

ট) শ্বসনের পেশীগুলির নাম হল :

অ) দি ডায়াফ্রাম ;

আ) এক্সটারনাল ও ইন্টারনাল ইন্টার কস্টাল পেশী সমূহ

ই) পেটের সামনের পেশীসমূহ

ঈ) উপরের সবকটি।

ঠ) A.D.H. হরমোন কম ক্ষরণের ফলে সৃষ্ট রোগটি :

অ) গয়টার ;

আ) ডায়াবেটিস মেলিটাস ;

ই) ডায়াবেটিস ইনসিপিডাস ; ঈ) মিক্সিডিমা ;

## BACHELOR OF PHYSICAL EDUCATION EXAMINATION, 2019

( 1st Year, 1st Semester )

**ANATOMY PHYSIOLOGY**

**PAPER : CC-102**

Time : Three hours

Full Marks : 70

1. Answer *any-three* from the following : 2+2+6+5=15

A. Answer the following :

i) Define Artery.

ii) Define 2nd Heart Sound.

iii) Mention the functions of blood in brief.

iv) Draw and point out the different parts of an Ideal Cell.

B. Answer the following : 2+2+4+4+3=15

i) Define Digestion.

ii) Define B.M.R.

iii) Describe the Digestion of Carbohydrates in brief.

iv) Draw and point out the Macroscopical Structure of Kidney.

v) Mention only the functions of kidneys.

C. Answer the following : 3+4+4+4=15

i) Name the Bones of Upper Limbs in your body.

- ii) Describe the following joints (by mentioning only the Bony formation and their movements) :
- Shoulder Joint
  - Hip Joint
- iii) Mention the difference between Red and White Muscle fibres :
- iv) Name the following group of Muscles :
- Pronators of forearm.
  - Hamstring Group of Muscles.
  - Muscles of Prosterior Abdominal Wall.
  - Calf Muscles of Leg.
- E. Answer the following : 3+3+9=15
- Write the function of A.N.S.
  - Name the twelve Cranial nerves in your body.
  - Describe the effects of training on following systems :  
(Any three)
    - Circulatory System
    - Excretory System
    - Explain the types of the Muscular Contraction.
    - Endocrine system.

- ঘ) তোমার দেহের সবচেয়ে লম্বা ধমনীটির নাম উল্লেখ কর :
- গ্রেট স্যাফেলাস শিরা
  - লঙ্ স্যাফেলাস শিরা ;
  - উপরের সবকটি
  - কোনোটাই নয়।
- ঙ) শ্বেত রক্ত কণিকার মোট সংখ্যা :
- ৫-৬ মিলিয়ান/বর্গমিমি.
  - ৬-৮ হাজার/বর্গমিমি.
  - ১.৫-৪.৫/বর্গমিমি.
  - কোনোটাই নয়।
- চ) অধরা (I.V.C.) মহাশিরা গঠিত হয় :
- ডান ও বাম ইনটারন্যালা জগুলার শিরা ;
  - ডান ও বাম ব্রেকিও সেফালিক শিরা ;
  - ডান ও বাম কমন ইলিয়াক শিরা ;
  - ভিতর ওবাইরের ক্যারোটিদ ধমনী ;
- ছ) বক্ষ গহ্বর রক্ষা করে :
- মস্তিষ্ক ;
  - যকৃৎ ;
  - পাকস্থলি ;
  - ফুসফুস এবং হৃৎপিণ্ড।
- জ) বয়ঃসন্ধিক্ষণ এর পূর্বে গ্রোথ হরমোন (G.H.) ক্ষরণ বেশী হলে :
- বামনত্ব ;
  - দৈত্যাকৃতি ;
  - অতিকায়ত্ব ;
  - মিক্সিডিমা ;
- ঝ) রক্ত ক্ষরণের সময় :
- ১১-১৫ সেকেন্ড ;
  - ৩-৫ মিনিট ;
  - ২-৪ মিনিট ;
  - ১০-২০ মিনিট
- ঞ) বাম অলিন্দ নিলয় মধ্যস্থ কপাটিকা এর নাম হল :
- অ্যাওর্টিক কপাটিকা ;
  - বাইকাসপিড কপাটিকা ;
  - ট্রাইক্সপিড কপাটিকা ;
  - মাইট্রাল কপাটিকা ;

- v) Total W.B.C. count becomes :
- a) 5-6 million/cu.mm, b) 6-8 thousand/cu.mm,  
c) 1.5 lacks-4.5 lacks//cu.mm, d) None of them
- vi) I.V.C. becomes formed by :
- a) Right and Left Internal Jugular Vein  
b) Right and Left brachiocephalic Vein  
c) Right and Left common iliac vein  
d) External and Internal Carotid Artery.
- vii) Thoracic Cage gives the protection of :
- a) Brain, b) Liver, c) Stomach, d) Lungs and Heart.
- viii) Increased Secretion of GH before Puberty is called :
- a) Dwarfism, b) Acromegally,  
c) Gigantism, d) Myxoedma
- ix) Normal bleeding time is about :
- a) 11-15 sec, b) 3-5 Min, c) 2-4 Min, d) 10-20 Min.
- x) Left Atrio Ventricular Orifice becomes guarded by :
- a) Aortic Valve, b) Tricuspid Valve,  
c) Pulmonary Valve, d) Mitral Valve.

ই) 'পেটের পিছনের' পেশীসমূহ।

ঈ) পায়ের 'Calf'-এর পেশীসমূহ।

- ঘ) নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দাও :  $২+২+৪+২+৫=১৫$
- ১) 'অন্তক্ষরা গ্রন্থি' তন্ত্র কাকে বলে ?  
২) তোমার দেহের 'অন্তক্ষরা গ্রন্থিগুলির' নামগুলি উল্লেখ কর।  
৩) ছবিসহ 'মহিলাদের ভিতরের জনন অঙ্গের' বিভিন্ন অংশ চিহ্নিত কর।  
৪) 'প্রশ্বাস' কাকে বলে ?  
৫) ছবিসহ 'উপর ও নিচের শ্বাসনালীর' গঠনের বিভিন্ন অংশ চিহ্নিত কর।
- ঙ) নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দাও :  $৩+৩+৯=১৫$
- ১) 'স্বয়ংক্রিয় নার্ভ' তন্ত্রের কার্যাবলী উল্লেখ কর।  
২) তোমার দেহের ১২ জোড়া করোটিক স্নায়ুর নামগুলি উল্লেখ কর।  
৩) নিম্নলিখিত তন্ত্রের উপর ব্যায়ামের প্রভাব উল্লেখ কর (যে কোনো তিনটি)  
অ) রক্ত সংবহন তন্ত্র।  
আ) রেচন তন্ত্র।  
ই) 'বিভিন্ন প্রকারের পেশী সংকোচন'— সংক্ষেপে উল্লেখ কর।  
ঈ) অন্তক্ষরা গ্রন্থি তন্ত্র।

[ 6 ]

বঙ্গানুবাদ

- ১। নিম্নলিখিত যে কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও :  $৩ \times ১৫ = ৪৫$
- ক) নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দাও :  $২+২+৬+৫=১৫$
- ১) ধমনী কাকে বলে?
  - ২) 'দ্বিতীয় হৃদধ্বনি' কাকে বলে?
  - ৩) রক্তের কার্যাবলী সংক্ষেপে উল্লেখ কর।
  - ৪) ছবিসহ একটি 'আদর্শ কোষের' বিভিন্ন অংশ চিহ্নিত কর।
- খ) নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দাও :  $২+২+৪+৪+৩=১৫$
- ১) পরিপাক কাকে বলে?
  - ২) মৌল বিপাকীয় হার কাকে বলে?
  - ৩) কার্বোহাইড্রেট পরিপাক ক্রিয়া সংক্ষেপে বর্ণনা কর।
  - ৪) 'খালিচোখে দেখা বৃক্কের বিভিন্ন অংশ'— ছবি এঁকে উল্লেখ কর।
- গ) নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দাও :  $৩+৪+৪+৪=১৫$
- ১) তোমার দেহের 'উর্দ্বাঙ্গের অস্থি'গুলির নাম উল্লেখ কর।
  - ২) নিম্নলিখিত সন্ধি সম্বন্ধে লেখ (অস্থিগঠন ও চলন উল্লেখ কর) :  
অ) স্কন্ধ সন্ধি আ) উরু সন্ধি
  - ৩) 'লোহিত' ও 'শ্বেত' পেশীগুচ্ছ সমূহের পার্থক্য উল্লেখ কর।
  - ৪) নিম্নলিখিত পেশীগুচ্ছসমূহের নামগুলি উল্লেখ কর :  
অ) "প্রোনেটরস্ অফ ফোর-আর্মস"  
আ) 'হ্যামস্ট্রিং-এর' পেশীসমূহ।

[ 5 ]

- xi) Name the Muscles of Respiration :
- a) The Diaphragm,
  - b) External & Internal Intercostal,
  - c) Muscles of the Anterior Abdominal Wall,
  - d) All of them.
- xii) Diminished Secretion of A.D.H.-Produces a clinical condition :
- a) Goitre,
  - b) Diabetes Mellitus,
  - c) Diabetes Insipidus,
  - d) Myxoedma.

- ২) ঢীকী লেখ (যে কৌনৌ তিনটি) :  $3 \times 5 = 15$
- ১) ক্রীড়াবিদের হৃৎপিণ্ড।
  - ২) ঘাত পরিমাণ।
  - ৩) অক্সিজেন ঋণ।
  - ৪) সবাত ব্যায়াম।
  - ৫) ছেলেদের ও মেয়েদের — পেলভিস এর গঠনগত পার্থক্য।
- ৩। নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির সঠিক উত্তরটি লেখ : (যে কোন দশটি) :  $1 \times 10 = 10$
- ক) একটি সম্পূর্ণ হৃদচক্রের সময় :
- অ) .৫ সেকেন্ড ;                      আ) .৬ সেকেন্ড ;  
ই) .৮ সেকেন্ড ;                      ঈ) .৯ সেকেন্ড।
- খ) নিম্নলিখিত কোন ধমনীটির Arch of Aort-এর থেকে সরাসরি উৎপত্তি হয় না :
- অ) ব্রেকিও সেফালিক ;  
আ) ডান কমন ক্যারোটিড ধমনী  
ই) বাম কমন ক্যারোটিড ধমনী  
ঈ) বাম সাবক্লেভিয়ান ধমনী।
- গ) 'ব্রাডিকার্ডিয়ার' সময় মানুষের হৃৎকম্পন হয় :
- অ) ১০০টি স্পন্দনের উপরে প্রতি মিনিটে,  
আ) ৬০টি স্পন্দনের নীচে প্রতি মিনিটে ;  
ই) ৭০-৮০ স্পন্দন প্রতি মিনিট  
ঈ) ৯০টি স্পন্দন প্রতি মিনিটে।

2. Write Short notes on (*Any Three*) :-
- i) Athletic Heart.
  - ii) Stroke Volume
  - iii) Oxygen Debt.
  - iv) Aerobic Exercise.
  - v) Anatomical difference between Male and Female Pelvis.
3. Mention the correct answer from the following : (M.C.Q.)  
(*Any ten*) :-  $1 \times 10 = 10$
- i) Time taken for one complete Cardiac cycle :  
a) .5 Sec., b) .6 Sec, c) .8 Sec, d) .9 Sec.
  - ii) Which Artery is not the direct branch of Arch of Aorta.  
a) Brachiocephalic, b) Right Common Carotid A,  
c) Left Common carotid A, d) Subclavian A Lt.
  - iii) During Bradycardia the pulse rate becomes :  
a) Above 100 bpm, b) Below 60 bpm,  
c) 70-80 bpm, d) 90 bpm.
  - iv) Name the longest vein in your body :  
a) Great Saphenous Vein, b) Long Saphenous Vein,  
c) All of them, d) None of them.