

2021

PHYSIOLOGY — GENERAL

Paper : GE/CC-4

Full Marks : 50

*Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

প্রাস্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

বিভাগ - ক

১। যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২×৫

- (ক) অ্যাড্রেনাল মেডালা থেকে নিঃসৃত হরমোনগুলির নাম লেখো।
- (খ) প্যানক্রিয়াসকে মিশ্র গ্রন্থি বলা হয় কেন?
- (গ) আইডিডিএম টাইপ ২ কী?
- (ঘ) স্পার্মিওজেনেসিস কাকে বলে?
- (ঙ) জাক্সটা-গ্লোমেরুলার যন্ত্র কী এবং কোথায় অবস্থান করে?
- (চ) মেলানোসাইট কী এবং কোথায় অবস্থান করে?
- (ছ) থাইরোক্যালসিটিনিন কী?
- (জ) ডিম্বাণু নিঃসরণ কী?
- (ঝ) ম্যাকুলা ডেনসা কোশ কী?
- (ঞ) এরিথ্রোপয়েটিনের কাজ উল্লেখ করো।

বিভাগ - খ

২। সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো (যে-কোনো দুটি) :

৫×২

- (ক) অ্যাড্রেনাল কর্টেক্স
- (খ) রেনিন-অ্যানজিওটেনসিন তন্ত্র
- (গ) তাপ পীড়ন
- (ঘ) টেস্টোস্টেরন।

Please Turn Over

বিভাগ - গ

৩। যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (ক) বৃক্কের রেচন বহির্ভূত কার্যগুলি আলোচনা করো। ১০
- (খ) দুগ্ধ নিঃসরণের সূচনা এবং তা বজায় রাখার জন্য বিভিন্ন হরমোনগুলির ভূমিকা আলোচনা করো। ৪+৬
- (গ) হাইপোথ্যালামাস দ্বারা অগ্র পিটুইটারির কার্য নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও। পশ্চাৎ পিটুইটারির নিঃসরণ সম্বন্ধে আলোচনা করো। ৬+৪
- (ঘ) চিত্রসহযোগে ত্বকের কলাস্থানিক গঠন বর্ণনা করো। ২+৮
- (ঙ) মানব দেহের স্বাভাবিক তাপমাত্রা বজায় রাখার গুরুত্ব কী? ঘর্ম ক্ষরণ পদ্ধতি সম্পর্কে আলোচনা করো। ৩+৭
- (চ) থাইরয়েড গ্রন্থির কলাস্থানিক গঠন বর্ণনা করো। থাইরয়েড হরমোনের কার্যাবলী আলোচনা করো। ৫+৫

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

Group - A

1. Answer **any five** questions :

2×5

- (a) Name the hormones secreted from adrenal medulla.
- (b) Why the pancreas is called a mixed gland?
- (c) What is IDDM type 2?
- (d) What do you mean by spermiogenesis?
- (e) What is juxtaglomerular apparatus? State its location.
- (f) What is melanocytes? State its location.
- (g) What is thyrocalcitonin?
- (h) What is ovulation?
- (i) What do you mean by macula densa cells?
- (j) State the function of erythropoietin.

Group - B

2. Write short notes on (**any two**) :

5×2

- (a) Adrenal cortex
- (b) Renin-angiotensin system
- (c) Heat stress
- (d) Testosterone.

Group - C

3. Answer *any three* questions :

- (a) Describe the non-excretory functions of kidney. 10
- (b) Discuss about the role of hormones in the initiation and maintenance of lactation. 4+6
- (c) Describe the hypothalamic control of anterior pituitary function. Discuss about the secretion of hormones from posterior pituitary. 6+4
- (d) Describe the histological structure of skin with a diagram. 2+8
- (e) State the importance of maintaining the normal temperature in human body. Describe the mechanism of sweat secretion. 3+7
- (f) Describe the histological structure of thyroid gland. State the functions of thyroid hormones. 5+5
-