

2017

PHYSIOLOGY

[**Generic Elective**]

(CBCS)

[**First Semester**]

PAPER –GE1T

Full Marks : 40

Time : 2 hours

Answer all questions

*The figures in the right hand margin indicate marks
Candidates are required to give their answers in their
own words as far as practicable*

Illustrate the answers wherever necessary

1. Answer any *five* questions from the following : 2 × 5
- (a) Mention the difference between adult and foetual haemoglobin.

- (b) Mention two causes of hypertension.
- (c) Name one natural and one artificial anticoagulant.
- (d) What is cardiac index ?
- (e) What is auto immune disease ? Give one example.
- (f) Mention the importance of vaccination.
- (g) What is HIV ?
- (h) Write two physiological conditions in which tachycardia occurs.

2. Answer any *four* questions from the following : 5×4

- (a) What is immunity ? What are the difference between innate and acquired immunity ? $2 + 3$
- (b) What are special junctional tissues of heart ?
Mention their location. State the role of special junctional tissues in their regulation of heart rate. $1 + 2 + 2$

- (c) What is mother antigen ? State in brief the hazards of blood transfusion. 1 + 4
- (d) Describe in brief the structure of antibody. 5
- (e) Write the role of baroreceptor in the regulation of blood pressure. What is Bezold Jarish reflex ? 4 + 1
- (f) Classify the types of WBC. What is anaemia ? 4 + 1
3. Answer any *one* question of the following : 10 × 1
- (a) Discuss in detail the different events of cardiac cycle. Mention the origin of different heart sound. What is angiography ? 5 + 3 + 2
- (b) Describe the process of erythropoiesis. Discuss in brief the ABO blood grouping system. Write any two measures for the prevention of erythroblastosis fetalis. 4 + 4 + 2

বঙ্গানুবাদ

দক্ষিণ-প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্রমান নির্দেশক

পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দেওয়া প্রয়োজন

- ১। যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ২ x ৫
- (ক) পরিণত এবং স্ননজ হিমোগ্লোবিনের মধ্যে পার্থক্য লেখ ।
- (খ) উচ্চ রক্তচাপের দুটি কারণ উল্লেখ কর ।
- (গ) একটি প্রাকৃতিক ও একটি কৃত্রিম তঞ্চক রোধকের নাম লেখ ।
- (ঘ) কার্ডিয়াক সূচক কি ?
- (ঙ) Autoimmune রোগ কি ? একটি উদাহরণ দাও ।
- (চ) টিকাকরণের গুরুত্ব উল্লেখ কর ।
- (ছ) HIV কি ?
- (জ) ট্র্যাকিকার্ডিয়া সৃষ্টিকারী দুটি শারীরবৃত্তীয় অবস্থার নাম লেখ ।

- ২। যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ৫ × ৪
- (ক) অনাক্রম্যতা কি ? সহজাত এবং অর্জিত অনাক্রম্যতার পার্থক্য লেখ । ২ + ৩
- (খ) হৃৎপিণ্ডের বিশেষ সংযোগী কলাগুলি কি কি ? উহাদের অবস্থান উল্লেখ কর হৃৎগতির হার নিয়ন্ত্রণে বিশেষ সংযোগী কলার ভূমিকা কি ? ১ + ২ + ২
- (গ) মাদার অ্যাস্টিজেন কি ? ব্লাড ট্রান্সফিউসান এর ক্ষতিকর দিকগুলি লেখ । ১ + ৪
- (ঘ) অ্যাস্টিভিডির গঠন সংক্ষেপে বর্ণনা কর । ৫
- (ঙ) রক্তচাপ নিয়ন্ত্রনে ব্যারোরিসেপ্টারের ভূমিকা লেখ । বেজোল্ড জেরিস প্রতিবর্ত কি ? ৪ + ১
- (চ) শ্বেতকণিকার শ্রেণী বিভাগ কর । রক্তাল্পতা কি ? ৪ + ১
- ৩। যে কোন একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ১০ × ১
- (ক) হৃদচক্রের বিভিন্ন দশা সম্পর্কে আলোচনা কর । হৃদধ্বনিগুলির উৎস উল্লেখ কর । অ্যানজিওগ্রাফি কি ? ৫ + ৩ + ২
- (খ) এরিথ্রোপয়েসিস পদ্ধতিটি বিবৃত কর । রক্তের ABO শ্রেণীবিভাগ সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা কর । এরিথ্রোব্লাস্টোসিস ফিটালিস প্রতিরোধে দুইটি পদক্ষেপ লেখ । ৪ + ৪ + ২