



## Question Bank For BDP Course

ঐচ্ছিক পাঠক্রম (Elective Course)

প্রাণীবিদ্যা ( Zoology )

নবম পত্র ( 9th Paper )

EZO-09: Biophysics and Biometry

### Question 1

Which law of Thermodynamics can be described as the “Law of conservation of energy”?

তাপগতিবিদ্যার কোন সূত্রকে “শক্তির রূপান্তর সংক্রান্ত নীতি” হিসাবে ব্যাখ্যা করা যায়?

### Question 2

What is the application of Phase Contrast Microscope in Life Sciences?

জীববিজ্ঞানে ফেজ কন্ট্রাস্ট অণুবীক্ষণের প্রয়োগ কী?

### Question 3

How many phases are there in a Colloidal System?

একটি কোলয়েডীয় সিস্টেমে বস্তুর কয়টি দশা থাকে?

### Question 4

Why the Bouin's fluid is used?

বইন্স ফ্লুয়িড (Bouin's fluid) কেন ব্যবহার করা হয়?

### Question 5

Determine the median of this set of numbers: 15, 14, 10, 8, 12, 8, 16

এই সংখ্যাসমূহের মধ্যমান নির্ণয় করুন: 15, 14, 10, 8, 12, 8, 16

### Question 6

What is the relation between the Resolving Power and Limit of Resolution of a microscope?

একটি অণুবীক্ষণের বিশ্লেষণ ক্ষমতা ও বিশ্লেষণ মাত্রার মধ্যে সম্পর্ক কী?

### Question 7

What is the function of Sodium dodecyl sulfate(SDS)?

সোডিয়াম ডোডিসিল সালফেটের কাজ কী?

### Question 8

What is the full form of ROM?

রোম (ROM)- এর পূর্ণ কথাটি কী?

### Question 9

By which Greek letter, the Standard deviation is expressed?

কোন গ্রীক বর্ণ দ্বারা সমক বিচ্যুতিকে প্রকাশ করা হয়?

### Question 10

Which microscope helps to observe the three-dimensional (3D) picture of the surface of a sample under experiment?

কোন অণুবীক্ষণ যন্ত্র পরীক্ষাধীন নমুনার পৃষ্ঠতলের ত্রিমাত্রিক চিত্র পর্যবেক্ষণে সাহায্য করে?

#### Question 11

Which instrument is used in Fractionation of cells?

কোষ ভগ্নাংশকরণের জন্য কোন যন্ত্র ব্যবহৃত হয়?

#### Question 12

For a normal human being, the mean and median of pulse rate is 72 per minute and 70 per minute respectively. So what is the mode of pulse rate per minute?

এক জন স্বাভাবিক মানুষের নাড়ীস্পন্দনের হারের যৌগিক গড় ও মধ্যমা যথাক্রমে 72 বার প্রতি মিনিটে এবং 70 বার প্রতি মিনিটে। তবে মানুষের নাড়ীস্পন্দন হারের প্রতি মিনিটে ভূয়িষ্ঠক মান কত?

#### Question 13

If the null hypothesis is false, then which hypothesis is accepted?

যদি নেতি প্রস্তাবনা ভুল হয়, তাহলে কোন প্রস্তাবনাটি গৃহীত হয়?

#### Question 14

What is the value of correlation coefficient (r) between two variables?

দুটি চলের মধ্যে সহগতির সহগাঙ্কের (r) মান কত?

#### Question 15

একটি কম্পিউটারের ইনপুট ডিভাইসের উদাহরণগুলি কী কী?

What are the examples input devices in a computer?

#### Question 16

Which method was used to describe the double stranded structure of DNA by scientist Watson and Crick? বিজ্ঞানী ওয়াটসন ও ক্রিক ডি. এন. এ. অণুর দ্বিতন্ত্রী গঠন বর্ণনা করতে কোন পদ্ধতি ব্যবহার করেন?

#### Question 17

In which microscope, video amplifier is present? ভিডিও অ্যামপ্লিফায়ার কোন্ অণুবীক্ষণে থাকে?

#### Question 18

Which chemical compound is used to break the disulfide bonds of peptide chain in SDS polyacrylamide gel electrophoresis? এস ডি এস পলিঅ্যাক্রালামাইড পদ্ধতিতে পেপটাইড শৃঙ্খলের সালফার বন্ধনী ভাঙতে কোন রাসায়নিক যৌগ ব্যবহৃত হয়?

#### Question 19

What is the full form of 'rpm'? rpm' -এর পুরো কথাটি কী?

#### Question 20

How many types of thermodynamics related systems are there? তাপগতিসংক্রান্ত কত ধরনের সিস্টেম আছে?

#### Question 21

Which type of microscope is appropriate to observe floating bacteria? ভাসমান ব্যাকটেরিয়া পর্যবেক্ষণের জন্য কোন ধরনের অণুবীক্ষণ উপযুক্ত?

#### Question 22

Which chromatography technique is generally used to separate the antigen like proteins? অ্যান্টিজেন জাতীয় প্রোটিনদের আলাদা করতে সাধারণত কোন ক্রোমাটোগ্রাফি কৌশলের ব্যবহার করা যায়?

#### Question 23

What is the application of Fluorescence Microscope in Life Sciences? জীব বিজ্ঞানে প্রতিপ্রভা অণুবীক্ষণ যন্ত্রের কী প্রয়োগ আছে?

#### Question 24

What is the alternative name of the Processing Unit of a computer? একটি কম্পিউটারের প্রসেসিং ইউনিটের আরেকটি নাম কী?

#### Question 25

By which Greek letter, Level of significance is expressed? কোন গ্রীক বর্ণ দ্বারা তাৎপর্যমাত্রাকে (Level of significance) প্রকাশ করা হয়?

#### Question 26

Give example of Discrete variables? বিচ্ছিন্ন চলকের উদাহরণ দিন।

#### Question 27

What is determined by the correlation coefficient(r)? সহগাঙ্ক(r) দ্বারা কী নির্ণয় করা হয়?

#### Question 28

Which one is faster between Auxilary and Main Memory? অক্সিলারী ও মেইন মেমোরীর মধ্যে কে বেশী দ্রুততর?

#### Question 29

What is the value of Quartile deviation, if the value of Lower Quartile and Upper Quartile are 13 and 61 respectively? নিম্ন চতুর্থক ও উচ্চ চতুর্থকের মান যথাক্রমে ১৩ ও ৬১ হলে, চতুর্থক বিচ্যুতির মান কত?

#### Question 30

What is the difference between the two modes of the dataset: {1, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 6, 6, 6, 4, 4}? {১, ১, ১, ২, ২, ৩, ৩, ৬, ৬, ৬, ৪, ৪}-এই ডেটা সেটের দুটি ভূয়িষ্ঠকের মানের বা সংখ্যাগরিষ্ঠ মানের পার্থক্য কত?