

2019

DISASTER MANAGEMENT

[**General**]

PAPER – I

Full Marks : 90

Time : 3 hours

*The figures in the right-hand margin indicate marks
Candidates are required to give their answers in their
own words as far as practicable*

Illustrate the answers wherever necessary

GROUP – A

1. Answer *all* questions : 1 × 10
- (i) A biophysical hazard is :
- (a) Wildfire hazard
 - (b) Tsunami hazard

- (c) Flood hazard
- (d) Cyclone hazard

(ii) A cyclone is associated with :

- (a) Fire, water and strong wind
- (b) Strong wind, torrential rain and storm surge
- (c) Flood, wind and swell waves
- (d) Drizzle, circular winds and a front

(iii) The decade of disaster is known as :

- (a) 1980s
- (b) 1970s
- (c) 1990s
- (d) 1950s

(iv) Landslides occur in the mountain slopes resulted from :

- (a) Severe ground shaking
- (b) Overgrazing practices along the hills
- (c) Construction of houses on the hill stations
- (d) Increased population density

- (v) Seventy five percent tsunami occurs in :
- (a) Indian Ocean
 - (b) Atlantic Ocean
 - (c) Antarctic Ocean
 - (d) Pacific Ocean
- (vi) Kolkata is under the earthquake intensity zone of :
- (a) Zone - I
 - (b) Zone - II
 - (c) Zone - III
 - (d) Zone - IV
- (vii) One example of non-pandemic disaster is :
- (a) Forest fire
 - (b) War
 - (c) Epidemic
 - (d) Building collapse
- (viii) 'Aila' cyclone in West Bengal took place in year
- (a) 2008
 - (b) 2009

(c) 2010

(d) 2012

(ix) The earthquake is measured by the intensity scale of

(a) Statement scale

(b) Richter scale

(c) RF scale

(d) Small scale

(x) Frequent river floods occur in :

(a) Assam valley

(b) Mumbai Urban Belt

(c) Kerala Coast

(d) Chotanagpur Plateau

GROUP – B

2. Answer any *ten* questions(short answer type) :

2 × 10

(a) What is Cloud Burst ?

(b) Define Flash Flood.

(c) Causes of Forest fire.

- (d) Name two important Natural disasters.
- (e) Maintain the impacts of tsunami hazard.
- (f) What is environmental refugee ?
- (g) Name two major biophysical hazards.
- (h) What is cyclone shelter ?
- (i) Define coastal flood.
- (j) What are the reasons of desertification ?
- (k) Mention the impacts of earthquake hazard.
- (l) What is the mitigation of flood hazard ?
- (m) What are the possible effects of sea level rise ?
- (n) Name the Western Asian countries which are severely affected by War.
- (o) What is the role of State Disaster Management Authority ?

GROUP – C

3. Answer any *four* questions(short essay type) : 5×4
- (a) Discuss the role of knowledge and technology in disaster management.
 - (b) Justify the hazards related to animal migration.
 - (c) Discuss the mitigation techniques of flood hazards.
 - (d) Explain how the forest fire can be controlled.
 - (e) Explain the solution of emerging water crisis.
 - (f) Discuss the types of rehabilitation measures after the disasters.
 - (g) Justify why the occurrences of drought are considered as hazards.

GROUP – D

4. Answer any *four* questions(Essay type) : 10×4
- (a) Identify the differences between hazards and

disasters. Why river floods are considered as largest disaster in India ?

- (b) Write the impacts of disasters on physical and social environment.
- (c) Discuss the impacts of air pollution and noise pollution.
- (d) Discuss the several mitigation measures of landslide disasters in the mountain slopes.
- (e) Explain the reasons of cyclone vulnerability of the Sundarban coast.
- (f) Explain the significance of seismic zonation map in disaster management.
- (g) Critically discuss about the various man made disasters in India.

বঙ্গানুবাদ

দক্ষিণ-প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নমান নির্দেশক

পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দেওয়া প্রয়োজন

বিভাগ — ক

১। সমস্ত প্রশ্নের উত্তর দাও :

১ × ১০

(ক) একটি জৈব-প্রাকৃতিক বিপদ হল :

- (i) দাবানল বিপদ
- (ii) সুনামী বিপদ
- (iii) প্লাবনজনিত বিপদ
- (iv) সাইক্লোন ঘটিত বিপদ

(খ) একটি সামুদ্রিক সাইক্লোন সংগঠিত হয় :

- (i) আগুন, জল এবং শক্তিশালী বায়ু দ্বারা
- (ii) শক্তিশালী বায়ু, প্রবল বৃষ্টিপাত এবং সামুদ্রিক জলোচ্ছ্বাস
- (iii) প্লাবন, বায়ুপ্রবাহ এবং সোয়েল তরঙ্গ
- (iv) ইলশেপুর্ডি, চক্রাকার বায়ুপ্রবাহ এবং একটি সীমান্ত

(গ) নিম্নলিখিত দশক কে বিপর্যয়ের দশক বলা হয় :

- (i) ১৯৮০ এর দশক
- (ii) ১৯৭০ এর দশক
- (iii) ১৯৯০ এর দশক
- (iv) ১৯৫০ এর দশক

(ঘ) নিম্নলিখিত কারণে পার্বত্যঢালে ভূমিধ্বস সংগঠিত হয়

- (i) অত্যধিক ভূমি ঝাঁকুনি
- (ii) পাহাড়ের ঢাল বরাবর অতিরিক্ত গোচারণ
- (iii) শৈলশহরে বাড়ি-ঘর নির্মাণ
- (iv) অতিরিক্ত জনঘনত্ব

(ঙ) শতকরা ৭৫ ভাগ সুনামী সংগঠিত হয় :

- (i) ভারত মহাসাগরে
- (ii) অতলান্তিক মহাসাগরে
- (iii) কুমেরু মহাসাগরে
- (iv) প্রশান্ত মহাসাগরে

(চ) কলকাতা শহর নিম্নলিখিত ভূকম্পন প্রবণ অঞ্চলে অবস্থান করে ।

- (i) জোন-১
- (ii) জোন-২
- (iii) জোন-৩
- (iv) জোন-৪

(ছ) একটি Non Pandemic বিপর্যয়ের উদাহরণ হল

- (i) দাবানল
- (ii) যুদ্ধ

(iii) এপিডেমিক

(iv) ধ্বংসে যাওয়া বাড়ি

(জ) নিম্নলিখিত বছরে 'আইলা' সাইক্লোন ভূপতিত হয়েছিল

(i) ২০০৮

(ii) ২০০৯

(iii) ২০১০

(iv) ২০১২

(ঝ) ভূ-কম্পনের মাত্রা পরিমাপ করা হয় নিম্নলিখিত স্কেলের মাধ্যমে :

(i) স্টেটমেন্ট স্কেল

(ii) রিখটার স্কেল

(iii) অনুপাত স্কেল

(iv) স্মল স্কেল

(ঞ) ঘন ঘন নদীর প্লাবন হয় :

(i) আসাম উপত্যকায়

(ii) মুম্বাই শহর এলাকায়

(iii) কেরালা উপকূলে

(iv) ছোটানাগপুর মালভূমিতে

বিভাগ—খ

২। দশটি প্রশ্নের উত্তর লেখ (সংক্ষিপ্ত উত্তর) :

২ × ১০

(ক) ক্লাউড বাস্ট কি ?

(খ) হডপা বান কি ?

(গ) দাবানলের কারণগুলি কি কি ?

(ঘ) যে কোন দুটি প্রধান প্রাকৃতিক বিপর্যয়ের নাম কর ।

(ঙ) সুনামী বিপদের প্রভাবগুলি উল্লেখ কর ।

(চ) পরিবেশগত উদ্বাস্তু কি ?

(ছ) দুটি প্রধান জৈব-প্রাকৃতিক বিপদের উল্লেখ কর ।

(জ) সাইক্লোন শেল্টার কি ?

(ঝ) কোষ্টাল প্লাবন এর সংজ্ঞা দাও ।

(ঞ) মরুভূমির প্রসারণের কারণগুলি কি কি ?

(ট) ভূমিকম্পের প্রভাবগুলি উল্লেখ কর ।

(ঠ) প্লাবনজনিত বিপদের সমাধান কি ?

- (ড) সমুদ্রতলের উচ্চতা বৃদ্ধির প্রভাবগুলি কি কি ?
- (ঢ) কিছু পশ্চিম এশিয়ার যুদ্ধ বিধ্বস্ত দেশের নাম লেখ ।
- (ণ) রাজ্যস্বত্বের বিপর্যয় পরিচালনার নিয়ন্ত্রকের ভূমিকা কি ?

বিভাগ — গ

৩। যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও (সংক্ষিপ্ত রচনা ভিত্তিক) :

৫ × ৪

- (ক) বিপর্যয় পরিচালনায় জ্ঞান এবং কারিগরি বিদ্যার ভূমিকা আলোচনা কর ।
- (খ) পশু প্রব্রজন সম্পর্কিত বিপদগুলিকে চিহ্নিত কর ।
- (গ) প্লাবন সম্পর্কিত বিপদের নিবারণের প্রযুক্তিগুলি আলোচনা কর ।
- (ঘ) দাবানল নিয়ন্ত্রণের পদ্ধতিগুলির ব্যাখ্যা দাও ।
- (ঙ) সাম্প্রতিক পানীয় জলের অভাবের সমাধান সূত্র ব্যাখ্যা কর ।
- (চ) বিপর্যয় পরবর্তী পুনর্বাসন প্রকল্পের বিবরণ দাও ।
- (ছ) বিভিন্ন খরার প্রকোপকে বিপদ হিসেবে চিহ্নিত করা হয় কেন ?

বিভাগ—ঘ

৪। যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও (রচনা ভিত্তিক) : ১০ × ৪

- (ক) বিপদ এবং বিপর্যয়ের মধ্যে পার্থক্যগুলি উল্লেখ কর।
কেন প্লাবনজনিত বিপদকে ভারতের সবচেয়ে বড় বিপদ
বলা হয় ?
- (খ) প্রাকৃতিক ও সামাজিক পরিবেশের উপর বিপর্যয়ের
প্রভাবগুলি আলোচনা কর।
- (গ) বায়ুদূষণ ও শব্দদূষণের প্রভাবগুলি আলোচনা কর।
- (ঘ) পার্বত্যঢালে ভূমিধ্বস নিবারণের পরিমাপগুলির বিবরণ
দাও।
- (ঙ) সুন্দরবন উপকূলে সাইক্লোন বিপন্নতার কারণগুলি
আলোচনা কর।
- (চ) ভূকম্পন অঞ্চলের মানচিত্রকরণের ভূমিকা আলোচনা কর।
- (ছ) ভারতে বিভিন্ন প্রকার মনুষ্যসৃষ্ট বিপর্যয়ের সমালোচনা ও
আলোচনা কর।

