

**জরুরী নির্দেশ / IMPORTANT INSTRUCTION**

আগামী শিক্ষাবর্ষান্ত পরীক্ষায় (T.E. Exam.) নতুন ব্যবস্থা অর্থাৎ প্রশ্নসহ উত্তর পুস্তিকা (QPAB) প্রবর্তন করা হবে। এই নতুন ব্যবস্থার সাথে পরীক্ষার্থীদের অভ্যস্ত করার জন্য বর্তমান অনুশীলন পত্রে প্রতিটি প্রশ্নের নির্দেশ অনুযায়ী নির্দিষ্ট স্থানেই উত্তর দিতে হবে।

New system i.e. Question Paper Cum Answer Booklet (QPAB) will be introduced in the coming Term End Examination. To get the candidates acquainted with the new system, now assignment answer is to be given in the specific space according to the instructions.

**Detail schedule for submission of assignment for the
BDP term End Examination December-2019 & June 2020**

1. Date of Publication : 14/02/2020
2. Last date of Submission of answer script by the student to the study centre : 07/03/2020
3. Last date of Submission of marks by the examiner to the study centre : 08/04/2020
4. Date of evaluated answer scripts distribution by the study centre to the students (Students are advised to check their assignment marks on the evaluated answer scripts and marks lists in the study centre notice board. If there is any mismatch / any other problems of marks obtained and marks in the list, the students should report to their study centre Co-ordinator on spot for correction. The study centre is advised to send the corrected marks, if any, to the COE office within five days. No change / correction of assignment marks will be accepted after the said five days. : 18/04/2020
5. Last date of submission of marks by the study centre to the Department of C.O.E. on or before : 20/04/2020

এখানে কিছু লিখবেন না
Do Not Write Anything Here



1. যে-কোনো দু'টি প্রশ্নের উত্তর দিন :

10 × 2 = 20

Answer any two questions :

- (a) *Wuchereria bancrofti*-র মাইক্রোফাইলেরিয়ার গঠন উপযুক্ত চিত্রসহ বর্ণনা করুন। এর পর্যাবৃত্তি সম্পর্কে আলোচনা করুন। পরজীবীটির দ্বারা মানুষের শরীরে সৃষ্ট রোগ ও রোগের প্রকৃতির বিবরণ দিন।

3 + 3 + (2 + 2)

Describe the microfilaria of *Wuchereria bancrofti* with proper diagram. Discuss the periodicity of the parasite. Enumerate the pathogenicity caused by the parasite and clinical feature of the disease in human.

- (b) গ্রাম-পজিটিভ এবং গ্রাম-নেগেটিভ ব্যাকটেরিয়ার মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করুন। কলেরা রোগসৃষ্টিকারী জীবাণুটির বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করুন। মানুষের শরীরে কীভাবে এই রোগ সংক্রামিত হয়? রোগটির রোগজনকতা ও নিয়ন্ত্রণ সম্পর্কে সংক্ষেপে লিখুন।

2 + 2 + 2 + 4

Distinguish between Gram-positive and Gram-negative bacteria. State the salient features of the causative organism of cholera. How does men get infected with this disease ? Write briefly on the pathogenicity and control of the disease.

- (c) কালাজ্বর রোগ সৃষ্টিকারী পরজীবীটির ও তার বাহকের নাম লিখুন। পরজীবীটির জীবনচক্রের বিভিন্ন দশাগুলির সচিত্র বিবরণ দিন। মানবদেহে পরজীবীটির দ্বারা সৃষ্ট রোগজনকতা (patogenicity) ও রোগের লক্ষণ সম্পর্কে আলোচনা করুন।

(1 + 1) + 4 + (2 + 2)

Name the causative organism and the vector of Kalazar disease. Describe the different stages of life cycle of this parasite with diagram. Discuss about the pathogenicity of the parasite and the clinical features of the disease.

- (d) ELISA কী ? বিভিন্ন প্রকার ELISA পদ্ধতিগুলি গুরুত্বসহ বিবৃত করুন। তেজস্ক্রিয় অনাক্রম্যতার সঙ্গে ELISA পদ্ধতিটির পার্থক্য নিরূপণ করুন।

2 + 6 + 2

What is ELISA ? Discuss different types of ELISA with their importance. Differentiate ELISA with Radio-immune assay.

প্রথম উত্তর / First Answer :



QP Code : 20UA81EZO11

4/20

B.Sc.-AU-16089



QP Code : 20UA81EZ011

5/20

B.Sc.-AU-16089



QP Code : 20UA81EZO11

6/20

B.Sc.-AU-16089



QP Code : 20UA81EZ011

7/20

B.Sc.-AU-16089

দ্বিতীয় উত্তর / **Second Answer :**



QP Code : 20UA81EZO11

8/20

B.Sc.-AU-16089



QP Code : 20UA81EZ011

9/20

B.Sc.-AU-16089



2. যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন : 6 × 3 = 18
- Answer any *three* questions :
- (a) *T*-lymphocyte এবং *B*-lymphocyte কী ? অর্জিত অনাক্রম্যতার এদের নির্দিষ্ট ভূমিকা উল্লেখ করুন। 2 + 4
What are *T*-lymphocyte and *B*-lymphocyte ? Mention their specific role in acquired immunity.
- (b) *Entamoeba histolytica*-র জীবনচক্রে encystation এবং excystation পদ্ধতিগুলি আলোচনা করুন। 'ইনভেসিভ অ্যামিবিয়াসিস' কী ? 4 + 2
Discuss the encystation and excystation processes in the life cycle of *Entamoeba histolytica*. What is 'Invasive amoebiasis' ?
- (c) বিভিন্ন প্রকার ম্যাক্রোফেজ কোষগুলি বর্ণনা করুন এবং দেহের অনাক্রম্যতায় এদের গুরুত্ব আলোচনা করুন। ম্যাক্রোফেজ (Macrophage) কর্তৃক ফ্যাগোসাইটোসিস পদ্ধতিটি সংক্ষেপে আলোচনা করুন। (2 + 2) + 2
Describe different types of Myeloid cells and their importance in immune system of the body. Briefly mention the process of phagocytosis by macrophage.
- (d) হাইডাটিড রোগসৃষ্টিকারী পরজীবীটির বিজ্ঞানসম্মত নাম লিখুন। এর পরিণত কৃমির গঠনের চিহ্নিত চিত্র অঙ্কন করুন। 'হাইডাটিড রস' কী ? 1 + 3 + 2
Write the scientific name of the parasite causes Hydatid disease. Draw and label the structure of the mature worm. What is hydatid fluid ?
- (e) ইমিউনোইলেকট্রোফোরেসিস-এর নীতি ও পদ্ধতিটি সংক্ষেপে আলোচনা করুন। ক্রসওভার ইলেকট্রোফোরেসিস উদাহরণসহ বর্ণনা করুন। $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2} + 3$
Discuss briefly the principle and process of immunoelectrophoresis. Describe crossover electrophoresis with example.
- (f) টীকা লিখুন (যে-কোনো দুটি) : 3 × 2
Write short notes on any *two* of the following :
- (i) ঐঁটুলির খাদ্যসংগ্রহকারী অঙ্গ
Feeding apparatus of tick
- (ii) অধঃক্ষেপণ বিক্রিয়া
Precipitation reaction
- (iii) পাস্টুরাইজেশন।
Pasteurization.

প্রথম উত্তর / **First Answer** :



QP Code : 20UA81EZO11

11/20

B.Sc.-AU-16089



QP Code : 20UA81EZO11

12/20

B.Sc.-AU-16089



QP Code : 20UA81EZ011

13/20

B.Sc.-AU-16089

দ্বিতীয় উত্তর / **Second Answer :**



QP Code : 20UA81EZO11

14/20

B.Sc.-AU-16089



QP Code : 20UA81EZO11

15/20

B.Sc.-AU-16089

তৃতীয় উত্তর / **Third Answer :**



QP Code : 20UA81EZO11

16/20

B.Sc.-AU-16089



3. যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দিন : 3 × 4 = 12
- Answer any four questions:
- (a) ভ্যাক্সিন কী ? ভ্যাক্সিন দ্বারা প্রতিহত করা যায়। এরূপ দুটি রোগের নাম লিখুন। 1 + 2
What is vaccine ? Name two diseases preventable by vaccination.
- (b) PKDL কী ? এর লক্ষণগুলি উল্লেখ করুন। 1 + 2
What is PKDL ? Mention its symptoms.
- (c) ইনিউনোগ্লোবিউলিনের 'অতি সক্রিয়' অংশগুলির গুরুত্ব কি ? 3
Write the importance of the 'hypervariable parts' of immunoglobulin molecules.
- (d) ডারমাটোফাইটস কাদের বলা হয় ? উদাহরণ দিন। 2 + 1
Who are called dermatophytes ? Give example.
- (e) পোষক কলার মেটাপ্লাসিয়া ও নিওপ্লাসিয়া পরিবর্তন বলতে কি বোঝায় ? 1 $\frac{1}{2}$ + 1 $\frac{1}{2}$
What are meant by metaplasia and neoplasia change of host tissue ?
- (f) এঁটুলি পোকাকার ক্যাপিচুলাম কী ? এঁটুলি পোকা দ্বারা সংক্রমিত মানুষের দুটি গুরুত্বপূর্ণ রোগের নাম লিখুন। 2 + 1
What is capitulum of tick ? Name any two tick-borun diseases of human beings.
- (g) মানুষের দৈনন্দিন জীবনে উপকারী আণুবীক্ষণিক জীব হিসাবে ছত্রাকের গুরুত্ব নিরূপণ করুন। 3
Mention the importance of fungi as helpful microorganism in the daily life of human.
- (h) নিম্নলিখিত রোগগুলির প্রতিরোধে ব্যবহৃত টীকাগুলির নাম ও প্রকার উল্লেখ করুনঃ 1 + 1 + 1
Mention the names and type of vaccines, used to control the following diseases :
- (i) হাম
Measles
- (ii) যক্ষ্মা
Tuberculosis
- (iii) রিকেট।
Rickets.

প্রথম উত্তর / First Answer :



QP Code : 20UA81EZO11

18/20

B.Sc.-AU-16089

দ্বিতীয় উত্তর / **Second Answer :**



QP Code : 20UA81EZO11

19/20

B.Sc.-AU-16089

তৃতীয় উত্তর / **Third Answer :**



QP Code : 20UA81EZO11

20/20

B.Sc.-AU-16089

চতুর্থ উত্তর / Forth Answer :
