

U.G. 2nd Semester Examination - 2020

PHYSIOLOGY

[PROGRAMME]

Course Code : PHYP-CCG-T-02

[OLD SYLLABUS]

Full Marks : 40

Time : 2 $\frac{1}{2}$ Hours

The figures in the right-hand margin indicate marks.

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

Group A

1. Answer any five from the following questions:

2X5=10

a. What is isoelectric pH?

সমতড়িৎ pH বলতে কি বোঝ ?

b. Define 'Km'?

'Km' বর্ণনা কর।

c. What is surface tension?.

পৃষ্ঠটান কাকে বলে?

d. What is lyophobic sol?

লায়োফবিক সল কি?

e. What is Adsorption?

অধিশোষণ কি?

f. What is Enthalpy?

এনথ্যালপি কি ?

g. Name two blood buffers.

রক্তের দুটি বাফারের নাম লেখ।

h. What is co-enzyme?

কো-এনজাইম কি?

Group B

2. Answer any two from the following questions:

5X2=10

a. State the role of different factors affecting enzyme activity.

5

এনজাইমের কাজে প্রভাবকারী বিভিন্ন শর্তগুলি বর্ণনা কর।

[Turn over]

b. Write a short note on ultrafiltration.

5

আল্ট্রাফিল্ট্রেশনের উপর একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ।

c. Briefly describe the physiological significance of osmosis and diffusion.

5

সংশ্লেপে অভিস্রবন ও ব্যাপনের তাৎপর্য বর্ণনা কর ।

d. Explain how Gibb's -Donnan membrane equilibrium is related to membrane potential.

5

Gibb's -Donnan বিল্লির ভারসাম্য কিভাবে মেমব্রেন পোটেনশিয়ালের সাথে যুক্ত ব্যাখ্যা কর ।

Group c

3. Answer any two from the following questions:

10X2=20

a. i) What is Electrophoresis? Describe the physiological importance electrophoresis.

ii) Briefly explain Entropy.

(2+4)+4=10

i) ইলেকট্রোফোরিসিস কি? ইলেকট্রোফোরিসিসের শারীরবৃত্তীয় গুরুত্ব আলোচনা কর ।

ii) এন্ট্রপি সম্পর্কে সংক্ষেপে লেখ ।

b. Explain enzyme kinetics in competitive enzyme inhibition.

10

উৎসেচকের প্রতিযোগীধর্মী প্রতিরোধে উৎসেচক গতিবিদ্যা সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা কর ।

c. i) Describe the physiological importance of colloid.

ii) Distinguish between true solution and colloidal solution

5+5=10

i) কলয়েডের শারীরবৃত্তীয় গুরুত্ব আলোচনা কর ।

ii) ট্রু সলিউশান ও কলয়েড সলিউশানের পার্থক্য লেখ।

d. Write short notes on:

5+5=10

i) Dialysis, ii) Autordiography

সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ :

i) ডায়ালাইসিস, ii) অটোরডিওগ্রাফি

.....