકાં)
(D) લેંગર હાન્સનો કોષપુંજ

Which part of the pancreas is 'exocrine'?

- (A) Acini and Islets of Langerhans both
(B) None
(C) Acini
(D) Islets of Langerhans

- 5 વ્હાર્ટન નલીકા શેમાં જોવા મળે છે.
- (A) અધોજીહવા લાળગ્રંથી
(B) અધોહનું લાળગ્રંથી અને અધોજીહવા લાળગ્રંથી બંને
(C) ઉપકર્ણ લાળગ્રંથી
(D) અધોહનું લાળગ્રંથી

Where is Wharton's duct located ?

- (A) Sub lingual salivary gland
(B) Sub mandibular salivary gland and Sub lingual salivary gland both
(C) Parotid salivary gland
(D) Sub mandibular salivary gland

- 6 સ્કોલીઓડોનમાં મૂત્રપિંડનો કયો ભાગ અકાર્યશીલ છે ?
- (A) પશ્ચ
(B) મધ્ય અને પશ્ચ
(C) અગ્ર
(D) મધ્ય

Which part of the kidney in scoliodon is "non functional"?

- (A) Posterior
(B) Middle and Posterior both
(C) Anterior
(D) Middle

7 ડોગ ફીસની પ્રજાતી કઈ છે ?

- (A) લેમ્પ્રિ
- (B) લેબીઓ અને સ્કોલીઓડોન
- (C) લેબીઓ
- (D) સ્કોલીઓડોન

Which is the genus of Dog fish?

- (A) Lamprey
- (B) Labeo and Scoliodon both
- (C) Labeo
- (D) Scoliodon

8 _____ માં અવસારણી આવેલી હોય છે.

- (A) લેબીઓ
- (B) મલેટ
- (C) સ્કોલીઓડોન
- (D) એનાબસ

Cloaca is found in _____?

- (A) Labeo
- (B) Mullet
- (C) Scoliodon
- (D) Anabas

9 માદા સ્કોલીઓડોનમાં નીચેનામાંથી કયું અંગ નથી ?

- (A) આર્લીંગકો
- (B) બધાજ
- (C) અંડપિંડ
- (D) અંડવાહિની

Which of the following organ is not present in female scoliodon?

- (A) Claspers
- (B) All of these
- (C) Ovary
- (D) Oviduct

10 સ્કોલીઓડોન _____ પ્રકારની માછલી છે.

- (A) અપત્ય પ્રસવી
- (B) એકેય નહીં
- (C) અંડપ્રસવી
- (D) અપત્ય અંડ પ્રસવી

Scoliodon is _____ type of fish.

- (A) Viviparous
- (B) None
- (C) Oviparous
- (D) Ovoviviparous

11 સ્કોલીઓડોન _____ છે.

- (A) દરીયાઈ
- (B) માંસાહારી અને દરીયાઈ
- (C) માંસાહારી
- (D) તૃણભક્ષી

Scoliodon is _____.

- (A) Marine
- (B) Carnivorous and Marine both
- (C) Carnivorous
- (D) Herbivorous

12 _____ શરીરના વિવિધ ભાગોમાં રૂધીર પહોંચાડે છે.

- (A) ધમનીઓ અને શીરાઓ
- (B) એકેય નહીં
- (C) ધમનીઓ
- (D) શીરાઓ

_____ supplies blood to various part of the body.

- (A) Arteries and Veins both
- (B) None
- (C) Arteries
- (D) Veins

13 સ્કોલીઓડોનના પાચનમાર્ગના કયા અંગમાં સ્કોલ (કુંતલાકાર) વાલ્વ જોવા મળે છે ?

- (A) હૃદયગામી જઠર
- (B) આંતરડું
- (C) અન્ન નળી
- (D) પોલિયોરીકની જઠર

In scoliodon which part of digestive tract, possess scroll valve?

- (A) Cardiac stomach
- (B) Intestine
- (C) Oesophagus
- (D) Pyloric stomach

14 મત્સ્યોમાં કેટલા જોડી મસ્તિષ્ક ચેતાઓ આવેલી છે ?

How many pairs of cranial nerves are present in fish?

- (A) 8
- (B) 11
- (C) 10
- (D) 12

15 અનુ મસ્તિષ્ક મગજનો કયો ભાગ છે ?

- (A) પશ્ચ મગજ
- (B) એકેય નહીં.
- (C) અગ્ર મગજ
- (D) મધ્ય મગજ

Which part of brain is cerebellium?

- (A) Hind brain
- (B) None
- (C) Fore brain
- (D) Mid brain

16 પાણીના તાપમાનમાં થતા ફેરફારોની જાણ મત્સ્યોમાં કયા અંગ દ્વારા થાય છે ?

- (A) અંતઃ કર્ણ
- (B) એકેય નહીં
- (C) લોરેન્ઝીની ની તુંબીકા
- (D) પાર્શ્વીય રેખાંગો

Which organ in fish, senses the changes taking place in temperature of water?

- (A) Internal ear
- (B) None
- (C) Ampulla of Lorenzini
- (D) Lateral line organs

17 મત્સ્યોમાં શીરાઓ _____ માં રૂધિર ઠાલવે છે.

- (A) શીરા કોટર
- (B) ધમની કાંડ અને ઝાલર ફાટો બંને
- (C) ધમની કાંડ
- (D) ઝાલર ફાટો

In fish, veins brings blood in to _____.

- (A) Sinus venosus
- (B) Aorta and Gills both
- (C) Aorta
- (D) Gills

18 યાકૃત નીવાહીકા શીરા _____.

- (A) યકૃતમાંથી રૂધિર લઈને બહાર નીકળે છે અને રૂધિર લાવીને યકૃતમાં ખૂલે છે બંને
- (B) એકેય નહીં
- (C) યકૃતમાંથી રૂધિર લઈને બહાર નીકળે છે
- (D) રૂધિર લાવીને યકૃતમાં ખૂલે છે

Hepatic portal vein _____.

- (A) Comes out from liver with blood and Open in to the liver with blood both
- (B) None
- (C) Comes out from liver with blood
- (D) Open in to the liver with blood

19 કયું પ્રાણી અવનતકારક રૂપાંતરણ દર્શાવે છે ?

- (A) એમ્ફીઓક્સસ
- (B) એકેય નહીં
- (C) બાલાનોગ્લોસસ
- (D) એસીડીયન

Which animal shows retrogressive metamorphosis?

- (A) Amphioxus
- (B) None
- (C) Balanoglossus
- (D) Ascidian

20 નીચેનામાંથી કઈ સ્કોલીઓડોનની જાતો છે ?

- (A) સોરાહકોવાહ અને પાલાસોરાહ બંને
- (B) એકેય નહીં
- (C) સોરાહકોવાહ
- (D) પાલાસોરાહ

Which of the following is species of scoliodon?

- (A) Sorrahkawah and Pallasorah both
- (B) None
- (C) Sorrahkawah
- (D) Pallasorah

21 નિતંબ મેખલાનું કયું અસ્થિ નવમી કશરૂકા સાથે જોડાઈને દેડકાને મોટો કૂદકો મારવા માટે ઉચ્ચાલનનું કામ કરે છે ?

- (A) આસનાસ્થિ
- (B) એકેય નહીં.
- (C) પૂરોનિતાંબાસ્થિ
- (D) કટી અસ્થિ

In frog which bone of pelvic girdle articulate with 9th vertebra and act as lever for a frog to jump?

- (A) Ischium
- (B) None
- (C) Pubic
- (D) Illium

22 મેટા એક્રોમીયન પ્રવર્ધ _____ માં જોવા મળે છે.

- (A) પક્ષીની સ્કંધ મેખલા
- (B) ઘો ની નિતંબ મેખલા
- (C) સસલાની સ્કંધ મેખલા
- (D) સસલાની નિતંબ મેખલા

Meta acromian process is found in _____.

- (A) Pectoral girdle of bird
- (B) Pelvic girdle of varanus
- (C) Pectoral girdle of rabbit
- (D) Pelvic girdle of varanus

23 મેખલાઓ _____ અંત : કંકાલ તંત્રનો ભાગ છે.

- (A) ઉપાંગીય અને અક્ષીય બંને
- (B) એકેય નહીં
- (C) ઉપાંગીય
- (D) અક્ષીય

Girdles are _____ part of endoskeleton.

- (A) Appendicular and Axial both
- (B) None
- (C) Appendicular
- (D) Axial

24 _____ માં સ્કંધ મેખલા U આકારની છે.

- (A) સસલું
- (B) સ્કોલીઓડોન
- (C) દેડકો
- (D) ઘો

In _____ pectoral girdle is U shaped.

- (A) Rabbit
- (B) Scoliodon
- (C) Frog
- (D) Varanus

25 પ્લેકોઈડ ભાંગડા શેમાં હોય છે ?

- (A) ઉભયજીવી
- (B) સરિસૃપ
- (C) અસ્થિમત્સ્ય
- (D) ઈલસ્મોબ્રાંક

Placoid scales are present in

- (A) Amphibia
- (B) Reptiles
- (C) Bony fish
- (D) Elasmobranch

26 પીચ્યુંટરી ગ્રંથિ મગજની કઈ બાજુએ આવેલી છે ?

- (A) પાર્શ્વ
- (B) પૃષ્ઠ અને પાર્શ્વ બંને
- (C) વક્ષ
- (D) પૃષ્ઠ

Pituitary gland is situated in which side of the brain

- (A) Lateral
- (B) Dorsal and Lateral both
- (C) Ventral
- (D) Dorsal

27 _____ અગ્ર ઉપાંગોને જોડે છે.

- (A) નિતંબ મેખલા અને સ્કંધ મેખલા બંને
- (B) એકેય નહીં
- (C) નિતંબ મેખલા
- (D) સ્કંધ મેખલા

_____ articulates the fore limbs.

- (A) Pelvic girdles and Pectoral girdles both
- (B) None
- (C) Pelvic girdles
- (D) Pectoral girdles

28 _____ અસ્થિઓ જોડાઈને ફરક્યુલા બને છે ?

- (A) ઉર:સ્કાન્ધાસ્થિ
- (B) એકેય નહીં
- (C) અક્ષક
- (D) સ્કંધાસ્થિ

_____ bones join to form Turcula'.

- (A) Coracoid
- (B) None
- (C) Clavicles
- (D) Scapulla

29 પક્ષીઓમાં નિતંબ મેખલા કશેરૂકાઓ સાથે જોડાઈને સળંગ _____ અસ્થિ બનાવે છે.

- (A) સંત્રીક કશેરૂકાઓ અને ગુદાસ્થિ
- (B) એકેય નહિ
- (C) સંત્રીક કશેરૂકાઓ
- (D) ગુદાસ્થિ

In bird pelvic girdles join with some vertebrae to form _____ bone,

- (A) Synsacrum and Pygostyle both
- (B) None
- (C) Synsacrum
- (D) Pygostyle

30 _____ જડબાવિહીન છે.

- (A) ઉભયજીવી
- (B) સરિસૃપ
- (C) ચૂષમુખા
- (D) પ્રમેરૂદંડી

Agnatha means

- (A) Amphibia
- (B) Reptilia
- (C) Cyclostomata
- (D) Protochordates

31 નીચેનામાંથી કયા પ્રાણીમાં 'સોલેનોસાઈટ્સ' ઉત્સર્ગ એકમ તરીકે જોવા મળે છે ?

- (A) એમ્ફીઓક્સસ અને એસીડીયન બંને
- (B) બાલાનોગ્લોસસ
- (C) એમ્ફીઓક્સસ
- (D) એસીડીયન

In which of the following animal solenocytes are found as an excretory unit ?

- (A) Amphioxus and Ascidian both
- (B) Balanoglossus
- (C) Amphioxus
- (D) Ascidian

32 પ્રોટોપ્ટેરસ _____ ઉપવર્ગની મત્સ્ય છે.

- (A) હોલોસેફાલી
- (B) ટીલીઓસ્ટોમી
- (C) ઈલાસ્મોબ્રાંકાઈ
- (D) ડીપ્નોઈ

Protopterus belongs to _____ sub class.

- (A) Holocephali
- (B) Teleostomi
- (C) Elasmobranchii
- (D) Dipnoi

33 _____ પ્રાણીમાં મેરુદંડ પુખ્તાવસ્થામાં અવનત પામે છે.

- (A) ચૂષમુખા
- (B) પુચ્છ મેરુદંડી
- (C) સામી મેરુદંડી
- (D) શીર્ષ મેરુદંડી

In _____ animal, notochord is degenerated in adult stage.

- (A) Cyclostomata
- (B) Urochordata
- (C) Hemichordata
- (D) Cephalochordata

34 નીચેનામાંથી કયાં પ્રાણીઓમાં શરીરની ફરતે સ્નાયુઓના પટ્ટા જોવા મળે છે ?

- (A) સેફેલોડીસ્કસ
- (B) ડોલીઓલમ
- (C) લેમ્પ્રી
- (D) એમ્ફીઓક્સસ

Which of the following animal possess muscular bands around the body?

- (A) Cephalodiscus
- (B) Doliolum
- (C) Lamprey
- (D) Amphioxus

35 મેરુદંડી પ્રાણીઓ _____ ધરાવે છે.

- (A) કરોડસ્તંભ અને મેરુદંડ બંને
- (B) એકેય નહી
- (C) કરોડસ્તંભ
- (D) મેરુદંડ

Choradate animals possess _____.

- (A) Vertebral column and Notochord both
- (B) None
- (C) Vertebral column
- (D) Notochord

36 નીચેનામાંથી કયા વર્ગના પ્રાણીઓ નીઓટીનસ છે.

- (A) થેલીએસી
- (B) બધા જ
- (C) એસીડીએસી
- (D) લાર્વેસી

Which of the following class of animals are neotenous ?

- (A) Thaliacea
- (B) All of of these
- (C) Ascidiacea
- (D) Larvecea

37 બાલાનોગ્લોસસ _____ વર્ગનું પ્રાણી છે.

- (A) એસીડીએસી
- (B) ચૂષમુખા
- (C) એન્ટોરોટન્યુસ્ટા
- (D) પ્ટેરોબ્રાંકીયા

Balanoglossus belongs to _____ class.

- (A) Ascidiacea
- (B) Cyclostomata
- (C) Enteropneusta
- (D) Pterobranchia

38 નીચેનામાંથી કયા પ્રાણીમાં એન્ડોસ્ટાઇલ જોવા મળે છે ?

- (A) એમ્ફીઓક્સસ
- (B) ડોલીઓલમ
- (C) એસીડીયન
- (D) બાલાનોગ્લોસસ

In which of the following, endostyle is found?

- (A) Amphioxus
- (B) Doliolum
- (C) Ascidian
- (D) Balanoglossus

39 કઈ મત્સ્ય ફેફસાં ધરાવે છે ?

- (A) સ્કોલીઓડોન
- (B) બધી જ
- (C) પ્રોટોપ્ટેરસ
- (D) લેબીઓ

Which of the following fish possess lungs?

- (A) Scoliodon
- (B) All of these
- (C) Protopterus
- (D) Labeo

40 _____ પ્રાણી સી સ્કર્વટસના નામે ઓળખાય છે ?

- (A) હેગફીશ
- (B) એકેય નહીં
- (C) એમ્ફીઓક્સસ
- (D) એસીડીયન

_____ animal is known as sea squirts.

- (A) Hag fish
- (B) None
- (C) Amphioxus
- (D) Ascidian

41 _____ માં ઝાલર ઢાંકણ હોતું નથી.

- (A) કાર્સિથ મત્સ્ય અને અસ્થિ મત્સ્ય બંને
- (B) એકેય નહીં
- (C) કાર્સિથ મત્સ્ય
- (D) અસ્થિ મત્સ્ય

_____ fish do not possess operculum.

- (A) Cartilaginous and Bony both
- (B) None
- (C) Cartilaginous
- (D) Bony

42 પિત્તરસનો સ્રાવ _____ કોષોમાંથી થાય છે.

- (A) આર્જેનટાફીન
- (B) હીપેટોસાઈટસ
- (C) કુપ્ફર કોષો
- (D) ખંડીકા કોષો

Bile is secreted from _____ cells.

- (A) Argentaffin cells
- (B) Hepatocytes
- (C) Kupffer cells
- (D) Aciner cells

- 43 ગ્લિસનસ કેપ્સ્યુલ _____ આવેલી હોય છે.
 (A) યકૃત
 (B) મૂત્રપિંડ
 (C) લાળ ગ્રંથી
 (D) સ્વાદુપિંડ
 Glisson's capsule is found in _____ .
 (A) Liver
 (B) Kidney
 (C) Salivary glands
 (D) Pancreas
- 44 કોર્પસ લ્યુટીયમ _____ અંતઃ સ્રાવ ઉત્પન્ન કરે છે.
 (A) પ્રોજેસ્ટીરોન
 (B) એકેય નહીં
 (C) ઈસ્ટ્રોજન
 (D) ટેસ્ટોસ્ટીરોન
 Corpus leutium secrets _____ hormone.
 (A) Progesterone
 (B) None of these
 (C) Estrogen
 (D) Testosterone
- 45 જનન અધીચ્છદ _____ માં જોવા મળે છે.
 (A) અંડપિંડ
 (B) શુક્રપિંડ અને અંડપિંડ
 (C) મૂત્રપિંડ
 (D) શુક્રપિંડ
 Germinal epithelium is found in
 (A) Ovary
 (B) Testis and Ovary both
 (C) Kidney
 (D) Testis
- 46 શુક્રપિંડમાં _____ ઉત્પન્ન થાય છે.
 (A) શુક્રવાહિકા
 (B) શુક્રકોષો
 (C) શુક્રવાહિની
 (D) શુક્રોત્પાદક નલિકા
 _____ produced in testis.
 (A) Vas efference
 (B) sperms
 (C) Vas deferens
 (D) Seminiferous tubule

47 _____ યકૃતમાં મૃત રક્તકણો અને હાનિકારક બેક્ટેરિયાનો નાશ કરે છે.

- (A) પોડોસાઈટ્સ
- (B) કુપ્ફર કોષો
- (C) હીપેટોસાઈટ્સ
- (D) આલ્ફા કોષો

_____ destroy dead R B C's and harmful bacteria in liver.

- (A) Podocytes
- (B) Kupffer cells
- (C) Hepatocytes
- (D) Alpha cells

48 નીચેનામાંથી શેમાં બાઉમેનની નળીકા આવેલી હોય છે.

- (A) મૂત્રપિંડ નલીકા
- (B) સ્ટેન્સનસ નળી
- (C) શુક્રોત્પાદક નલીકા
- (D) મૂત્રવાહિની

In which of the following, Bowman's capsule is found

- (A) Uriniferous tubule
- (B) Stenson's duct
- (C) Seminiferous tubule
- (D) Ureter

49 _____ ગ્લુકોઝનું ગ્લાયકોજનમાં રૂપાંતર કરે છે.

- (A) સ્વાદુરસ
- (B) ઈન્સ્યુલિન
- (C) ગ્લુકાગોન
- (D) પિત્તરસ

_____ converts glucose in glycogen.

- (A) Pancreatic juice
- (B) Insulin
- (C) Glucagon
- (D) Bile juice

50 એસીની (ખંડીકા) કોષો _____ માં આવેલા હોય છે.

- (A) સ્વાદુપિંડ ગ્રંથી
- (B) બધા મા
- (C) યકૃત
- (D) લાળગ્રંથી

Acini cells occurs in _____.

- (A) Pancreas
- (B) All of these
- (C) Liver
- (D) Salivary glands

