No. of Printed Pages—7

741 (ES TS)

[20-HRGPNW–D3S(N)21A]

BA 3rd Semester (New) Exam., 2020 (W)

ENVIRONMENTAL STUDIES AND DISASTER MANAGEMENT

[GEVSDM-03]

Full Marks : 80

Time : 3 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. *(a)* Answer the following questions : 1×8=8
তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখক :

(i) 'The life time of earth minerals' What does it mean?
'পৃথিৱীৰ মণিকৰ জীৱন ৰেখাকাল' কি ?

(ii) Define eutrophication.
অতিপুষ্টিভৱনৰ সংজ্ঞা লিখক।

(iii) Differentiate between abiotic matter and edaphic factors.
অজৈৱ পদাৰ্থ আৰু ভৌম পদাৰ্থৰ মাজত পাৰ্থক্য নিৰ্ণয় কৰক।

(iv) How is the energy flow directed?
শক্তি প্ৰৱাহ কেনেধৰণে পৰিচালিত হয় ?

(v) To qualify as hotspot, what criteria a region must meet?
কোনো এক অঞ্চলে জৈৱ বৈচিত্ৰ্যৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ বাসস্থান হিচাপে যোগ্যতা অৰ্জন কৰিবলৈ কি দুটা চর্ত পূৰণ কৰিব লাগিব ?

(vi) Define genetic diversity.
আনুবংশিক বৈচিত্ৰ্যৰ সংজ্ঞা দিয়ক ।

(vii) 'Agriculture is a curse to environment.' Justify.
'কৃষি পৰিৱেশৰ বাবে অভিশাপ ।' বাক্যশাৰী ব্যাখ্যা কৰক ।

(viii) How does domestic wastes cause soil pollution?
ঘৰুৱা জাবৰ-জোঁথৰে কিদৰে মাটি দূষিত কৰে ?

(b) Choose the right answer from the given options : 1×4=4
তলৰ বিকল্পসমূহৰ পৰা শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিয়াওক :

(i) Which of the following is an example of non-renewable source?
তলৰ কোনটো অনৱীকৰণক্ষম শক্তি উৎসৰ উদাহৰণ ?

(1) Coal
কয়লা

(2) Solar energy
সৌৰ শক্তি

(3) Biogas
জৈৱ শক্তি

(4) Wind energy
বায়ু শক্তি

(ii) The concept of ecological pyramid was first suggested by
পৰিস্থিতিক পিৰামিড ধাৰণাৰ উদ্ভাৱন প্ৰথমতে কোনে কৰিছিল ?

(1) A. G. Tansley
এ. জি. টেন্‌চলি

(2) Charles Elton
চাৰ্লচ্‌ এলটন

(3) Lindaman
লিণ্ডামেন

(4) O. P. Odum
অ'. পি. উদাম

(iii) In desert ecosystem, the amount of rainfall is
মৰুজ পৰিস্থিতিতন্ত্ৰত বৰষুণৰ পৰিমাণ

(1) 5–25 cm
৫–২৫ ছে.মি.

(2) 10–25 cm
১০–২৫ ছে.মি.

(3) 10–20 cm
১০–২০ ছে.মি.

(4) 5–15 cm
৫–১৫ ছে.মি.

(iv) Asbestosis is a form of
এচ্‌বেচ্‌টচিচ্‌ এটা

(1) lung cancer
হাওঁফাওঁৰ কৰ্কট ৰোগ

(2) kidney cancer
বৃক্কৰ কৰ্কট ৰোগ

(3) blood cancer
তেজৰ কৰ্কট ৰোগ

(4) None of the above
ওপৰৰ এটাও নহয়

(c) Fill in the blanks : 1×4=4

খালী ঠাঁই পূৰণ কৰক :

(i) Excessive nitrate intake causes _____.

অতিৰিক্ত নাইট্ৰেট সেৱনৰ ফলত _____ হয়।

(ii) Tsunami is a _____ effect of earthquake.

চুনামী, ভূমিকম্পৰ এটা _____ পৰিণাম।

(iii) _____ decade was declared as the International Natural Disaster Prevention decade.

_____ দশকটোক প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ হ্ৰাসকৰণৰ আন্তৰ্জাতিক দশক হিচাপে ঘোষণা কৰা হৈছিল।

(iv) _____ is declared as biosphere reserve which is also the home for rare golden Langur and pigmy hog.

বিৰল সোণালী বান্দৰ আৰু নল-গাহৰিৰ বিচৰণভূমি _____ বৰ্তমান সংৰক্ষিত জীৱমণ্ডল বুলি স্বীকৃতি দিয়া হৈছে।

2. Answer any *five* from the following questions (each in around *50* words) : 2×5=10

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ পৰা যি কোনো **পাঁচটাৰ** উত্তৰ লিখক (প্ৰতিটো প্ৰায় *৫০* শব্দৰ ভিতৰত) :

(a) How is our environment made up?

আমাৰ পৰিৱেশ কিদৰে গঠিত হয় ?

(b) How low should be the amount of rainfall for a draught situation? Why is it advised not to plant Eucalyptus and similar kind of plant in draught-prone area?

বৰষুণৰ পৰিমাণ কিমান কম হ'লে খৰাং হোৱা বুলি কোৱা হ'ব ? খৰাং-প্ৰৱণতা অঞ্চলসমূহত ইউকেলিপটাস আৰু তেনেকুৱা জাতীয় গছ কিয় ৰোপণ কৰিব নালাগে ?

(c) Mention some harmful effects of malnutrition.

পুষ্টিহীনতাৰ কেইটামান অপকাৰিতা উল্লেখ কৰক।

(d) Why are microconsumers called as 'decomposer'?

সূক্ষ্ম উপভোক্তাসমূহক কিয় বিযোজক বুলি কোৱা হয় ?

(e) Write the E. P. Odum's (1963) model of energy flow.
ই. পি. অডামৰ (১৯৬৩) শক্তি প্ৰৱাহৰ আৰ্হিটো লিখক।

(f) How does vehicular traffic cause severe air pollution?
অত্যধিক যানবাহন চলাচলে কিদৰে বায়ু প্ৰদূষণ ঘটায়?

3. Answer any *six* from the following questions (each in around *120* words) : 4×6=24

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ পৰা যি কোনো **ছয়টাৰ** উত্তৰ লিখক (প্ৰতিটো প্ৰায় ১২০ শব্দৰ ভিতৰত) :

(a) Discuss in brief about anthropogenic causes of flood.
মানুহৰ দ্বাৰা ঘটিত বানপানীৰ কাৰণবোৰৰ বিষয়ে চমুকৈ আলোচনা কৰক।

(b) What measures to be taken if during a disaster electricity fails?
দুৰ্যোগৰ সময়ত বিজুলী যোগান ব্যাহত হ'লে কি ব্যৱস্থা লোৱা উচিত?

(c) Do you think 'environmental studies is a subject matter of science only'? If not, why?
আপুনি ভাবেনেকি যে 'পৰিৱেশ অধ্যয়ন কেৱল বিজ্ঞানৰ বিষয়' বুলি? যদি নহয়, কিয়?

(d) Mention few environmental bad impacts of mineral extraction.
খনিজ পদাৰ্থ আহৰণে প্ৰকৃতিৰ ওপৰত পেলোৱা কু-প্ৰভাৱবোৰ উল্লেখ কৰক।

(e) 'Fresh water pond is a good example of ecosystem.' Justify.

'পৰিষ্কাৰ পানীৰ পুখুৰী পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ এটা ভাল উদাহৰণ।' যুক্তি আগবঢ়াওক।

(f) Discuss the ethical value of biodiversity.

জৈৱবৈচিত্ৰ্যৰ নীতিগত মূল্যৰ বিষয়ে আলোচনা কৰক।

(g) What is thermal pollution? How does it influence on aquatic community?

তাপীয় প্ৰদূষণ কি? তাপীয় প্ৰদূষণৰ ফলত জলজ জীৱ আৰু উদ্ভিদ কিদৰে প্ৰভাৱিত হয়?

4. Answer any *five* from the following questions (each in around *200* words) : 6×5=30

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ পৰা যি কোনো **পাঁচটাৰ** উত্তৰ লিখক (প্ৰতিটো প্ৰায় ২০০ শব্দৰ ভিতৰত) :

(a) Explain with example the role of voluntary organisations and society in disaster management.

দুৰ্যোগ ব্যৱস্থাপনাত স্বেচ্ছাসেৱী সংস্থা আৰু লোকসমাজৰ ভূমিকা সম্পৰ্কে উদাহৰণসহ ব্যাখ্যা কৰক।

(b) Describe the environmental impact of draught.

খৰাঙে পৰিৱেশৰ ওপৰত পেলোৱা প্ৰভাৱৰ বিষয়ে বহলাই বৰ্ণনা কৰক।

(c) Discuss the role of environmental studies in the conservation of biodiversity.

জৈৱবৈচিত্ৰ্য নিয়ন্ত্ৰণত পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ ভূমিকা সম্পৰ্কে আলোচনা কৰক।

(d) Describe two kinds of food chain with example.

উদাহৰণসহ দুই ধৰণৰ খাদ্য শৃংখলৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰক।

(e) 'North-Eastern region of India : is a biorich area.' Discuss.
'ভাৰতবৰ্ষৰ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চল : এটা উচ্চ জৈৱ অঞ্চল।' আলোচনা কৰক।

(f) Enumerate the measures that can be adopted at citizen level to prevent pollution.
প্ৰদূষণ ৰোধত নাগৰিকৰ কৰ্তব্যৰ বিষয়ে আলোচনা কৰক।

★ ★ ★