

29243



Officer-in-Charge

THE UNIVERSITY OF BURDWAN

**B.A./B.Sc./B.Com. Semester-I (Honours & General) Examinations, 2019
(Under CBCS)**

Time: 2 Hours**ENVIRONMENTAL STUDIES****Full Marks: 80****Course Code: AECC1**

Roll No. Registration No. of 20.....

SPECIAL INSTRUCTIONS TO THE EXAMINEE REGARDING ENVIRONMENTAL STUDIES PAPER

- The Question-cum-Answer Booklet comprised of 80 Questions and each Question carrying 1 (One) mark. / Question-cum-Answer Booklet -এ মোট ৮০টা প্রশ্নাবলী দেওয়া আছে এবং প্রতিটি প্রশ্নের মান ১(এক)।
- Each Question possesses 4 (Four) Answer Options (A), (B), (C) and (D) of which only one option bears Correct Answer./ প্রতিটি প্রশ্নের জন্য ৪ (চারটি) করে Options (A), (B), (C) এবং (D) থাকবে, এর মধ্যে একটি Option সঠিক উত্তর নির্দেশ করবে।
- No Mark will be deducted for attempting Wrong Answer or Incorrect attempts./ ভুল উত্তরের জন্য কোনো নম্বর বাদ যাবে না।
- Examinee must darken appropriate circle beside Correct Answer in the appropriate BOX only./ পরীক্ষার্থীরা অবশ্যই সঠিক উত্তরের পাশের বৃত্তে ভরাট করবেন।
- Each Correct Answer will be credited with 1 (One) Mark./ প্রতিটি সঠিক উত্তরের মান ১ (এক)।
- If an Examinee attempts more than one Option for a Question, the attempt will be considered as Wrong Answer./ যদি কোনো পরীক্ষার্থী একটি প্রশ্নের একাধিক উত্তর দেয় তবে তা ভুল উত্তর হিসাবে গণ্য হবে।
- For each Incorrect Attempt and/or multiple attempts there will be no Negative Marking./ ভুল উত্তর অথবা একটি প্রশ্নে একাধিক উত্তরের জন্য, কোনো ঋণাত্মক নম্বর কাটা হবে না।
- Only Blue/Black Ink Pen is to be used for Answering Question./ কেবলমাত্র নীল অথবা কালো কালির পেন ব্যবহার করা যাবে প্রশ্নের উত্তর লেখার ক্ষেত্রে।
- No Electronic Gadget (Calculator, Mobile Phone, Laptop, I-Pad, Camera etc.), Papers (Other than Admit Card) will be allowed inside the Examination Hall./ পরীক্ষাক্ষেত্রের মধ্যে কোনো ইলেক্ট্রনিকস যন্ত্রাদি (ক্যালকুলেটর, মোবাইল ফোন, ল্যাপটপ, আই-প্যাড, ক্যামেরা ইত্যাদি), কাগজ (কেবলমাত্র অ্যাডমিট কার্ড ব্যতীত) নিয়ে প্রবেশ নিষেধ।

Examiner's Signature.....

- 1.** Land surface of earth is called
 (A) Biosphere
 (B) Earth crust
 (C) Lithosphere
 (D) Stratosphere
- 2.** Which landform is famous as 'Nature's Kidney'?
 (A) Land surface
 (B) Wetland
 (C) Desert
 (D) Forest
- 3.** Demography deals with
 (A) Human ecology
 (B) Human population
 (C) Biogeography
 (D) Human well-beings
- 4.** Where Amazon Rainforest is located?
 (A) Argentina
 (B) Brazil
 (C) Africa
 (D) Venezuela
- 5.** Which one of these is marked as 'No Horn Zone'?
 (A) Playground
 (B) Park
 (C) Hospital
 (D) Data Bank
- 1.** পৃথিবীর স্থলভাগকে বলা হয়
 (A) বায়োস্ফিয়ার
 (B) ভূ-ত্রক
 (C) লিথোস্ফিয়ার
 (D) স্ট্রাটোস্ফিয়ার
- 2.** কোন ধরনের ভূমি 'প্রকৃতির বৃক্ষ' নামে বিখ্যাত?
 (A) স্থলভাগ
 (B) জলাভূমি
 (C) মরুভূমি
 (D) বনভূমি
- 3.** 'ডেমোগ্রাফি' কোন বিষয়কে ধরা হয়?
 (A) হিউম্যান ইকোলজি
 (B) হিউম্যান পপুলেশন
 (C) বায়োজিওগ্রাফি
 (D) মানুষের সুখ-সুবিধা
- 4.** আমাজন বৃষ্টিবহুল বনাঞ্চল কোথায় অবস্থিত?
 (A) আর্জেন্টিনা
 (B) ব্রাজিল
 (C) আফ্রিকা
 (D) ভেনেজুয়েলা
- 5.** নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি 'নো হর্ন জোন' বলে চিহ্নিত করা হয়?
 (A) খেলার মাঠ
 (B) পার্ক
 (C) হাসপাতাল
 (D) তথ্য-সংগ্রহশালা

6. Which act is called as 'Umbrella Act'?

- (A) Air Act
- (B) Water Act
- (C) Forest Act
- (D) Environment (Protection) Act

7. Name the disease caused by cadmium pollution

- (A) Itai-itai
- (B) Minamata
- (C) Diphteria
- (D) Cholera

8. Write the full form of IUCN.

- (A) International Union of Concentration and Negotiation
- (B) International Union of Conservation of Nature and Natural Resources
- (C) International Urban Conservation of Nature
- (D) International Union of Conservation of Natural Resources

9. A process of 'In-situ' conservation

- (A) Gene Bank
- (B) Zoological Garden
- (C) Forest
- (D) National Park

10. *Rhinoceros unicornis* is a _____ species.

- (A) rare
- (B) extinct
- (C) critically endangered
- (D) endangered

6. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটিকে 'Umbrella Act' বলা হয়?

- (A) বায়ু আইন
- (B) জল আইন
- (C) বন আইন
- (D) পরিবেশ (সুরক্ষা) আইন

7. ক্যাডমিয়াম দূষণের কারণে রোগটির নাম লেখো।

- (A) ইটাই-ইটাই
- (B) মিনামাটা
- (C) ডিপথেরিয়া
- (D) কলেরা

8. IUCN-এর পূরো কথাটি লেখো।

- (A) International Union of Concentration and Negotiation
- (B) International Union of Conservation of Nature and Natural Resources
- (C) International Urban Conservation of Nature
- (D) International Union of Conservation of Natural Resources

9. একটি 'ইন-সিটু' সংরক্ষণের পদ্ধতি হল

- (A) জীন ব্যাঙ্ক
- (B) চিড়িয়াখানা
- (C) বনভূমি
- (D) জাতীয় উদ্যান

10. *Rhinoceros unicornis* একটি _____ প্রজাতি।

- (A) বিরল
- (B) বিলুপ্ত
- (C) সংকটাপন্ন
- (D) বিপন্ন

- 11.** Carbon content is high in _____ form of coal.
- Pit
 - Bituminous
 - Lignite
 - Anthracite
- 11.** কার্বনের পরিমাণ সবথেকে বেশি থাকে _____ কয়লায়।
- পিট
 - বিটুমিনাস
 - লিগনাইট
 - অ্যান্থ্রাসাইট
- 12.** Atmospheric 'Brown Clouds' are found mostly in the areas of
- high black carbon soot production zone
 - high CO₂ production area
 - high NO₂ production area
 - high methane production area
- 12.** কোন অঞ্চলের বায়ুমণ্ডলে 'বাদামি ঝেঁস' বেশি দেখা যায় ?
- যেখানে কালো কার্বনের ঝুল নিঃসরণ বেশি।
 - যেখানে কার্বন ভাই-অক্সাইড নিঃসরণ বেশি।
 - যেখানে নাইট্রোজেন ভাই-অক্সাইড নিঃসরণ বেশি।
 - যেখানে মিথেন নিঃসরণ বেশি।
- 13.** Which of the cities experiences highest wind speed in India?
- Dehradun
 - Bhubaneswar
 - Mumbai
 - Gangtok
- 13.** ভারতের মধ্যে কোন শহরটিতে বায়ুর সর্বোচ্চ গতিবেগ দেখা যায় ?
- দেরাদুন
 - ভুবনেশ্বর
 - মুম্বাই
 - গাংটক
- 14.** The state which has largest forest cover in India?
- Manipur
 - Kerala
 - Madhya Pradesh
 - West Bengal
- 14.** ভারতের কোন রাজ্যের পরিমাণ সর্বোচ্চ ?
- মণিপুর
 - কেরালা
 - মধ্যপ্রদেশ
 - পশ্চিমবঙ্গ
- 15.** 'The National Green Tribunal Act' is enacted in India since
- 2007
 - 2010
 - 2011
 - 2012
- 15.** ভারতে ন্যাশনাল গ্রীন ট্রাইবুনাল আইনের প্রচলন হয়
- 2007
 - 2010
 - 2011
 - 2012

16. The E-waste Management and Handling Rules, 2011 (India) is applied to

- (A) the direct consumer
- (B) the bulk consumer
- (C) the Recycler
- (D) All of them

17. The direction of movement of a cyclone originated in Arabian sea is

- (A) Clockwise
- (B) Anti-clockwise
- (C) dependent on the season
- (D) dependent on the pressure condition in Indian land

18. Which animal is called the 'National Heritage Animal' of India?

- (A) Royal Bengal Tiger
- (B) Elephant
- (C) Hanuman Langur
- (D) Asiatic Lion

19. Which source(s) contribute(s) highest amount of air pollution in India?

- (A) Industries
- (B) Domestic Cooking
- (C) Diesel Generation
- (D) Dust & Construction

20. The advantage of vermicompost is to

- (A) make the soil acidic
- (B) make the soil alkaline
- (C) make the soil fertile
- (D) make the soil neutral

16. ভারতে ইলেক্ট্রনিক বর্জন ব্যবস্থাপনা এবং প্রযোগ নিয়মাবলী, 2011 কানুনের ওপর প্রযোজ্য ?

- (A) সরাসরি ভোক্তা/একক বাস্তি ভোক্তা
- (B) সমবায় ভোক্তা/প্রতিষ্ঠান ভোক্তা
- (C) পুনর্ব্যবহারক
- (D) উপরোক্ত প্রত্যেকে

17. আরব সাগরীয় ঘূর্ণবাতের অভিমুখ

- (A) ঘড়ির কাঁটার দিকে।
- (B) ঘড়ির কাঁটার বিপরীতে।
- (C) ঝুঁটুনির্ভর।
- (D) ভারতীয় ভূ-খণ্ডের বায়ুচাপের অবস্থার উপর নির্ভর করে।

18. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটিকে ভারতে 'জাতীয় ঐতিহ্যবাহী প্রাণী' হিসাবে আখ্যা দেওয়া হয় ?

- (A) রংয়েল বেঙ্গল টাইগার
- (B) হাতি
- (C) হনুমান লেন্দুর
- (D) এশিয়ান সিংহ

19. কোন উৎস থেকে ভারতে সর্বোচ্চ পরিমাণ বায়ুদূষণ হয় ?

- (A) কলকারখানা
- (B) গৃহস্থের রান্না
- (C) ডিজেল জেনারেটর
- (D) ধূলা এবং নির্মাণ প্রকল্প

20. কেঁচো সারের সুবিধা হল

- (A) মাটিকে আল্লিক করে
- (B) মাটিকে ক্ষারীয় করে
- (C) মাটিকে উর্বর করে
- (D) মাটিকে প্রশমন করে

- 21.** Which one is organochlorine pesticide?
 (A) Malathion
 (B) Parathion
 (C) Lindane
 (D) Methyl parathion
- 21.** কোনটি জৈব ক্লোরিন গোত্রীয় পতঙ্গনাশক ?
 (A) ম্যালাথিয়ন
 (B) প্যারাথিয়ন
 (C) লিনডেন
 (D) মিথাইল প্যারাথিয়ন
- 22.** Permanent hardness of water is due to presence of
 (A) Carbonate salt
 (B) Sulphate salt
 (C) Biocarbonate salt
 (D) All of the above
- 22.** জলের স্থায়ী ক্ষার-এর কারণ হল
 (A) কার্বোনেট লবণ
 (B) সালফেট লবণ
 (C) বাইকার্বোনেট লবণ
 (D) উপরের সবকটিই
- 23.** Noise can be measured through the unit called
 (A) Hertz
 (B) Bel
 (C) Joule
 (D) Sound Level Meter (SLM)
- 23.** শব্দ পরিমাপ করার একক হল
 (A) হার্ড
 (B) বেল
 (C) জুল
 (D) শব্দ মাপার যন্ত্র
- 24.** Which of the following is an indicator of organic water pollution?
 (A) BOD
 (B) pH
 (C) Salinity
 (D) Eutrophication
- 24.** নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে জৈব জল দূষণের সূচক কোনটি ?
 (A) বায়োকেমিক্যাল অক্সিজেন ডিম্যান্ড
 (B) পি. এইচ
 (C) লবণাক্ততা
 (D) ইউট্রোফিকেশন
- 25.** Blue Baby Syndrome is caused due to
 (A) excessive sulphate in drinking water.
 (B) excess chlorine in drinking water.
 (C) excess heavy metals in drinking water.
 (D) excess nitrates in drinking water.
- 25.** নীল শিশু লক্ষণের কারণটি হল
 (A) পানীয় জলে অতিমাত্রায় সালফেট
 (B) পানীয় জলে অতিমাত্রায় ক্লোরিন
 (C) পানীয় জলে অতিমাত্রায় ভারী ধাতু
 (D) পানীয় জলে অতিমাত্রায় নাইট্রেট

26. Which of the following phenomena is interconnected with temperature of air and water?

- (A) Tsunami
- (B) Cyclone
- (C) El-Nino
- (D) Earthquake

27. Heavy metal propagates into the food chain through

- (A) Biomagnification
- (B) Bioaccumulation
- (C) Bioexcretion
- (D) Biotransformation

28. Ecosphere is made up of the following:

- (A) Atmosphere + Hydrosphere
- (B) Atmosphere + Hydrosphere + Lithosphere
- (C) Atmosphere + Hydrosphere + Lithosphere + Biosphere
- (D) Atmosphere + Hydrosphere + Lithosphere + Biosphere + Ecosystem

29. The name of the Earth summit occurred in Johannesburg

- (A) Rio⁺⁵
- (B) Rio⁺¹⁰
- (C) Rio⁺²⁰
- (D) None of the above

30. The percentage of forest usually present in hilly region is

- (A) 70%
- (B) 33%
- (C) 65%
- (D) 60%

26. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোন ঘটনাটি বায়ুর তাপমাত্রা ও জলের সঙ্গে সম্পর্কিত?

- (A) সুনামি
- (B) সহিংসন
- (C) এল-নিনো
- (D) ভূমিকম্প

27. ভারী ধাতু খাদ্যশৃঙ্খলের মধ্যে কীভাবে প্রভাবিত হয়?

- (A) বারোম্যাগনিফিকেশন
- (B) বারোঅ্যাকুমুলেশন
- (C) বারোএক্সক্রিপশন
- (D) বারোট্রান্সফরমেশন

28. ইকোসিফিয়ার তৈরি হয় নিম্নলিখিত ভাগগুলি নিয়ে

- (A) বায়ুমণ্ডল + জলমণ্ডল
- (B) বায়ুমণ্ডল + জলমণ্ডল + শিলামণ্ডল
- (C) বায়ুমণ্ডল + জলমণ্ডল + শিলামণ্ডল + জীবমণ্ডল
- (D) বায়ুমণ্ডল + জলমণ্ডল + শিলামণ্ডল + জীবমণ্ডল + বাস্তুতন্ত্র

29. জোহানেসবার্গ-এ অনুষ্ঠিত বিশ্ব সম্মেলনের নামটি হলো

- (A) Rio⁺⁵
- (B) Rio⁺¹⁰
- (C) Rio⁺²⁰
- (D) উপরের কোনোটিই নয়

30. সাধারণত পাহাড়ি অঞ্চলে বনভূমির শতকরা অংশ কত?

- (A) 70%
- (B) 33%
- (C) 65%
- (D) 60%

31. Gir forest present in _____.

- (A) Gujarat
- (B) West Bengal
- (C) Bihar
- (D) Rajasthan

32. Name the plant which can reduce the concentration of sulphur dioxide in air

- (A) Banyan tree
- (B) Neem tree
- (C) Deodar
- (D) Tulsi

33. What is the mean annual rainfall in West Bengal?

- (A) 700–1000 mm
- (B) 1500–2000 mm
- (C) > 2500 mm
- (D) < 700 mm

34. In which year IPCC was formed?

- (A) 1990
- (B) 2007
- (C) 1988
- (D) 1992

35. Silent Valley is located in _____.

- (A) West Bengal
- (B) Tamil Nadu
- (C) Kerala
- (D) Andhra Pradesh

31. গির অরণ্য অবস্থিত _____।

- (A) গুজরাটে
- (B) পশ্চিমবঙ্গে
- (C) বিহারে
- (D) রাজস্থানে

32. কোন উষ্ণিদ বাতাসের সালফার ডাই-অক্সাইডের ঘনত্ব কমানোর জন্য দায়ী?

- (A) বট গাছ
- (B) নিম গাছ
- (C) দেবদারু
- (D) তুলসী

33. পশ্চিমবাংলায় গড় বার্ষিক বৃষ্টিপাতারের পরিমাণ কত?

- (A) 700–1000 মিমি
- (B) 1500–2000 মিমি
- (C) 2500 মিমি-এর বেশি
- (D) 700 মিমি-এর কম

34. IPCC কোন বৎসরে প্রতিষ্ঠিত হয়?

- (A) 1990
- (B) 2007
- (C) 1988
- (D) 1992

35. সাইলেন্ট ভ্যালি _____ অবস্থিত।

- (A) পশ্চিমবঙ্গে
- (B) তামিলনাড়ুতে
- (C) কেরালাতে
- (D) অঞ্চলপ্রদেশে

36. The famous Kyoto Protocol was formed to reduce the gas _____.

- (A) GHGs
- (B) Argon
- (C) Oxygen
- (D) Nitrogen

37. In which state of India was able to regulate the use and manufacture of plastic?

- (A) Punjab
- (B) Rajasthan
- (C) Chandigarh
- (D) Himachal Pradesh

38. In 'Hydrological Cycle' water passes through

- (A) Atmosphere
- (B) Biosphere
- (C) Hydrosphere
- (D) Atmosphere & Surface Water

39. Match the following:

- | | |
|------------------------------------|--|
| (a) Sub-tropical broad leaf forest | (d) Maple forest of North Indian Hills |
| (b) Tropical evergreen | (e) Andaman-Nicobar |
| (c) Mangrove forest | (f) Sundarbans |
- (A) (a)-(d), (b)-(f), (c)-(e)
 (B) (a)-(d), (b)-(c), (c)-(f)
 (C) (a)-(e), (b)-(f), (c)-(d)
 (D) (a)-(f), (b)-(c), (c)-(e)

40. Name the agent responsible for 'Black Foot Disease'

- (A) Phosphorus
- (B) Nitrogen
- (C) Ozone
- (D) Arsenic

36. বিখ্যাত কিমোটো প্রোটোকল _____ গ্যাস কমানোর উদ্দেশ্যে সংঘটিত হয়েছিল।

- (A) গ্রীন হাউস গ্যাস
- (B) আরগন
- (C) অঞ্জিজেন
- (D) নাইট্রোজেন

37. ভারতের কোন রাজ্য প্রথম প্লাস্টিকের ব্যবহার ও প্রস্তুত নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম হয়?

- (A) পাঞ্জাব
- (B) রাজস্থান
- (C) চণ্ডীগড়
- (D) হিমাচলপ্রদেশ

38. 'জলচক্র' জল কোন মাধ্যম দিয়ে প্রবাহিত হয়?

- (A) বায়ুমণ্ডল
- (B) জীবমণ্ডল
- (C) জলমণ্ডল
- (D) বায়ুমণ্ডল ও ভূ-পৃষ্ঠীয় জল

39. নিম্নলিখিতগুলি মেলাও :

- | | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| (a) আধা মৌসুমি চওড়াপত্রী | (d) উত্তর-ভারতের পাহাড়ি বনাঞ্চল | (b) নিরক্ষীয় চিরহরিৎ বৃষ্টি- | (e) আন্দামান-নিকোবর অরণ্যভূমি |
| (c) মানগ্রোভ অরণ্যভূমি | (f) সুন্দরবন | (A) (a)-(d), (b)-(f), (c)-(e) | (B) (a)-(d), (b)-(c), (c)-(f) |
| (B) (a)-(d), (b)-(c), (c)-(f) | (C) (a)-(e), (b)-(f), (c)-(d) | (C) (a)-(e), (b)-(f), (c)-(d) | (D) (a)-(f), (b)-(c), (c)-(e) |

40. ব্ল্যাক ফুট রোগের জন্য কোন বস্তুটি দায়ী?

- (A) ফসফরাস
- (B) নাইট্রোজেন
- (C) ওজোন
- (D) আসেনিক

41. Name the gases responsible for acid rain

- (A) SO₂
- (B) NO₂
- (C) CO₂
- (D) SO₂ & NO_x

42. First 'Earth Day' was celebrated in

- (A) USA
- (B) UK
- (C) Africa
- (D) India

43. How many types of ecological pyramids are existing?

- (A) Three
- (B) Two
- (C) Four
- (D) Five

44. Bio-plastics are plastics made from

- (A) vegetable fat
- (B) corn starch
- (C) pea starch
- (D) All of the above

45. Plastic carry bags thickness should not be less than

- (A) 20 micron
- (B) 30 micron
- (C) 40 micron
- (D) 100 micron

41. অম্লবৃষ্টি ঘটনার জন্য কোনটি/কোন কোন গ্যাস দায়ী?

- (A) SO₂
- (B) NO₂
- (C) CO₂
- (D) SO₂ & NO_x

42. বসুন্ধরা দিবস প্রথম _____ দেশে পালিত হয়।

- (A) USA
- (B) UK
- (C) Africa
- (D) India

43. কতগুলি ইকোলজিক্যাল পিরামিড আছে?

- (A) তিনি
- (B) দুই
- (C) চার
- (D) পাঁচ

44. বায়োপ্লাস্টিক এক ধরনের প্লাস্টিক যাহা তৈরি হয়

- (A) vegetable fat থেকে
- (B) corn starch থেকে
- (C) pea starch থেকে
- (D) উপরের সবকটিই

45. প্লাস্টিক ক্যারি ব্যাগের স্থূলতা নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কতটা কম হওয়া চাই

- (A) 20 মাইক্রন
- (B) 30 মাইক্রন
- (C) 40 মাইক্রন
- (D) 100 মাইক্রন

46. Human anatomical waste is under the category of Biomedical wastes schedule

- (A) Category No. 3
- (B) Category No. 8
- (C) Category No. 10
- (D) Category No. 1

47. Natural aerosols in the air arise from

- (A) Volcanoes
- (B) Brown haze
- (C) Smog
- (D) Industrial Smoke

48. Black lung disease is caused by

- (A) Silica dust
- (B) Asbestos
- (C) Beryllium alloy
- (D) Coal dust

49. Chemical oxygen demand method is used to measure the amount of _____ used for chemical reaction.

- (A) CO_2
- (B) O_2
- (C) O_3
- (D) CO

50. Chemically soft water contains little or no dissolve, salts of _____ & _____.

- (A) carbonates, bicarbonates
- (B) magnesium, calcium
- (C) sulphate, nitrate
- (D) calcium, iron

46. বায়োমেডিক্যাল বর্জ্য তালিকা অনুযায়ী মানুষের দেহাংশ বর্জ্য কোন শ্রেণীতে পড়ে?

- (A) Category No. 3
- (B) Category No. 8
- (C) Category No. 10
- (D) Category No. 1

47. প্রাকৃতিক এরোসল-এর বাতাসে আবির্ভাব হয় _____ থেকে

- (A) আগ্নেয়গিরি
- (B) বাদামি কুয়াশা
- (C) ধোঁয়াশা
- (D) কলকারখানার ধোঁয়া

48. ব্ল্যাক ল্যাং রোগ-এর কারণ কোনটি?

- (A) সিলিকা গুড়ে
- (B) অ্যাসবেসটস
- (C) বেরিলিয়াম অ্যালয়
- (D) কয়লার গুড়ে

49. কেমিক্যাল অক্সিজেন ডিমান্ড পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় _____ গ্যাস মাপার জন্য যাহা রাসায়নিক বিক্রিয়ায় অংশ নেয়।

- (A) CO_2
- (B) O_2
- (C) O_3
- (D) CO

50. রাসায়নিকভাবে সফ্ট জল বা নরম জলে অঞ্চ-মাত্রায় বা কোনভাবেই দ্রবীভূত থাকে না _____ এবং _____।

- (A) কার্বোনেট, বাইকার্বোনেট
- (B) ম্যাগনেশিয়াম, ক্যালসিয়াম
- (C) সালফেট, নাইট্রেট
- (D) ক্যালসিয়াম, লোহা

51. Eutrophication resulted into _____ primary productivity of water body.

- (A) high
- (B) low
- (C) moderate
- (D) optimum

52. Which one is water-borne viral disease?

- (A) Cholera
- (B) Typhoid
- (C) Hepatitis-A
- (D) Botulism

53. Name the particles having high penetration power

- (A) Alpha
- (B) Beta
- (C) Gamma
- (D) Cosmic

54. Who invented the word 'biodiversity'?

- (A) Rosen
- (B) Wilson
- (C) Lovejoy
- (D) Wallace

55. Indian Meteorological Department (IMD) functions under the _____ as warning systems in disaster management

- (A) Ministry of Earth Sciences
- (B) Ministry of Environment and Forests and Climate Change
- (C) National Disaster Management Authority
- (D) World Health Organization

51. ইট্রোফিকেশনের ফলে জলাশয়ের মধ্যে প্রাথমিক উৎপাদনশীলতা _____ হয়।

- (A) বেশি
- (B) কম
- (C) মাঝারি
- (D) সর্বাপেক্ষা অনুকূল অবস্থা

52. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি জলবাহিত ভাইরাস-ঘটিত রোগ?

- (A) কলেরা
- (B) টাইফয়েড
- (C) হেপাটাইটিস-এ
- (D) বটুলিজম

53. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোন কণাটির ভেদক্ষমতা সর্বাধিক?

- (A) আলফা
- (B) বিটা
- (C) গামা
- (D) কসমিক

54. 'বায়োডাইভার্সিটি' শব্দটি কে আবিষ্কার করেন?

- (A) রোজেন
- (B) উইলসন
- (C) লাভজয়
- (D) ওয়ালেস

55. বিপর্যয় পরিচালন সংক্রান্ত সর্তর্কতা প্রক্রিয়ার ক্ষেত্রে Indian Meteorological Department নিম্নলিখিত কোন বিভাগের অন্তর্গত?

- (A) Ministry of Earth Sciences
- (B) Ministry of Environment and Forests and Climate Change
- (C) National Disaster Management Authority
- (D) World Health Organization

56. Which one of the following plays a critical role in maintaining the ecosystem balance?

- (A) Para species
- (B) Sub-species
- (C) Sibling species
- (D) Keystone species

57. Chernobyl Disaster is caused by
 (A) Organophosphorus pesticides
 (B) Heavy metals contamination
 (C) Nuclear reactor destruction
 (D) Phosphate contamination

58. Maximum limit of arsenic in drinking water according to WHO is _____

- (A) 0·1 mg/l
- (B) ·5 mg/l
- (C) 1·0 mg/l
- (D) 0·05 mg/l

59. Which one of the following causes global warming?

- (A) Radiative forcing
- (B) Earth gravitation force
- (C) Oxygen
- (D) Centripetal force

60. What does NPP of human population stand for?

- (A) National Population Programme
- (B) National Population Project
- (C) National Population Policy
- (D) National Population Production

56. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি বাস্তবত্বের সামঞ্জস্য রক্ষা করার ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ প্রজাতি?

- (A) Para species
- (B) Sub-species
- (C) Sibling species
- (D) Keystone species

57. চের্নোবিল বিপর্যয়-এর কারণটি হলো

- (A) Organophosphorus কীটনাশক
- (B) ভারী ধাতুর দূষণ
- (C) নিউক্লিয়ার রিয়াকটার ধ্বংস
- (D) ফসফেট দূষণ

58. WHO দ্বারা নির্ধারিত পানীয় জলে আসেনিকের সর্বোচ্চ মাত্রা হল

- (A) 0·1 mg/l
- (B) ·5 mg/l
- (C) 1·0 mg/l
- (D) 0·05 mg/l

59. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি বিশ্ব উষ্ণায়নের কারণ?

- (A) Radiative forcing
- (B) Earth gravitation force
- (C) Oxygen
- (D) Cetnripetal force

60. মনুষগোষ্ঠীর সাপেক্ষে NPP-এর পুরো কথাটি কী কী?

- (A) National Population Programme
- (B) National Population Project
- (C) National Population Policy
- (D) National Population Production

61. What is the average amount of solar radiant energy on the upper atmosphere?

- (A) $2\cdot1 \text{ kW/m}^2$
- (B) $1\cdot2 \text{ kW/m}^2$
- (C) $1\cdot4 \text{ kW/m}^2$
- (D) $2\cdot4 \text{ kW/m}^2$

62. Which one is not a fossil fuel?

- (A) Coal
- (B) Biofuel
- (C) Diesel
- (D) Petrol

63. Fly ash is emitted from _____.

- (A) Rice mill
- (B) Wind mill
- (C) Paper & pulp industry
- (D) Thermal power plant

64. In which state Kolaghat Thermal Power Plant is located?

- (A) Maharashtra
- (B) Assam
- (C) Tamil Nadu
- (D) West Bengal

65. Application of Bio-geotextile process can reduce

- (A) Population density
- (B) Soil pollution
- (C) Soil erosion
- (D) Soil fertility

61. বায়ুমণ্ডলের উপরিভাগে আগতিত গড় সৌর বিকিরণজনিত শক্তির পরিমাণ কত?

- (A) $2\cdot1 \text{ kW/m}^2$
- (B) $1\cdot2 \text{ kW/m}^2$
- (C) $1\cdot4 \text{ kW/m}^2$
- (D) $2\cdot4 \text{ kW/m}^2$

62. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি জীবাশ্ম-জ্বালানি নয়?

- (A) কয়লা
- (B) জৈব-জ্বালানি
- (C) ডিজেল
- (D) পেট্রোল

63. উড়স্ত ছাই নির্গত হয় _____ যে কারখানা থেকে।

- (A) ধানকল
- (B) বায়বীয় মিল
- (C) পেপার আণ্ড পাম্প মিল
- (D) তাপ-বিদ্যুৎ কারখানা

64. কোলাঘাট তাপবিদ্যুৎ কারখানা কোন রাজ্যে অবস্থিত?

- (A) মহারাষ্ট্র
- (B) আসাম
- (C) তামিলনাড়ু
- (D) পশ্চিম বাংলা

65. 'জৈব-ভূবায়ন' প্রক্রিয়া নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি রোধ করতে পারে?

- (A) জনসংখ্যার ঘনত্ব
- (B) মৃত্তিকা দূষণ
- (C) মৃত্তিকার ক্ষয়
- (D) মৃত্তিকার উর্বরতা

66. Name the non-communicable disease from the following:

- (A) Cancer
- (B) Tuberculosis
- (C) Malaria
- (D) AIDS

67. The main objective of The Wildlife Protection Act, 1972 is

- (A) to protect the wildlife.
- (B) to conserve wildlife.
- (C) to restore wildlife habitat.
- (D) to rehabilitate the wildlife.

68. In which year the Articles 48A and 51A (g) for environment were introduced in the Indian Constitution?

- (A) 1986
- (B) 1972
- (C) 1974
- (D) 1976

69. United Nations Council declared the 'Water for Life' for the years

- (A) 2005–2010
- (B) 2005–2015
- (C) 2000–2005
- (D) 2010–2015

70. Which one is not a primary pollutant?

- (A) Ammonia
- (B) Sulphur dioxide
- (C) Carbon dioxide
- (D) Peroxyacetyl nitrate

66. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি সংক্রামক ব্যাধি নয়?

- (A) কর্কট রোগ
- (B) যন্ত্রা রোগ
- (C) ম্যালেরিয়া
- (D) এইডস

67. The Wildlife Protection Act, 1972-এর প্রধান উদ্দেশ্য হল

- (A) বন্যপ্রাণীদের সুরক্ষিত করা।
- (B) বন্যপ্রাণীদের সংরক্ষণ করা।
- (C) বন্যপ্রাণীদের বাসস্থান পুনঃস্থাপন করা।
- (D) বন্যপ্রাণীদের পুনর্বাসনের ব্যবস্থা করা।

68. ভারতীয় সংবিধান পরিবেশসংক্রান্ত দুটি অনুচ্ছেদ 48A এবং 51A (g) কোন বছর যোগ করা হয়েছিল?

- (A) 1986
- (B) 1972
- (C) 1974
- (D) 1976

69. জাতীয় রাষ্ট্রপুঞ্জ 'প্রাণের জন্য জল' _____
বৎসর পর্যায়কে ঘোষণা করে।

- (A) 2005–2010
- (B) 2005–2015
- (C) 2000–2005
- (D) 2010–2015

70. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি প্রাথমিক দূষক নয়?

- (A) অ্যামনিয়া
- (B) সালফার ডাই-অক্সাইড
- (C) কার্বন ডাই-অক্সাইড
- (D) পারঅক্সিঅ্যাসিটাইল নাইট্রেট

71. Succession involves a turnover of species during

- (A) Season of the year
- (B) Ecological time
- (C) Microevolutionary time
- (D) Macroevolutionary time

72. Name the radioactive element causes bone cancer

- (A) Thorium-22
- (B) Strontium-90
- (C) Radium-226
- (D) Uranium-92

73. Which of the following is a water pollutant?

- (A) Pesticide
- (B) O₃
- (C) CO
- (D) CH₄

74. Which of the human ear part may be highly affected by intense noise?

- (A) Cochlea
- (B) External pinna
- (C) Ear canal
- (D) Ear drum

75. Fire cracker release huge amount of _____ in air.

- (A) Silica
- (B) Particulate matters
- (C) CO₂
- (D) Metals

71. বাস্তুতাত্ত্বিক পারম্পর্য-এর ঘটনায় প্রজাতি বিপর্যয় ঘটে

- (A) বছরের খতুতে
- (B) বাস্তুতাত্ত্বিক কালে
- (C) ক্ষুদ্রবিবর্তন কালে
- (D) দীর্ঘবিবর্তন কালে

72. কোন তেজক্রিয় মৌলিক হাড়ের কর্কট রোগ সৃষ্টি করে?

- (A) Thorium-22
- (B) Strontium-90
- (C) Radium-226
- (D) Uranium-92

73. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি জলদূষক?

- (A) কীটনাশক
- (B) ওজোন
- (C) কার্বন মনোআইড
- (D) মিথেন

74. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে মানুষের কানের অঙ্গাংশটি তীব্র কম্পাক্ষের শব্দ দ্বারা সবথেকে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে?

- (A) ককলিয়া
- (B) বহিংকণপিনা
- (C) কর্ণনালিকা
- (D) কানের পর্দা

75. আতসবাজীর জন্য বাতাসে প্রচুর পরিমাণে নির্গত হয় _____।

- (A) সিলিকা
- (B) ধূলিকণা
- (C) কার্বন ডাই-অক্সাইড
- (D) ধাতু

76. Broad leaf trees control _____.

- (A) Landslide
- (B) Splash erosion
- (C) Gully erosion
- (D) Soil erosion

77. Name the plant manufacture both power and manure

- (A) Nuclear plant
- (B) Thermal plant
- (C) Hydro-electric plant
- (D) Biogas plant

78. The most of the rural areas in India is dependent on _____ source of energy.

- (A) sun
- (B) electricity
- (C) methane gas
- (D) wood and cow dung

79. The causative agent of Dengue disease is

- (A) Fungus
- (B) Virus
- (C) Protozoa
- (D) Bacteria

80. The vector carrying malaria disease is _____.

- (A) Female *Anopheles* mosquito
- (B) Female *Culex* mosquito
- (C) Male *Aedes* mosquito
- (D) Male *Anopheles* mosquito

76. চওড়াপত্রী উদ্ধিদ নিয়ন্ত্রণ করে _____।

- (A) ভূমিধূস
- (B) জলের ফেঁটার আঘাতজনিত ভূমিক্ষয়
- (C) নালীক্ষয়
- (D) ভূমিক্ষয়

77. কোন কারখানাটি শক্তি ও সার উভয়ই উৎপাদন করতে পারে?

- (A) পারমাণবিক কারখানা
- (B) তাপবিদ্যুৎ কারখানা
- (C) জলবিদ্যুৎ কারখানা
- (D) জৈবগ্যাস কারখানা

78. ভারতবর্ষের গ্রামাঞ্চল সবথেকে বেশি _____ শক্তির উৎসের উপর নির্ভরশীল।

- (A) সূর্যালোক
- (B) বিদ্যুৎশক্তি
- (C) মিথেন গ্যাস
- (D) কাঠ ও গোবর

79. Dengue-র কারকটি হল _____।

- (A) ছাতাক
- (B) ভাইরাস
- (C) প্রোটোজোয়া
- (D) ব্যাকটেরিয়া

80. ম্যালেরিয়া রোগের বাহকটি হল _____।

- (A) স্ত্রী অ্যানোফিলিস মশা
- (B) স্ত্রী কিউলেক্স মশা
- (C) পুরুষ এডিস মশা
- (D) পুরুষ অ্যানোফিলিস মশা

Space for Rough Work



THE UNIVERSITY OF BURDWAN

GENERAL INSTRUCTIONS TO THE EXAMINEE

- The Examinee must not write his/ her Name or the Name of his/ her College anywhere in the Question-Answer-Booklet but should Write only his/ her Roll & Number and Registration Number (with the year thereof) on the First Page of his/ her Question-Answer-Booklet.
- Pencil or Red Ink should not be used for Answering Questions. However, Pencil may be used for Sketching/ Drawing/ Labeling.
- No loose paper will be provided for scribbling and No Paper is to be brought in for this purpose. Any Examinee found with incriminating Documents in his/ her possession will be **EXPELLED**.
- All work must be done in the Question-Answer-Booklet provided, and the Pages of the Booklet **must not be torn out**. The Booklet provided must be submitted.
- Examinees are forbidden to write Answers (or anything else) on the **Question Paper Or Admit Card**.
- No Examinee will be allowed to leave The Examination Hall until and Hour has elapsed from the time when the Question-Answer-Booklet are given out.
- **As per order of Executive Council all Answer Scripts will be preserved for One Year from the Date of Publication of Results.**