

বঙ্গানুবাদ

(ক) নিম্নলিখিত যেকোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $2 \times 5 = 10$

১। উদাহরণসহ স্থিতিশীল কাজের সংজ্ঞা দাও। $1+1$

২। তীব্র ওভারলোড কাকে বলে? 2

৩। ব্লাড ডোপিং কি? 2

৪। অতিরিক্ত শ্রমোত্তর অক্সিজেন গ্রহণ কি? 2

৫। উদাহরণ সহযোগে ঋণাত্মক কাজ-এর সংজ্ঞা দাও। $1+1$

৬। সম দৈর্ঘ্য ও সমটান পেশী সংকোচনের মধ্যে পার্থক্য কি? 2

৭। দৈহিক শ্রম দক্ষতার সূচক কি? 2

৮। সিলিকোসিস কি? 2

(খ) নিম্নলিখিত যেকোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $5 \times 5 = 25$

৯। ব্যায়ামের তীব্রতা বৃদ্ধিতে পালমোনারি ভেন্টিলেশনের প্রতিক্রিয়া কি? 5

১০। আর্গজেনিক এড্‌স (Ergogenic aids) সম্পর্কে টীকা লেখ। 5

১১। পেশীয় অবসাদ-এর আধুনিক ধারণা সম্পর্কে আলোচনা কর। 5

(4)

১২। ওভার ট্রেনিং ও ডি ট্রেনিং-এর ফলাফল সম্পর্কে আলোচনা কর। $২\frac{১}{২} + ২\frac{১}{২}$

১৩। বাইকার্বোনেটের আর্গেজেনিক গুণাবলীগুলি লেখ। ৫

১৪। পেশাজনিত স্বাস্থ্য আরগোনমিকসের ভূমিকা বর্ণনা কর। ৫

১) নিম্নলিখিত যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $১০ \times ১ = ১০$

১৫। অক্সিজেন পালস কি? দৈহিক শ্রমরত অবস্থায় রক্ত সংবহন তন্ত্রের পরিবর্তনগুলি আলোচনা কর। লাং ফাংশন পরীক্ষা কি? $২ + ৬ + ২$

১৬। একজন ক্রীড়াবিদের এন্‌অ্যারোবিক পাওয়ার-এর প্রভাবকগুলি সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও। একজন সুস্থ ব্যক্তির সর্বাধিক অক্সিজেন গ্রহণ পরিমাপের পদ্ধতি লেখ। $৫ + ৫$

12. What is Bio-medical waste? Discuss the health problems of Bio-medical waste. 2+3
13. What is soil pollution? Write the importance of environmental ethics. 2+3
14. Write short notes on : $2\frac{1}{2}\times 2$

(i) Biochemical oxygen demand (BOD).

(ii) Thermal pollution.

C. Answer any *one* question : $10\times 1=10$

15. What is biomagnifications? Write the difference between biomagnification and bioaccumulation. How can biomagnification affect humans? 2+4+4
16. What is G-force? Write the physiological effects and preventive measures against G-force. 2+4+4

বঙ্গানুবাদ

(ক) যেকোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $2\times 5=10$

- ১। জৈব-রাসায়নিক চক্র সংজ্ঞায়িত কর।
- ২। নাইট্রিফাইং ব্যাকটেরিয়া এবং ডিনাইট্রিফাইং ব্যাকটেরিয়ার উদাহরণ দাও।
- ৩। কিভাবে পর্বত অসুস্থতা প্রতিরোধ করবে?
- ৪। হাইপারবারিক অক্সিজেন চিকিৎসা কি?

- ৫। গ্রীন হাউস এফেক্ট কি?
- ৬। কিভাবে আমরা ভেক্টর-বাহিত রোগ প্রতিরোধ করতে পারি?
- ৭। বায়োরিমিডিয়েশন কি?
- ৮। রেইন ওয়াটার হারভেস্টিং-এর সুবিধা লেখ।

(খ) যেকোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $4\times 5=20$

- ৯। বৈশ্বিক উষ্ণতার কারণ লেখ। জলবায়ুতে ওজোন স্তর ক্ষয়ের পরিণতি কি? $2+3$
- ১০। Acclimatization কি? ঠাণ্ডা পরিবেশে অভ্যস্ত হওয়ার শারীরবৃত্তীয় প্রক্রিয়া লেখ। $1+8$
- ১১। শব্দ সূচক কি? শব্দ দূষণের উৎস ও স্বাস্থ্যগত প্রভাব লেখ। $2+3$
- ১২। জৈব চিকিৎসা বর্জ্য কি? জৈব চিকিৎসা বর্জ্যের স্বাস্থ্য সমস্যা আলোচনা কর। $2+3$
- ১৩। মৃত্তিকা দূষণ বলতে কি বোঝ? পরিবেশগত নৈতিকতার গুরুত্ব লেখ। $2+3$
- ১৪। সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ : $2\frac{1}{2}\times 2$

(i) জৈব রাসায়নিক অক্সিজেন চাহিদা (BOD)।

(ii) তাপ দূষণ।

(গ) যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১০×১=১০

১৫। বায়োম্যাগনিফিকেশন কি? বায়োম্যাগনিফিকেশন এবং বায়োঅ্যাকুমুলেশনের মধ্যে পার্থক্য লেখ।
বায়োম্যাগনিফিকেশন কিভাবে মানুষকে প্রভাবিত করতে পারে?

২+৪+৪

১৬। G-force কি? G-force-এর বিরুদ্ধে শারীরবৃত্তীয় প্রভাব ও প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা লেখ।

২+৪+৪

12. (i) Write down the importance of milk in diet.
(ii) Discuss the role of dietary fibres in our daily nutrition. 3+2
13. Discuss in brief about cause and management of thalassemia. 2+3
14. What is sound pollution? Write down the immediate and long term effects of sound pollution on human health. 1+(2+2)

C. Answer any *one* question : 10×1=10

15. (i) What is ART?
(ii) What is the principle of family planning?
(iii) Describe the different methods of Birth Control. 2+3+5
16. (i) What is hypertension? Write down the dietary intervention of hypertension.
(ii) Write the principle of formulation of balanced diets for lactating mother. (1+4)+5

বঙ্গানুবাদ

- (ক) যেকোনো *পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর দাও : ২×৫=১০
- ১। সমষ্টি স্বাস্থ্য বলতে কী বোঝ? ২
- ২। খাদ্য বিবাস্ততা বলতে কী বোঝ? ২
- ৩। RDA কী? ২

- ৪। ACU বলতে কী বোঝ? ২
- ৫। ম্যারাসমাস ও কোয়াশিওরকরের মধ্যে পার্থক্য লেখ। ২
- ৬। সংক্রামক এবং অসংক্রামক রোগ বলতে কী বোঝ? ২
- ৭। প্রোটিন-ক্যালোরি-ম্যালনিউট্রিশান (PCM) বলতে কী বোঝ? ২
- ৮। ম্যালেরিয়া এবং ডেঙ্গুর জন্য দায়ী জীবাণুর নাম কী? ১+১

(খ) যেকোনো *চারটি* প্রশ্নের উত্তর দাও : ৫×৪=২০

- ৯। উদাহরণসহ সাধারণ পাঁচটি প্রাথমিক খাদ্যশ্রেণী বিষয়ে লেখ। ২+৩
- ১০। ক্রমবর্ধমান শিশুর সুস্থ খাদ্য তালিকা প্রস্তুত কর। ৫
- ১১। মানব শরীরে খাদ্যজনিত আয়োড়িনের অভাব এবং এর প্রভাব সম্বন্ধে লেখ। ২+৩
- ১২। (i) খাদ্যে দুধ-এর গুরুত্ব লেখ।
(ii) আমাদের প্রাত্যহিক পুষ্টির ক্ষেত্রে খাদ্যতন্ত্রের ভূমিকা আলোচনা কর। ৩+২
- ১৩। থ্যালাসেমিয়ার কারণ ও প্রতিরোধের উপায় বর্ণনা কর। ২+৩
- ১৪। শব্দদূষণ কাকে বলে? মানব স্বাস্থ্যে শব্দদূষণের আশু এবং সুদূরপ্রসারী প্রভাবগুলি লেখ। ১+(২+২)

(গ) যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১০×১=১০

১৫। (i) A.R.T. কী?

(ii) পরিবার পরিকল্পনার নীতি কী?

(iii) জন্মনিয়ন্ত্রণের বিভিন্ন পদ্ধতি বর্ণনা কর। ২+৩+৫

১৬। (i) উচ্চরক্তচাপ কাকে বলে? উচ্চরক্তচাপ-এর খাদ্য ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে লেখ।

(ii) স্তন্যদানকারী মহিলাদের জন্য সুষম খাদ্য তৈরীর নীতিগুলি লেখ। (১+৪)+৫

- (c) sample
(d) population
(e) Kurtosis
12. Discuss about standard error of mean and standard deviation. 5
13. Write a brief note on Student's t-test. 5
14. Discuss briefly about linear correlation and linear regression. 5

Group - C

Answer any *one* question : 10×1=10

15. Compute mean, median, mode for these following data :
10, 20, 30, 40, 50, 60, 70. 10
16. Draw and describe a normal distribution pattern. Write about its significance. What is *p*-value? What is standard error? 5+2½+2½

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ - ক

যেকোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর লেখ : ২×৫=১০

- ১। হিস্টোগ্রাম কি?
২। পাই চিত্রের ব্যবহার লেখ।

- ৩। 'ডিগ্রি অফ ফ্রিডম' কি?
৪। 'নাল হাইপোথিসিস' কি?
৫। নন প্যারামেট্রিক টেস্ট বলতে কি বোঝ?
৬। ফ্রিকোয়েন্সি পলিগন কি?
৭। তাৎপর্যের স্তর বলতে কি বোঝ?
৮। মিডিয়ান ভ্যালু কি?

বিভাগ - খ

যেকোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর লেখ : ৫×৪=২০

- ৯। *z*-স্কোর সম্বন্ধে কি জানো? *z*-স্কোর করার জন্য প্রয়োজনীয় দিকগুলি কি? ২½+২½
- ১০। 'ভ্যারিয়েবেল'-এর উপর সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ। ৫
- ১১। সংজ্ঞা লেখ : ১×৫=৫
- (ক) মীন
(খ) মোড
(গ) স্যাম্পেল
(ঘ) পপুলেশন
(ঙ) কারটোসিস

(16)

- ১২। স্ট্যান্ডার্ড এরর অফ মীন ও স্ট্যান্ডার্ড ডেভিয়েশন-এর
সম্বন্ধে আলোচনা কর। ৫
- ১৩। Student's t-test সম্বন্ধে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ। ৫
- ১৪। লিনিয়ার কোরিলেশন ও লিনিয়ার রিগ্রেশন সম্বন্ধে
সংক্ষেপে আলোচনা কর। ৫

বিভাগ - গ

যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর লেখ : $10 \times 1 = 10$

- ১৫। মীন, মিডিয়ান ও মোড বের কর :

১০, ২০, ৩০, ৪০, ৫০, ৬০, ৭০।

১০

- ১৬। একটি normal distribution রেখচিত্র আঁকো ও বর্ণনা কর।
এর গুরুত্ব সম্বন্ধে লেখ। P-value কি? Standard error
কি? $(5 + 2 \frac{1}{2} + 2 \frac{1}{2})$
-