

HUMAN ANATOMY AND PHYSIOLOGY

[Maximum Marks : 80]

Time : 3:00 Hours]**NOTES:**

- i) All Parts are Compulsory.
- ii) Students are advised to specially check the Numerical Data of question paper in both versions. If there is any difference in Hindi Translation of any question, the students should answer the question according to the English version.
- iii) Use of Pager and Mobile Phone by the students is not allowed.

PART-A**[6 × 5 = 30]**

Answer any six questions. Each question carries equal marks.

- Q1) Write a note on nucleus.
- Q2) Write in short about White Blood Corpuscles.
- Q3) Discuss in short about the hormones secreted by pancreas and thyroid gland.
- Q4) Define blood pressure. Give its normal range. Name the apparatus which is used for recording of blood pressure.
- Q5) Write a brief note on nephron.
- Q6) Write a note on menstruation.
- Q7) Write the process of blood clotting.

PART-B**[10 × 3 = 30]**Answer any ten questions. Each question carries equal marks.

- Q1) Define tissue. Give suitable examples.
- Q2) What is gout?
- Q3) Define hemopoiesis.

- Q4) What is micturition?
- Q5) Write in short about heart sounds.
- Q6) What is parturition?
- Q7) Write three functions of liver.
- Q8) Name three sense organs of human being.
- Q9) What do you mean by lymph?
- Q10) Write the full form of any three of the following:
- ANS
 - ECG
 - ESR
 - RBC
 - GIT

Q11) What do you know about glaucoma?

PART-C

[20 × 1 = 20]

Answer all questions. Each question carries equal marks.

Multiple Choice Questions.

Q1) Which of the following is known as 'Power House of Cell'?

- Nucleus
- Endoplasmic reticulum

- Mitochondria
- Golgi bodies

Q2) A ligament joins:

- Bone with bone
- Bone with muscle

- Bone with tendon
- Muscle with tendon

Q3) Who discovered the ABO blood group?

- William Harvey
- Alexander Fleming

- Karl Correns
- Karl Landsteiner

Q4) Bile is stored in which of the following?

- Duodenum
- Small intestine

- Stomach
- Gall bladder

Q5) Which of the following secretes tear?

- Adrenal gland
- Lacrimal gland

- Thyroid gland
- Sebaceous gland

2 Which of the following is known as Master Gland?

- a) Pituitary gland
- b) Sweat gland
- c) Parotid gland
- d) Adrenal gland

Q7) Testosterone is produced by which of the following?

- a) Ovary
- b) Testes
- c) Pancreas
- d) Thyroid gland

Q8) Spinal cord is related to which of the following?

- a) Urinary system
- b) Digestive system
- c) Nervous system
- d) Osseous system

Fill-in the blanks with suitable word/words

Q9) The full form of TSH is _____.

Q10) Human skeleton is made of a total of _____ bones.

Q11) A person having blood group AB is considered as a universal _____.

Q12) Most pregnancies last around _____ days.

Q13) The largest bone in human body is _____.

Q14) The renin-angiotensin system is one of the major control systems for _____ and fluid balance.

Q15) The three ear ossicles of middle ear are _____, _____, and _____.

One word or One Sentence Questions:

Q16) How many chambers are present in the heart of human body?

Q17) How many cranial nerves are present in our body?

Q18) Over stretching or twisting of the ligaments and tendons around the joints causes a disease known as _____.

Q19) How many pairs of ribs we have?

Q20) Blood is an example of which type of tissue?

- नोट : i) सभी भागों के उत्तर दीजिए।
 ii) परीक्षार्थियों को सलाह दी जाती है कि वे प्रश्न-पत्र के दोनों अनुवादों में सांख्यिकीय आँकड़ों का विशेष रूप से ध्यान कर लें। यदि हिन्दी प्रश्न किसी प्रश्न में किसी प्रकार की भिन्नता है, तो परीक्षार्थी अंग्रेजी अनुवाद के अनुसार प्रश्न का उत्तर दें।
 iii) परीक्षार्थियों द्वारा पेज़र और मोबाइल फोन का प्रयोग अनुमत्त नहीं है।

भाग - 31

[6 × 5 = 30]

किन्हीं छः प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं।

- प्र.1) केन्द्रक (न्यूक्लियस) पर एक टिप्पणी लिखिए।
 प्र.2) श्वेत रक्त कणिकाओं के बारे में संक्षेप में लिखिए।
 प्र.3) अग्राणय (पैंक्रियास) एवं थायराइड ग्रंथि द्वारा स्रावित हार्मोन्स के बारे में संक्षेप में चर्चा कीजिए।
 प्र.4) रक्तचाप की परिभाषा दीजिए। इसकी सामान्य सीमा (नार्मल रेंज) दीजिए। उपकरण का नाम लिखिए जिसका उपयोग रक्तचाप के रिकार्डिंग के लिए किया जाता है।
 प्र.5) नेफ्रॉन पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
 प्र.6) मासिक धर्म पर एक टिप्पणी लिखिए।
 प्र.7) रक्त के थक्का जमने की प्रक्रिया लिखिए।

भाग - 32

किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं।

[10 × 3 = 30]

- प्र.1) उत्तक की परिभाषा दीजिए। उपयुक्त उदाहरण दीजिए।
 प्र.2) गर्ठिया क्या है?
 प्र.3) हेमोफोएसिस की परिभाषा दीजिए।

3
4) भित्तिचरित्र (मृशण) क्या है?

प्र.5) हृदय की ध्वनियों के बारे में संक्षेप में लिखिए।

प्र.6) प्रसव क्या है?

प्र.7) यकृत (लीवर) के तीन कार्य लिखिए।

प्र.8) मानव के तीन संवेदी अंगों के नाम लिखिए।

प्र.9) लसिका (लिम्फ) से आपका क्या तात्पर्य है?

प्र.10) निम्नलिखित में से किन्हीं तीन का पूर्ण रूप लिखिए :

- अ) ANS
- ब) ECG
- स) ESR
- द) RBC
- य) GIT

प्र.11) ग्लोकोमा (काला मोतिया) के बारे में आप क्या जानते हैं?

भाग - स

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं।

[20 × 1 = 20]

बहुविकल्पीय प्रश्न :

प्र.1) निम्नलिखित में से किसे "कोशिका का पाक हाउस" कहा जाता है?

- अ) केन्द्रक
- ब) माइटोकॉन्ड्रिया
- स) एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम
- द) गोल्जी बॉडीज

प्र.2) एक बंधन (लिगामेंट) जोड़ता है :

- अ) अस्थि से अस्थि
- ब) अस्थि से टेंडन
- स) अस्थि से मांसपेशी
- द) मांसपेशी से टेंडन