25/2023

Roll No. | | | | | | | | |

(Write Roll Number from left side exactly as in the Admit Card)

Signature of Invigilator

Question Booklet Series **X**

PAPER–II **Question Booklet No.**

Subject Code : 13

GEOGRAPHY

Time : 2 Hours *Maximum Marks: 200*

Instructions for the Candidates

1. Write your Roll Number in the space provided on the top of this page as well as on the OMR Sheet provided.
2. At the commencement of the examination, the question booklet will be given to you. In the first 5 (five) minutes, you are requested to open the booklet and verify it:
   (i) To have access to the Question Booklet, tear off the paper seal on the edge of this cover page.
   (ii) Faulty booklet, if detected, should be got replaced immediately by a correct booklet from the invigilator within the period of 5 minutes. Afterwards, neither the Question Booklet will be replaced nor any extra time will be given.
   (iii) Verify whether the Question Booklet No. is identical with OMR Answer Sheet No.; if not, the full set is to be replaced.
   (iv) After this verification is over, the Question Booklet Series and Question Booklet Number should be entered on the OMR Sheet.
3. This paper consists of One Hundred (100) multiple-choice type questions. All the questions are compulsory. Each question carries *two* marks.
4. Each Question has four alternative responses marked: Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ . You have to darken the circle as indicated below on the correct response against each question.
   Example: Ⓐ Ⓑ ● Ⓓ , where Ⓒ is the correct response.
5. Your responses to the questions are to be indicated correctly in the OMR Sheet. If you mark your response at any place other than in the circle in the OMR Sheet, it will not be evaluated.
6. Rough work is to be done at the end of this booklet.
7. If you write your Name, Phone Number or put any mark on any part of the OMR Sheet, except in the space allotted for the relevant entries, which may disclose your identity or use abusive language or employ any other unfair means, such as change of response by scratching or using white fluid, you will render yourself liable to disqualification.
8. Do not tamper or fold the OMR Sheet in any way. If you do so, your OMR Sheet will not be evaluated.
9. You have to return the Original OMR Sheet to the invigilator at the end of the examination compulsorily and must not carry it with you outside the Examination Hall. You are, however, allowed to carry question booklet and duplicate copy of OMR Sheet after completion of examination.
10. **Use only Black Ball point pen.**
11. **Use of any calculator, mobile phone, electronic devices/gadgets etc. is strictly prohibited.**
12. **There is no negative marks for incorrect answer.**

পরীক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশাবলী

১. এই পৃষ্ঠার উপরিভাগের নির্দিষ্ট স্থানে এবং OMR পত্রের নির্দিষ্ট স্থানে নিজের ক্রমিক সংখ্যা (Roll No.) লিখুন।

২. পরীক্ষার সূচনায় প্রশ্নপত্র-পুস্তিকাটি (Booklet) আপনাকে দেওয়া হবে। প্রথম ৫ (পাঁচ) মিনিটেই প্রশ্নপত্র-পুস্তিকাটি (Booklet) খুলে নিবিড় ভাবে যাচাই করে নেওয়ার জন্য আপনাকে অনুরোধ করা হচ্ছে ঃ
   (i) প্রশ্নপত্র-পুস্তিকাটি (Booklet) উন্মুক্ত করতে প্রচ্ছদ পৃষ্ঠার (Cover Page) প্রান্তস্থ কাগজের সীলটি আপনাকে খুলতে হবে।
   (ii) যদি প্রশ্নপত্র-পুস্তিকাটি (Booklet) ত্রুটিযুক্ত এমন নির্ধারিত হয়, তাহলে পরীক্ষা শুরুর প্রথম পাঁচ মিনিটের মধ্যে পরীক্ষা পরিদর্শক সেটি সঠিক প্রশ্নপত্র-পুস্তিকা (Booklet) দ্বারা প্রতিস্থাপিত করে দেবেন। এই সময়ের পর কোনও ভাবে প্রশ্নপত্র-পুস্তিকা (Booklet) প্রতিস্থাপন করা যাবে না। কোনও অতিরিক্ত সময়ও দেওয়া হবে না।
   (iii) প্রশ্নপত্র-পুস্তিকা (Booklet) এবং OMR পত্রের নম্বর অভিন্ন আছে কিনা যাচাই করে নেবেন। নম্বরে অমিল থাকলে সম্পূর্ণ সেট্‌টি প্রতিস্থাপিত করতে হবে।
   (iv) যাচাই সম্পূর্ণ হলে প্রশ্নপত্র-পুস্তিকার (Booklet) সিরিজ এবং প্রশ্নপত্র পুস্তিকার (বুকলেট) নম্বর OMR পত্রে লিপিবদ্ধ করতে হবে।

৩. এই পত্রটিতে একশত (১০০)-টি বহুমুখী উত্তরধর্মী প্রশ্ন (Multiple-choice Type Questions) রয়েছে। প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর করা আবশ্যিক। প্রতিটি প্রশ্নের মান *দুই*।

৪. প্রতিটি প্রশ্নের উত্তররূপে চারটি বৃত্ত (Circle) চিহ্নিত বিকল্প উত্তর রয়েছে ঃ Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ । নিম্নলিখিত নির্দেশমত আপনাকে সঠিক উত্তরটির বৃত্ত ঘন কালো করতে হবে।
   উদাহরণ ঃ Ⓐ Ⓑ ● Ⓓ, যেখানে সঠিক উত্তর Ⓒ ।

৫. আপনার দেওয়া প্রশ্নের সঠিক উত্তরগুলি যেন OMR পত্রের নির্দিষ্ট স্থানেই দেওয়া হয়। OMR পত্রের নির্দিষ্ট বৃত্তের বাইরে উত্তর দিলে কোনও ভাবেই তা মূল্যায়িত হবে না।

৬. প্রশ্নপত্র-পুস্তিকার (Booklet) শেষ অংশে রাফ কাজ (rough work) করবেন।

৭. OMR পত্রের নির্দিষ্ট স্থানে নির্দিষ্ট তথ্য প্রদান ব্যতীত আপনি যদি অতিরিক্ত কোনও ব্যক্তিগত তথ্য যথা— নাম, ফোন নম্বর লেখেন অথবা এমন কোনও ইঙ্গিত দেন যার দ্বারা আপনার ব্যক্তিগত পরিচয় চিহ্নিত হতে পারে অথবা কোনও অবমাননাকর ভাষার প্রয়োগ হয় অথবা অসৎ কোনও উপায় অবলম্বন করা হয় যথা— আঁচড় দিয়ে বা সাদা কালি দিয়ে উত্তর পরিবর্তনের প্রয়াস করা হয়, সেক্ষেত্রে আপনি আপনার উত্তরপত্র বাতিলের জন্য দায়ী থাকবেন।

৮. OMR পত্রটি কোনও ভাবে ক্ষতিগ্রস্ত করবেন না বা ভাঁজ করবেন না। সেক্ষেত্রে আপনার OMR পত্রটি মূল্যায়িত হবে না।

৯. পরীক্ষা সমাপ্ত হলে আবশ্যিক ভাবে প্রকৃত (Original) OMR পত্রটি পরীক্ষা পরিদর্শককে জমা দিতে হবে এবং কোনও ভাবে এটি পরীক্ষা কক্ষের বাইরে নিজের সঙ্গে বহন করা যাবে না। আপনি অবশ্য পরীক্ষা সমাপ্ত হওয়ার পর প্রশ্নপত্র-পুস্তিকাটি (Booklet) ও OMR পত্রের প্রতিলিপি (Duplicate) কপিটি নিজের সঙ্গে বহন করে নিয়ে যেতে পারবেন।

১০. **শুধুমাত্র কালো বল্ পয়েন্ট পেন ব্যবহার করবেন।**

১১. **কোনও প্রকার ক্যালকুলেটর, মোবাইল ফোন, বৈদ্যুতিন উপকরণের (ডিভাইস/গ্যাজেটস ইত্যাদি) ব্যবহার কঠোরভাবে নিষিদ্ধ।**

১২. **ভুল উত্তরের জন্য কোনও রকম নেতিবাচক (Negative) নম্বর দেওয়া হবে না।**

PAPER II

(GEOGRAPHY)

1. When the axis of the fold is tilted and it forms an angle between the axis and the horizontal plane it is known as

(A) Overturned fold
(B) Plunge fold
(C) Monoclinal fold
(D) Nappe

2. *Assertion* (*A*) : The Rajmahal Hills, formed by eruption of basalts from the Kerguelen Hotspot 100 million years ago, are known for its basalt quarries.

Reason (*R*) : The 90-E ridge partly connects the Rajmahal Hills with the hotspot that erupted it.

(A) Both (*A*) and (*R*) are correct and (*R*) is the correct explanation of (*A*).
(B) Both (*A*) and (*R*) are correct and (*R*) is not the correct explanation of (*A*).
(C) (*A*) is correct but (*R*) is false.
(D) (*A*) is false but (*R*) is correct.

3. Steep rectilinear slope without change of angle is designated as

(A) Haldenhang
(B) Hogback
(C) Debris slope
(D) Primarrumpf

4. Which among the following letters is associated with unweathered stones at the base of a soil profile?

(A) D
(B) R
(C) S
(D) W

1. যখন ভাঁজের অক্ষ হেলে থাকে এবং সেটি অনুভূমিক তলের সাপেক্ষে একটি কোণ গঠন করে তাকে বলে

(A) উলটানো ভাঁজ
(B) প্লাঞ্জ ভাঁজ
(C) একনত ভাঁজ
(D) ন্যাপ ভাঁজ

2. *বিবৃতি* (*A*) : রাজমহল পাহাড় ব্যাসল্ট খাদানের জন্য পরিচিত, যা 100 মিলিয়ন বছর আগে কেরগুয়েলেন উষ্ণবিন্দু থেকে ব্যাসল্ট উদগীরণের ফলে গঠিত হয়।

কারণ (*R*) : 90-E শৈলশিরা রাজমহল পাহাড়কে আংশিকভাবে ওই উষ্ণবিন্দুর সঙ্গে যুক্ত করে যার উদগীরণের ফলে এর সৃষ্টি।

(A) (*A*) ও (*R*) দুটিই সঠিক, এবং (*R*) হল (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা।
(B) (*A*) ও (*R*) দুটিই সঠিক কিন্তু (*R*), (*A*)-এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়।
(C) (*A*) সঠিক কিন্তু (*R*) ভুল।
(D) (*A*) ভুল কিন্তু (*R*) সঠিক।

3. খাড়া সরলরৈখিক (rectilinear) ঢাল যেখানে ঢালের কৌণিক মান অপরিবর্তিত থাকে তাকে বলা হয়

(A) হ্যালডেন্হ্যাঙ
(B) হগব্যাক
(C) ক্ষয়াবিষ্ট ঢাল (Debris slope)
(D) প্রাইমারাম্প্ফ্

4. মৃত্তিকা পরিলেখের তলদেশে আবহবিকার না হওয়া শিলাখণ্ড নীচের কোন অক্ষরের সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত?

(A) D
(B) R
(C) S
(D) W

5. Slow downhill movement of moist regolith under sustained shear stress without heaving is known as

(A) Rockslide
(B) Mud flow
(C) Frost heave
(D) Soil creep

6. Clay represents grains of

(A) < 0·5 μm
(B) < 1 μm
(C) < 2 μm
(D) < 4 μm

7. Which of the following is *not* the direct contribution of weathering in mass movement?

(A) Winnowing of the finer particles.
(B) Increase of water holding capacity in finer particles resulting in pore-water pressure.
(C) Breaking of particles into smaller size and reduction of angle of repose.
(D) Deduction of shear strength of materials by disintegration and decomposition.

8. The ratio of internal force to viscouse force in a fluid is known by

(A) Froude number
(B) Rossby number
(C) Ekman number
(D) Raynolds number

9. At–a–station hydraulic geometry equations of river indicated values of 'b' and 'f' to be 0·22 and 0·64, respectively. What is the expected value of 'm'?

(A) 0·34
(B) 0·24
(C) 0·14
(D) 0·04

5. নিরবচ্ছিন্ন স্পর্শক পীড়ন (shear stress) দ্বারা প্রভাবিত উত্তোলন (heave) ছাড়া, ঢাল বরাবর ধীরগতি সম্পন্ন আর্দ্র রেগলিথের প্রবাহকে বলে

(A) শিলা স্খলন (Rock slide)
(B) কর্দম প্রবাহ (Mud flow)
(C) বরফজনিত উত্তোলন (Frost heave)
(D) মৃত্তিকার ক্রমচলন (Soil creep)

6. কর্দম কণার মাপ

(A) < 0·5 μm
(B) < 1 μm
(C) < 2 μm
(D) < 4 μm

7. নিম্নলিখিত কোনটি পুঞ্জিত ক্ষয়ে, আবহবিকারের সরাসরি অবদান *নয়*?

(A) সূক্ষ্ম কণার উইনোইং (Winnowing)
(B) সূক্ষ্ম কণার জলধারণ ক্ষমতার বৃদ্ধির ফলে ছিদ্রস্থ জলচাপের (pore-water pressure) বৃদ্ধি
(C) কণার খণ্ডিতকরণের ফলে সূক্ষ্ম কণার গঠন এবং বিশ্রাম কোণের (angle of repose) হ্রাস
(D) বিচ্ছিন্নকরণ ও পচনের দ্বারা দ্রব্যের স্পর্শক ক্ষমতার (shear strength) হ্রাস

8. অন্তজ বল ও সান্দ্র বলের অনুপাতকে বলে

(A) ফ্রড সংখ্যা
(B) রস্‌বি সংখ্যা
(C) এক্‌ম্যান সংখ্যা
(D) রেনল্ড সংখ্যা

9. একটি নদীর স্থানিক হাইড্রলিক জ্যামিতির সমীকরণে 'b' এবং 'f' এর মান যথাক্রমে 0·22 ও 0·64। এক্ষেত্রে 'm'-এর প্রত্যাশিত মান হল

(A) 0·34
(B) 0·24
(C) 0·14
(D) 0·04

10. In areas modified by glaciers, kames represent

(A) A detached block of glacial ice.

(B) Remnants of disjoined lateral moraines.

(C) Terraces formed in valley sidewalls due to change in glacial mass balance.

(D) Mounds of stratified sands and gravels.

10. হিমবাহ দ্বারা পরিবর্তিত অঞ্চলে 'কেম' বলতে বোঝায়

(A) হিমবাহের বরফের একটি বিচ্ছিন্ন খণ্ড

(B) বিচ্ছিন্ন পার্শ্ব গ্রাবরেখার অবশিষ্টাংশ

(C) হিমবাহের ভর-ভারসাম্যের পরিবর্তনের ফলে উপত্যকার পার্শ্ব ঢালে মঞ্চের সৃষ্টি

(D) বালি ও নুড়ি স্তরায়িত ঢিবি

11. Which of the following statement is *not* true for katafront?

(A) Katafronts are less active.

(B) Warm airmass sinks relative to cold airmass.

(C) Warm airmass rises relative to the cold airmass.

(D) In Katafronts warm air is overrun by dry descending air.

11. নিম্নগামী বাতাগ্রের (Katafront) সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক *নয়* ?

(A) নিম্নগামী বাতাগ্রগুলি কম সক্রিয় হয়

(B) শীতল বায়ুপুঞ্জ অপেক্ষা উষ্ণ বায়ুপুঞ্জ নিম্নগামী হয়

(C) শীতল বায়ুপুঞ্জ অপেক্ষা উষ্ণ বায়ুপুঞ্জ ঊর্ধ্বগামী হয়

(D) নিম্নগামী বাতাগ্রে শুষ্ক নিম্নগামী বায়ু, উষ্ণ বায়ুকে অতিক্রম করে

12. Which of the following statement on insolation is *not* correct?

(A) Solar wavelengths shorter than 0·285 μm hardly penetrate below 20 km altitude of atmosphere and cannot reach earth's surface.

(B) Solar radiation is mostly in the short wave range of < 4 μm.

(C) About 38% of incoming solar energy is absorbed by ozone and water vapour.

(D) Insolation varies according to latitude.

12. সৌরকিরণ সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক *নয়* ?

(A) 0.285 μm থেকে ছোট তরঙ্গদৈর্ঘ্যের সৌর বিকিরণ 20 কিমি উচ্চতার নীচে বায়ুমণ্ডলকে প্রায় ভেদ করতে পারে না এবং পৃথিবীপৃষ্ঠে পৌঁছতে পারে না।

(B) সৌর বিকিরণ মূলত ক্ষুদ্র তরঙ্গের, যা < 4 μm।

(C) আগত সৌরশক্তির প্রায় 38% ওজোন এবং জলীয় বাষ্প দ্বারা শোষিত হয়।

(D) সৌরকিরণের পরিমাণ অক্ষাংশ অনুযায়ী পরিবর্তিত হয়।

13. *List-I* shows that astronomical effects on solar radiation and *List-II* shows their cycles. Choose the correct match from the follwing options:

List-I	*List-II*
(a) Eccentricity of earth's orbit	(i) 21,000 years
(b) Axial tilt	(ii) 41,000 years
(c) Wobble and shift of axis at the time of perihelion	(iii) 95,000 years

Codes:

	(a)	(b)	(c)
(A)	(i)	(ii)	(iii)
(B)	(iii)	(ii)	(i)
(C)	(i)	(iii)	(ii)
(D)	(iii)	(i)	(ii)

13. *তালিকা-I*-তে সৌর বিকিরণের উপর মহাজাগতিক প্রভাব দেখানো হয়েছে আর *তালিকা-II*-তে সেইগুলির কালচক্র। নিম্নলিখিত বিকল্পগুলি থেকে সঠিক সমন্বয়টি বেছে নিন।

তালিকা-I	*তালিকা-II*
(a) পৃথিবীর কক্ষপথের বিকেন্দ্রিকতা	(i) 21,000 বছর
(b) অক্ষের হেলে থাকা	(ii) 41,000 বছর
(c) অনুসূরের সময় অক্ষের টলায়মানতা ও পরিবর্তন	(iii) 95,000 বছর

কোড :

	(a)	(b)	(c)
(A)	(i)	(ii)	(iii)
(B)	(iii)	(ii)	(i)
(C)	(i)	(iii)	(ii)
(D)	(iii)	(i)	(ii)

14. *List-I* shows the components of atmosphere and *List-II* shows their possible sources.

List-I	*List-II*
(a) CH_4	(i) Respiration and decomposition by biota
(b) N_2O	(ii) Microbial activity in soil
(c) CO_2	(iii) Enteric fermentation in animal

Choose the correct match from the following options.

Codes:

	(a)	(b)	(c)
(A)	(i)	(ii)	(iii)
(B)	(ii)	(iii)	(i)
(C)	(iii)	(ii)	(i)
(D)	(ii)	(i)	(iii)

14. *তালিকা-I* এ বায়ুমণ্ডলের উপাদান আর *তালিকা-II* এ তাদের সম্ভাব্য উৎস দেখানো হয়েছে।

তালিকা-I	*তালিকা-II*
(a) CH_4	(i) জীব-দ্বারা শ্বসন ও পচন
(b) N_2O	(ii) মৃত্তিকাতে জীবাণুর কার্য
(c) CO_2	(iii) জন্তুর আন্ত্রিক গাঁজন

নিম্নলিখিত বিকল্পগুলি থেকে সঠিক সমন্বয়টি বেছে নিন।

কোড :

	(a)	(b)	(c)
(A)	(i)	(ii)	(iii)
(B)	(ii)	(iii)	(i)
(C)	(iii)	(ii)	(i)
(D)	(ii)	(i)	(iii)

15. Identify the criteria which is *not* related to the Bergeron-Fiendeisen Process:

(A) Mixed clouds with co-existence of ice and water.

(B) Differences in saturation vapour pressure.

(C) Migration of water vapour towards sublimation nuclei.

(D) The smaller droplets must be close to the axis of fall of larger drops to increase the collection efficiency.

15. কোন নির্ণায়কটি বারজেরন-ফিন্‌ডিসেন প্রক্রিয়ার সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত *নয়* চিহ্নিত করুন?

(A) মিশ্র মেঘে বরফ ও জলের সহাবস্থান

(B) সম্পৃক্ত বাষ্পচাপের পার্থক্য

(C) বরফাকর্ষী কণার দিকে জলীয় বাষ্পের সঞ্চালন

(D) সংগ্রহ কার্যকারিতা বৃদ্ধির জন্য ক্ষুদ্র জলবিন্দুগুলিকে বৃহৎ জলবিন্দুর পতন-অক্ষের কাছাকাছি থাকতে হবে

16. Which of the following terms is a measure of the amount of water vapour in the air as a proportion of the maximum amount of water vapour the air could hold at the same temperature?

(A) Sublimation point

(B) Relative humidity

(C) Dew point

(D) Evaporation rate

16. কোনও নির্দিষ্ট তাপমাত্রায় বায়ুতে অবস্থিত জলীয় বাষ্পের পরিমাণ এবং সেই বায়ুর জলীয় বাষ্প ধারণ ক্ষমতার অনুপাতকে নিম্নলিখিত কোনটি দ্বারা পরিমাপ করা হয়?

(A) বরফকরণ বিন্দু

(B) আপেক্ষিক আর্দ্রতা

(C) শিশির বিন্দু

(D) বাষ্পীভবন হার

17. *Assertion (A)* : In orographic rainfall, the windward slope of a mountain range gets more rainfall than the lee slope.

Reason (R) : The warm humid air that descends down the slope gets warmed up and dry.

Codes:

(A) Both (*A*) and (*R*) are true, and *(R)* is the correct explanation of *(A)*.

(B) Both (*A*) and (*R*) are true, but *(R)* is not the correct explanation of *(A)*.

(C) *(A)* is true, but *(R)* is false.

(D) *(A)* is false, but *(R)* is true.

17. *বিবৃতি* (*A*) : শৈলোৎক্ষেপ বর্ষণে, পর্বতশ্রেণীর অনুবাত ঢাল অপেক্ষা প্রতিবাত ঢালে বেশি বৃষ্টিপাত হয়।

কারণ (*R*) : আর্দ্র-উষ্ণ বায়ু ঢাল বরাবর নামবার সময় উষ্ণ ও শুষ্ক হয়ে যায়।

কোড :

(A) (*A*) এবং (*R*) দুটিই সঠিক, এবং (*R*) হল (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা।

(B) (*A*) এবং (*R*) দুটিই সঠিক, কিন্তু (*R*), (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা নয়।

(C) (*A*) সঠিক কিন্তু (*R*) ভুল।

(D) (*A*) ভুল কিন্তু (*R*) সঠিক।

18. *Assertion (A)* : Temperature varies at different time of day.

Reason (R) : Radiation intensity per unit area as well as amount of reflection depends on the angle between solar rays and a tangent to the earth's surface at the time of observation.

Codes:

(A) Both (*A*) and (*R*) are correct, and *(R)* is the correct explanation of *(A)*.

(B) Both (*A*) and (*R*) are correct, but *(R)* is not the correct explanation of *(A)*.

(C) *(A)* is correct, but *(R)* is false.

(D) *(A)* is false, but *(R)* is correct.

19. Which among the following statements on tropical cyclone is *not* correct?

(A) Tropical cyclone mostly occurs in late summer and autumn when equatorial trough is displaced towards north and south.

(B) It does not occur along equator.

(C) At the eye of cyclone, adiabatic warming of decending airmass accentuates high temperature.

(D) It mostly occurs beneath jet stream.

20. The verticle temperature gradient called environmental lapse rate is

(A) 0·0065 °C/m

(B) 0·0060 °C/m

(C) 0·0055 °C/m

(D) 0·0050 °C/m

18. *বিবৃতি* (*A*) : দিনের বিভিন্ন সময়ে তাপমাত্রার পরিবর্তন হয়।

কারণ (*R*) : প্রতি একক ক্ষেত্রফলে সৌর বিকিরণের তীব্রতা এবং প্রতিফলনের পরিমাণ, পর্যবেক্ষণের সময়ে সৌর রশ্মি ও পৃথিবীপৃষ্ঠের একটি স্পর্শকের মধ্যবর্তী কোণের উপর নির্ভর করে।

কোড :

(A) (*A*) এবং (*R*) দুটিই সঠিক, এবং (*R*) হল (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা।

(B) (*A*) এবং (*R*) দুটিই সঠিক, কিন্তু (*R*), (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা নয়।

(C) (*A*) সঠিক কিন্তু (*R*) ভুল।

(D) (*A*) ভুল কিন্তু (*R*) সঠিক।

19. ক্রান্তীয় ঘূর্ণিঝড় সম্পর্কিত কোন বিবৃতটি সঠিক *নয়*?

(A) ক্রান্তীয় ঘূর্ণিঝড় বেশিরভাগ গ্রীষ্মের শেষ পর্যায়ে এবং শরৎকালে হয়, যখন নিরক্ষীয় চাপ দ্রোণী উত্তর এবং দক্ষিণে সরে যায়।

(B) এগুলি নিরক্ষরেখার কাছে দেখা যায় না।

(C) ঘূর্ণিঝড়ের চক্ষুতে, নিম্নগামী বায়ুপুঞ্জের রুদ্ধতাপ উষ্ণীভবন (adiabatic warming) তাপমাত্রা বাড়িয়ে তোলে।

(D) এগুলি বেশিরভাগ ক্ষেত্রে জেট প্রবাহের নীচে দেখা যায়।

20. তাপমাত্রার উল্লম্ব ঢাল যাকে বলে প্রাকৃতিক তাপ হ্রাসহার (environmental lapse rate) তা হল

(A) 0.0065 °C/m

(B) 0.0060 °C/m

(C) 0.0055 °C/m

(D) 0.0050 °C/m

21. *Assertion (A)* : Sea surface temperature is less than air temperature between 40ºN to 40ºS and thereafter towards pole in both hemisphere it is opposite.

Reason (R) : Insolation is the sole source of ocean temperature which is high along equator and reduces towards pole.

Codes:

(A) Both (*A*) and (*R*) are correct, and *(R)* is the correct explanation of *(A)*.

(B) Both (*A*) and (*R*) are correct, but *(R)* is not the correct explanation of *(A)*.

(C) *(A)* is true, but *(R)* is false.

(D) *(A)* is false, but *(R)* is true.

21. *বিবৃতি* (*A*) : 40ºN থেকে 40ºS-এর মধ্যবর্তী অঞ্চলে সমুদ্রতলের তাপমাত্রা বায়ুর তাপমাত্রার থেকে কম, এরপর উভয় গোলার্ধেই মেরু অভিমুখে পরিস্থিতি বিপরীত।

কারণ (*R*) : সৌরকিরণ সামুদ্রিক তাপমাত্রার একমাত্র উৎস; এটি নিরক্ষরেখায় অধিক এবং মেরু অভিমুখে হ্রাস পায়।

কোড :

(A) (*A*) এবং (*R*) উভয়ই সঠিক এবং (*R*), (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা।

(B) (*A*) এবং (*R*) উভয়ই সঠিক এবং (*R*), (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা নয়।

(C) (*A*) সঠিক কিন্তু (*R*) ভুল।

(D) (*A*) ভুল কিন্তু (*R*) সঠিক।

22. *Assertion (A)* : Coasts are relatively warmer near onshore wind but colder where wind blows from land towards sea.

Reason (R) : Onshore wind piles up warm water near the coast whereas wind from land drives warm water away from the coast and cold bottom water upwells.

Codes:

(A) Both (*A*) and (*R*) are correct, and *(R)* is the correct explanation of *(A)*.

(B) Both (*A*) and (*R*) are correct, but *(R)* is not the correct explanation of *(A)*.

(C) *(A)* is correct, and *(R)* is false.

(D) *(A)* is false, and *(R)* is correct.

22. *বিবৃতি* (*A*) : সমুদ্রবায়ুর নিকটবর্তী উপকূল, স্থলবায়ু প্রবহমান অঞ্চলের তুলনায় অধিক উষ্ণ হয়।

কারণ (*R*) : সমুদ্রবায়ু উপকূলের নিকট উষ্ণ জল পুঞ্জিত করে, অন্যদিকে স্থলবায়ু উপকূলের থেকে উষ্ণ জল সরিয়ে দেয় এবং সেখানে সমুদ্র-গভীরের শীতল জল উঠে আসে।

কোড :

(A) (*A*) এবং (*R*) উভয়ই সঠিক এবং (*R*), (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা।

(B) (*A*) এবং (*R*) উভয়ই সঠিক কিন্তু (*R*), (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা নয়।

(C) (*A*) সঠিক কিন্তু (*R*) ভুল।

(D) (*A*) ভুল কিন্তু (*R*) সঠিক।

23. Which of the following statements about ocean-floor relief is *false*?

(A) Ocean-floor relief is more undulating than land relief.

(B) Average depth of ocean is about –3800 m and average elevation of continental landmass is 840 m.

(C) Deepest parts of the ocean always lie in ocean floor away from the coast.

(D) Relief is more complex along active continental margin than a passive one.

24. In ocean, the rule of constant proportion relates to

(A) Salinity

(B) Water mass identification

(C) T-S diagram

(D) Pressure : Density ratio

25. A line connecting equal depths below a water surface is called

(A) Isobase

(B) Isodeep

(C) Isodepth

(D) Isobath

26. The circular orbital motion of water molecules in waves declines with depth. Eventually at some depth there is no more circular movement.

(A) This is the wave base and is equivalent to 1/2 of the wavelength.

(B) This is the wave base and is equivalent to 1/20 of the wavelength.

(C) This is wave amplitude and is equivalent to 1/20 of the wavelength.

(D) This is the ocean bottom and is equivalent to 1/2 of the wavelength.

23. সাগর তলদেশের ভূপ্রকৃতির উপর নিম্ন প্রদত্ত বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি *ভুল*?

(A) সমুদ্র তলদেশের ভূপ্রকৃতি স্থলদেশের ভূপ্রকৃতির তুলনায় অধিক বন্ধুর।

(B) সমুদ্রের গড় গভীরতা প্রায় -3800 মি এবং স্থলদেশের গড় উচ্চতা 840 মি।

(C) সমুদ্রের গভীরতম অংশগুলি সর্বদা তটভূমির থেকে দূরের সমুদ্রতলে অবস্থান করে।

(D) নিষ্ক্রিয় মহাদেশীয় সীমানার তুলনায় ক্রিয়াশীল সীমানার ভূপ্রকৃতি অধিক জটিল।

24. মহাসমুদ্রে ধ্রুব অনুপাতের নিয়ম, এর সঙ্গে সম্পর্কিত—

(A) লবণতা

(B) জলপুঞ্জের শনাক্তকরণ

(C) টি-এস লেখচিত্র

(D) চাপ : ঘনত্ব অনুপাত

25. যে রেখা জলপৃষ্ঠের তলদেশের সমান গভীরতাকে নির্দেশ করে, তাকে বলে

(A) আইসোবেস

(B) আইসোডিপ

(C) আইসোডেপথ

(D) আইসোবাথ

26. ঢেউ-এর জলকণার চক্রাকার চলন গভীরতার সঙ্গে হ্রাস পায়। অবশেষে, কোনো এক গভীরতায় চক্রাকার চলন বন্ধ হয়ে যায়। একে

(A) তরঙ্গ-তলদেশ বলে এবং এটি তরঙ্গদৈর্ঘ্যের $\frac{1}{2}$-এর সমান।

(B) তরঙ্গ-তলদেশ বলে এবং এটি তরঙ্গদৈর্ঘ্যের $\frac{1}{20}$-র সমান।

(C) তরঙ্গ-উচ্চতা (amplitude) বলে এবং এটি তরঙ্গদৈর্ঘ্যের $\frac{1}{20}$ -র সমান।

(D) তরঙ্গ-উচ্চতা (amplitude) বলে এবং এটি তরঙ্গদৈর্ঘ্যের $\frac{1}{2}$-এর সমান।

27. The sea water is saline because of

(A) Operation of the hydrological cycle.

(B) Volcanic out-gassing.

(C) Solution of saltes derived from ocean-floor rocks.

(D) Evaporite formation.

27. সমুদ্রজলের লবণাক্ততার কারণ

(A) উদকচক্রের ক্রিয়া

(B) আগ্নেয়গিরি-নির্গত গ্যাস

(C) সমুদ্রতলের শিলাস্তর থেকে আহরিত লবণের দ্রবণ

(D) ইভাপোরাইট গঠন

28. Ekman transport in the southern hemisphere occurs

(A) 45° to the left of the wind direction.

(B) 45° to the right of the wind direction.

(C) 90° to the left of the wind direction.

(D) 90° to the right of the wind direction.

28. দক্ষিণ গোলার্ধে একম্যান পরিবহণ ঘটে

(A) বায়ুপ্রবাহের অভিমুখের 45° বামে

(B) বায়ুপ্রবাহের অভিমুখের 45° ডাইনে

(C) বায়ুপ্রবাহের অভিমুখের 90° বামে

(D) বায়ুপ্রবাহের অভিমুখের 90° ডাইনে

29. Sea water density does *not* decrease with

(A) Increasing salinity

(B) Decreasing pressure

(C) Increasing temperature

(D) Decreasing depth

29. সমুদ্রজলের ঘনত্ব এই পরিবর্তনের সঙ্গে হ্রাসপ্রাপ্ত হয় না—

(A) লবণতা বৃদ্ধি

(B) চাপ হ্রাস

(C) তাপ বৃদ্ধি

(D) গভীরতা হ্রাস

30. Development of the earth's tidal bulge on the opposite direction of the moon is best explained by

(A) Centrepetal force

(B) Gravitational force

(C) Centrifugal force

(D) Coriolis force

30. চাঁদের বিপরীত দিকে সৃষ্ট পৃথিবীর জোয়ারী স্ফীতির সর্বাপেক্ষা গ্রহণযোগ্য ব্যাখ্যা হল

(A) কেন্দ্রাভিগ বল

(B) মাধ্যাকর্ষণ বল

(C) কেন্দ্রাতিগ বল

(D) কোরিয়লিস বল

31. Read the following statements and choose the correct option

(i) In nitrification NH_4^+ is converted to NO_3^-.

(ii) In denitrification bacteria uses NO_3^- for metabolism.

(iii) Nitrogen is more adundant element in living organism than carbon, hydrogen and oxygen.

(iv) In nitrogen fixation, nitrogen is converted to ammonia.

Codes:

(A) (i), (ii) and (iii) are correct but (iv) is incorrect.

(B) (i), (ii), (iii) and (iv) are correct.

(C) (ii), (iii) and (iv) are correct but (i) is incorrect.

(D) (i), (iii) and (iv) are correct but (ii) is incorrect.

31. নিম্নপ্রদত্ত বিবৃতিগুলি পাঠ করুন এবং সঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন

(i) নাইট্রোজেন-সংযুক্তিকরণের সময় NH_4^+, NO_3^--এ রূপান্তরিত হয়।

(ii) নাইট্রেজেন-বিযুক্তিকারী জীবাণু বিপাক-প্রক্রিয়ায় NO_3^- ব্যবহার করে।

(iii) জীবিত প্রাণীকুলে, কার্বন, হাইড্রোজেন এবং অক্সিজেনের তুলনায় নাইট্রোজেন প্রতুলতর উপাদান।

(iv) নাইট্রোজেন-সংযুক্তিকরণের সময়, নাইট্রোজেন অ্যামোনিয়ায় রূপান্তরিত হয়।

কোড :

(A) (i), (ii), (iii) সঠিক কিন্তু (iv) ভুল

(B) (i), (ii), (iii), (iv) সঠিক

(C) (ii), (iii), (iv) সঠিক কিন্তু (i) ভুল

(D) (i), (iii), (iv) সঠিক কিন্তু (ii) ভুল

32. *Assertion (A)* : Corals become bleached.

Reason (R) : Zooxanthellae is damaged by intense ultraviolet radiation, xenobiotic contaminants, alteration of ocean salinity & temperature and intense sedimentation.

Codes:

(A) Both (*A*) and (*R*) are correct, and *(R)* is the correct explanation of *(A)*.

(B) Both (*A*) and (*R*) are correct, and *(R)* is not the correct explanation of *(A)*.

(C) *(A)* is correct, but *(R)* is wrong.

(D) *(A)* is wrong, but *(R)* is correct.

32. *বিবৃতি* (*A*) : প্রবাল বর্ণহীন হয়ে যায়।

কারণ (*R*) : তীব্র অতিবেগুনী বিকিরণ, জেনোবায়োটিক দূষণকারী পদার্থসমূহ, সমুদ্রজলে লবণতা ও উত্তাপের পরিবর্তন এবং অতিমাত্রার অবক্ষেপণের কারণে জুজেন্থলি ক্ষতিগ্রস্ত হয়।

কোড :

(A) (*A*) এবং (*R*) উভয়ই সঠিক এবং (*R*), (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা।

(B) (*A*) এবং (*R*) উভয়ই সঠিক এবং (*R*), (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা নয়।

(C) (*A*) সঠিক কিন্তু (*R*) ভুল।

(D) (*A*) ভুল কিন্তু (*R*) সঠিক।

33. *Assertion (A)* : Ozone hole centers on polar regions.

Reason (R) : During dark austral winter, ozone along with destructive pollutants (CFC and NO_x) are trapped in circum-polar vortex. In the austral spring this ozone is destroyed.

Codes:

(A) Both (*A*) and (*R*) are correct, and *(R)* is the full explanation of *(A)*.

(B) Both (*A*) and (*R*) are correct, and *(R)* is not the full explanation of *(A)*.

(C) *(A)* is correct, but *(R)* is wrong.

(D) *(A)* is wrong, but *(R)* is correct.

33. *বিবৃতি* (*A*) : ওজোন গহ্বর মেরু অঞ্চল কেন্দ্রিক।

কারণ (*R*) : দক্ষিণ গোলার্ধের অন্ধকারাচ্ছন্ন শীতকালে বিনাশ-সংঘটক দূষণকারী পদার্থ (CFC ও NO_x)-সহ ওজোন মেরুবেষ্টিত ঘূর্ণিতে আটকা পড়ে। দক্ষিণ গোলার্ধের বসন্তকালে এই ওজোন ধ্বংসপ্রাপ্ত হয়।

কোড :

(A) (*A*) এবং (*R*) উভয়ই সঠিক এবং (*R*), (*A*)-র সম্পূর্ণ ব্যাখ্যা।

(B) (*A*) এবং (*R*) উভয়ই সঠিক এবং (*R*), (*A*)-র সম্পূর্ণ ব্যাখ্যা নয়।

(C) (*A*) সঠিক কিন্তু (*R*) ভুল।

(D) (*A*) ভুল কিন্তু (*R*) সঠিক।

34. Read the following statements on primary productivity and choose the correct option

(i) In deep sea hydrothermal ecosystem, initial source of energy is not the solar radiation.

(ii) About 50% of incoming solar radiation is photosynthetically active radiation (PAR).

(iii) Only a meagre quantity (2-10%) of PAR is used in primary production on which entire world sustains.

Codes:

(A) (i) and (ii) are correct but (iii) is wrong.

(B) (ii) and (iii) are correct but (i) is wrong.

(C) (i) and (iii) are correct but (ii) is wrong.

(D) (i), (ii) and (iii) are correct.

34. প্রাথমিক উৎপাদনশীলতা বিষয়ক নিম্নপ্রদত্ত বিবৃতিগুলি পড়ুন ও সঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন

(i) গভীর সমুদ্রের জল-তাপীয় বায়ুতন্ত্রে, প্রাথমিক শক্তির উৎস সৌরকিরণ নয়।

(ii) সৌরকিরণের প্রায় 50% হল সালোকসংশ্লেষ-সক্রিয় বিকিরণ (PAR)।

(iii) PAR-এর সামান্য পরিমাণই (2–10%) প্রাথমিক উৎপাদনশীলতায় ব্যবহৃত হয় যার উপর ভিত্তি করে সারা পৃথিবী বেঁচে থাকে।

কোড :

(A) (i) এবং (ii) সঠিক, কিন্তু (iii) ভুল।

(B) (ii) এবং (iii) সঠিক, কিন্তু (i) ভুল।

(C) (i) এবং (iii) সঠিক, কিন্তু (ii) ভুল।

(D) (i), (ii) এবং (iii) সঠিক।

35. In terrestrial ecosystem, the biomass is about 90-99% less at each higher trophic level. This is known as

(A) Biomass cascade

(B) Food chain

(C) Biomas pyramid

(D) Ecological succession

35. স্থলভাগের বাস্তুতন্ত্রগুলিতে, জৈবভর প্রতি উচ্চতর ট্রফিক পর্যায়ে 90–99% কম। একে বলে

(A) জৈবভর প্রপাত

(B) খাদ্য শৃঙ্খল

(C) জৈবভর পিরামিড

(D) বাস্তুতান্ত্রিক পর্যায়ক্রম

36. Which among the following is *not* an air pollutant?

(A) Arsenopyrite
(B) Carbon monoxide
(C) Volatile organic compounds
(D) Nitric oxide

36. নিম্নলিখিত পদার্থগুলির কোনটি বায়ুদূষণকারী নয়?

(A) আর্সেনোপাইরাইট
(B) কার্বন মনোক্সাইড
(C) উদ্বায়ী জৈবপদার্থ সমূহ
(D) নাইট্রিক অক্সাইড

37. The United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) is also known as

(A) Kyoto protocol
(B) Vienna convention
(C) Earth summit
(D) Montreal protocol

37. 'ইউনাইটেড নেশনস ফ্রেমওয়ার্ক কনভেনশন অন ক্লাইমেট চেঞ্জ (UNFCCC)'-এর অন্য নাম

(A) কিয়োটো প্রোটোকল
(B) ভিয়েনা কনভেনশন
(C) আর্থ সামিট
(D) মন্ট্রিল প্রোটোকল

38. The 2-degree climate target has set the following year to achieve it

(A) 2050
(B) 2075
(C) 2100
(D) 2125

38. কোন বছর 'দুই-ডিগ্রী জলবায়ুর লক্ষ্য' অর্জনের জন্য নির্ধারিত?

(A) 2050
(B) 2075
(C) 2100
(D) 2125

39. Which among the following statements on deep ecology is correct?

(A) An ecosystem with more than five tropic levels.
(B) A firmly established ecosystem not threatened by anthropogenic intervention.
(C) An environmental philosophy.
(D) Ecology of the bathyal and abyssal zones of the ocean.

39. 'ডিপ ইকোলজি'-সম্পর্কিত নিম্নের বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি সঠিক?

(A) পাঁচটির অধিক ট্রফিক-পর্যায় যুক্ত বাস্তুতন্ত্র
(B) দৃঢ়ভাবে প্রতিষ্ঠিত বাস্তুতন্ত্র যা মনুষ্য প্রভাবে ক্ষতিগ্রস্ত নয়
(C) একটি পরিবেশবাদী দর্শন
(D) মহাসাগরের ব্যাথিয়াল ও অ্যাবিসাল অঞ্চলের বাস্তুবিদ্যা

40. Which among the following is the correct sequence of hosting Conference of Parties since 2017?

(A) Madrid, Katowice, Bonn, Glasgow, Sharm el-Sheikh

(B) Bonn, Katowice, Madrid, Glasgow, Sharm el-Sheikh

(C) Katowice, Madrid, Bonn, Sharm el-Sheikh, Glasgow

(D) Bonn, Madrid, Katowice, Glasgow, Sharm el-Sheikh

40. 2017-থেকে 'কনফারেন্স অফ পার্টিজ়' আয়োজক শহরগুলির সঠিক ক্রম কোনটি?

(A) মাদ্রিদ, কাটোওয়াইস, বন, গ্লাসগো, শার্ম এল-শেখ

(B) বন, কাটোওয়াইস, মাদ্রিদ, গ্লাসগো, শার্ম এল-শেখ

(C) কাটোওয়াইস, মাদ্রিদ, বন, শার্ম এল-শেখ, গ্লাসগো

(D) বন, মাদ্রিদ, কাটোওয়াইস, গ্লাসগো, শার্ম এল-শেখ

41. Which one of the following areas is characterised by low fertility rate, low mortality rate and high population growth rate?

(A) The urban areas

(B) The rural areas

(C) The economically under developed areas

(D) Both (A) and (C)

41. নিম্নলিখিত কোন এলাকাটি নিম্ন জননক্ষমতা (fertility) হার, নিম্ন মৃত্যু হার ও উচ্চ জনসংখ্যা বৃদ্ধি হারের বৈশিষ্ট্য বহন করে?

(A) শহর এলাকা

(B) গ্রামীণ এলাকা

(C) অর্থনৈতিকভাবে অনুন্নত এলাকা

(D) (A) এবং (C) উভয়ই

42. *Assertion (A)* : The female work participation in the urban areas of India is lower than that of male work participation.

Reason (R) : The sex ratio (number of female per thousand males) is significantly lower in urban areas of India than that of rural areas.

Codes:

(A) Both (*A*) and (*R*) are true, and *(R)* is the correct explanation of *(A)*.

(B) Both (*A*) and (*R*) are true, but *(R)* is not the correct explanation of *(A)*.

(C) *(A)* is true, but *(R)* is false.

(D) *(A)* is false, but *(R)* is true.

42. *বিবৃতি* (*A*) : ভারতের শহরাঞ্চলে নারীর কর্ম নিযুক্তি, পুরুষ কর্ম নিযুক্তির তুলনায় কম হয়।

কারণ (*R*) : গ্রামীণ এলাকার তুলনায় শহর এলাকায় লিঙ্গ অনুপাত (নারীর সংখ্যা প্রতি হাজার পুরুষে) উল্লেখযোগ্যভাবে কম।

কোড :

(A) (*A*) এবং (*R*) উভয়ই সঠিক, এবং (*R*) হল (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা।

(B) (*A*) এবং (*R*) উভয়ই সঠিক, কিন্তু (*R*), (*A*)-এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়।

(C) (*A*) সঠিক, কিন্তু (*R*) ভুল।

(D) (*A*) ভুল, কিন্তু (*R*) সঠিক।

43. Which of the following statements relating to population characteristics is/are correct?

(i) The trend of population growth in India can be best represented through exponential trend method.

(ii) The demographic transition model suggets that mortality rate determines fertility rate in the form of positive relationship.

(iii) Horizontal occupational mobility refers to the process of change in the occupation from one type to another.

(iv) Although the arithmetic density of population in mountainous region is quite low, its physiological density can be quite high.

Codes:

(A) Only (i)

(B) Only (i) and (ii)

(C) (i), (iii) and (iv)

(D) (i), (ii) and (iv)

43. নিম্নলিখিত জনসংখ্যা সম্পর্কিত বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি/কোনগুলি সঠিক?

(i) ভারতের জনসংখ্যা বৃদ্ধির গতিপ্রকৃতি ঘাতপ্রবণতা (exponential) পদ্ধতির মাধ্যমে সবচেয়ে ভাল দেখান যায়।

(ii) জনসংখ্যা সন্ধিক্ষণ তত্ত্বে বলে যে ধনাত্মক সম্পর্কে মৃত্যুহার ধারণক্ষমতা হারকে নির্ধারণ করে।

(iii) সমান্তরাল পেশা চলমানতা বলতে বোঝায় এক পেশা থেকে অন্য পেশায় পরিবর্তনের প্রক্রিয়া।

(iv) পার্বত্য অঞ্চলে পাটিগাণিতিক জনঘনত্ব কম হলেও শারীরবৃত্তীয় জনঘনত্ব যথেষ্ট বেশি।

কোড :

(A) কেবলমাত্র (i) সঠিক

(B) কেবলমাত্র (i) এবং (ii) সঠিক

(C) (i), (iii) এবং (iv) সঠিক

(D) (i), (ii) এবং (iv) সঠিক

44. *Assertion (A)* : Sex ratio of population in Kerala and other parts of Southern India is very high.

Reason (R) : The life expectancy of female population is higher than male population in Kerala and other parts of Southern India.

Codes:

(A) Both (*A*) and (*R*) are true, and *(R)* is the correct explanation of *(A)*.

(B) Both (*A*) and (*R*) are true, but *(R)* is not the correct explanation of *(A)*.

(C) *(A)* is true, but *(R)* is false.

(D) *(A)* is false, but *(R)* is true.

44. *বিবৃতি* (*A*) : কেরালা ও দক্ষিণ ভারতের অন্য অংশের জনসংখ্যার লিঙ্গ অনুপাত খুব বেশি।

কারণ (*R*) : কেরালা ও দক্ষিণ ভারতের অন্যান্য অংশের নারীর আয়ুষ্কাল পুরুষের চেয়ে বেশি।

কোড :

(A) (*A*) এবং (*R*) উভয়ই সঠিক, এবং (*R*) হল (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা।

(B) (*A*) এবং (*R*) উভয়ই সঠিক, কিন্তু (*R*), (*A*)-এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়।

(C) (*A*) সঠিক, কিন্তু (*R*) ভুল।

(D) (*A*) ভুল, কিন্তু (*R*) সঠিক।

45. Among the following statements of population as per 2011 census data, which is/are correct?

(i) The state with highest proportion of Christian population is Mizoram.
(ii) The state with higher proportion of Hindu population is Himachal Pradesh.
(iii) The state with higher proportion of scheduled castes population is Punjab.
(iv) The state with highest proportion of Muslim population is Assam.

Codes:
(A) (i) only
(B) (i) and (ii)
(C) (ii) and (iii)
(D) (i), (ii), (iii) and (iv)

45. 2011 আদমশুমারি অনুসারে নিম্নলিখিত জনসংখ্যা সম্পর্কিত কোন বিবৃতিটি/বিবৃতিগুলি সঠিক?

(i) সর্বোচ্চ খ্রিস্টান জনসংখ্যার রাজ্য হল মিজোরাম।
(ii) সর্বোচ্চ হিন্দু জনসংখ্যার রাজ্য হল হিমাচল প্রদেশ।
(iii) সর্বোচ্চ তপশিলি জাতি জনসংখ্যার রাজ্য হল পাঞ্জাব।
(iv) সর্বোচ্চ মুসলিম জনসংখ্যার রাজ্য হল আসাম।

কোড ঃ
(A) কেবলমাত্র (i) সঠিক
(B) (i) ও (ii) সঠিক
(C) (ii) ও (iii) সঠিক
(D) (i), (ii), (iii) এবং (iv)

46. Which of the following relating to Rank-Size relationship of cities is/are correct?

(i) According to Rank-Size Rule, $P_r = KR^{-b}$.
(ii) According to the law of primate city, the Primacy Index = $\frac{P_1}{P_2}$.
(iii) The analysis of Rank-Size relationship suggests that the gradient of regression line is steeper in the urban systems of developed countries as compared to that of less developed countries.

Codes:
(A) Only (i)
(B) Only (ii)
(C) (i) and (iii)
(D) (i) and (ii)

46. নীচের কোনটি/কোনগুলি শহরের ক্রম-আয়তন সম্পর্ককে সঠিকভাবে নির্দেশ করে?

(i) ক্রম-আয়তন সূত্রানুযায়ী $P_r = KR^{-b}$
(ii) প্রধান শহরের সূত্রানুযায়ী প্রাধান্য সূচক হল = $\frac{P_1}{P_2}$
(iii) ক্রম-আয়তন সম্পর্ক বলে যে অনুন্নত দেশের শহরায়ন প্রক্রিয়ায় রিগ্রেশন (regression) রেখার নতির তুলনায় উন্নত দেশের শহরায়ন প্রক্রিয়ায় ঐ রেখার নতি অনেক খাড়াই।

কোড :
(A) কেবলমাত্র (i) সঠিক
(B) কেবলমাত্র (ii) সঠিক
(C) (i) ও (iii) সঠিক
(D) (i) ও (ii) সঠিক

47. Ethnicity tends to produce social areas of neighbourhoods which are

(A) sectors
(B) clusters or nuclei
(C) radial
(D) concentric zones

48. Which of the following is correctly arranged sequentially, from the earliest to the latest the types of social changes as identified by Mumford's theory of origin of towns?

(A) Paleotechnic, Neotechnic, Eotechnic, Biotechnic
(B) Eotechnic, Paleotechnic, Neotechnic, Biotechnic
(C) Biotechnic, Neotechnic, Paleotechnic, Eotechnic
(D) Paleotechnic, Eotechnic, Neotechnic, Biotechnic

49. In the context of Urban Economic Base Theory, if the non-basic employment is higher than the basic employment in an urban unit, it leads to

(A) Urban economic stagnation
(B) Urban economic recession
(C) Balanced urban growth
(D) Urban economic momentum

50. Which of the following is/are correct?

(i) Patrick Geddes – City region
(ii) Walter Christaller – Settlement hierarchy
(iii) Colin Clark – Urban population density gradient
(iv) W. J. Reilly – Breaking Point theory

Codes:

(A) (i) only
(B) (i) and (iii)
(C) (ii), (iii) and (iv)
(D) (i), (ii), (iii) and (iv)

47. জাতিসত্তা প্রতিবেশী মনোভাবের যে সামাজিক অঞ্চল তৈরি করে তা হল

(A) বৃত্তকলা ক্ষেত্র
(B) পুঞ্জক্ষেত্র বা কেন্দ্রীভূত
(C) রৈখিক
(D) বলয় ক্ষেত্র

48. মামফোর্ডের শহরের উৎপত্তি তত্ত্ব অনুসারে সর্বপ্রাচীন থেকে সাম্প্রতিক সময় পর্যন্ত সামাজিক পরিবর্তনের ক্রম অনুযায়ী কোনটি সঠিক?

(A) Paleotechnic, Neotechnic, Eotechnic, Biotechnic
(B) Eotechnic, Paleotechnic, Neotechnic, Biotechnic
(C) Biotechnic, Neotechnic, Paleotechnic, Eotechnic
(D) Paleotechnic, Eotechnic, Neotechnic, Biotechnic

49. শহুরে অর্থনৈতিক ভিত্তি তত্ত্বানুযায়ী যদি অ-প্রাথমিক কর্মনিযুক্তি প্রাথমিক কর্মনিযুক্তি থেকে বেশি হয়, তা নির্দেশ করে

(A) শহরের অর্থনৈতিক স্থাবরতা
(B) শহরের অর্থনৈতিক পশ্চাদগমন
(C) শহরের বৃদ্ধির সাম্য
(D) শহরের অর্থনৈতিক জাড্য

50. নীচের কোনটি/কোনগুলি সঠিক?

(i) প্যাট্রিক গেডেস – শহর অঞ্চল (City region)
(ii) ওয়াল্টার ক্রিস্টলার – বাসস্থান স্তরক্রম (Settlement hierarchy)
(iii) কলিন ক্লার্ক – শহুরে জনঘনত্ব নতি (Urban population density gradient)
(iv) ডবলিউ. জে. রিলে – বিচ্ছেদ বিন্দু তত্ত্ব (Breaking point theory)

কোড :

(A) কেবল (i)
(B) (i) এবং (iii)
(C) (ii), (iii) এবং (iv)
(D) (i), (ii), (iii) এবং (iv)

51. With respect to contemporary production and export of agricultural commodity or mineral which of the following statements is/are correct?

(i) India is the largest producer and exporter of mica in the world.

(ii) Australia is the largest producer and exporter of iron ore in the world.

(iii) China is the largest producer and exporter of rice in the world.

Codes:

(A) (i) only

(B) (ii) only

(C) (i) and (iii)

(D) (i) and (ii)

51. সাম্প্রতিককালে কৃষিজ পণ্য এবং খনিজের উৎপাদন এবং রপ্তানির নিরিখে নীচের কোন বিবৃতি বা বিবৃতিগুলি সঠিক?

(i) ভারতবর্ষ অভ্র উৎপাদন এবং রপ্তানিতে পৃথিবীতে প্রথম।

(ii) অস্ট্রেলিয়া লৌহ আকরিক উৎপাদন ও রপ্তানিতে পৃথিবীতে প্রথম।

(iii) চীন ধান উৎপাদন ও রপ্তানিতে পৃথিবীতে প্রথম।

কোড :

(A) কেবল (i)

(B) কেবল (ii)

(C) (i) এবং (iii)

(D) (i) এবং (ii)

52. Which one of the following sequences with respect to Rostow's economic growth model is correct?

(A) Traditional society, drive to maturity, take-off, high mass consumption.

(B) Traditional society, take-off, drive to maturity, high mass consumption.

(C) Traditional society, take-off, high mass consumption, drive to maturity.

(D) Traditional society, high mass consumption, take-off, drive to maturity.

52. রস্টোর অর্থনৈতিক উন্নয়নের মডেলের প্রেক্ষিতে নীচের কোন ক্রমবিন্যাসটি সঠিক?

(A) চিরাচরিত সমাজ, পরিণত অবস্থার অভিমুখে যাত্রা, টেক অফ্ (take-off), উচ্চমাত্রার গণ উপভোগ।

(B) চিরাচরিত সমাজ, টেক অফ্ (take-off), পরিণত অবস্থার অভিমুখে যাত্রা, উচ্চমাত্রার গণ উপভোগ।

(C) চিরাচরিত সমাজ, টেক অফ্ (take-off), উচ্চমাত্রার গণ উপভোগ, পরিণত অবস্থার অভিমুখে যাত্রা।

(D) চিরাচরিত সমাজ, উচ্চমাত্রার গণ উপভোগ, টেক অফ্ (take-off), পরিণত অবস্থার অভিমুখে যাত্রা।

53. Which one of the following characteristics is *not* associated with resource?

(A) It is functional and operational.

(B) It is created through human efforts.

(C) It is exhaustible and it has value in exchange.

(D) It is dynamic.

53. নীচের কোন বৈশিষ্ট্যটি সম্পদের সাথে সংশ্লিষ্ট *নয়*?

(A) এটি কার্যকরী (functional) এবং অপারেশানাল (operational)।

(B) এটি মানুষের প্রচেষ্টায় সৃষ্টি হয়।

(C) এটি বিনাশপ্রাপ্ত হয় এবং এর বিনিময়মূল্য আছে।

(D) এটি গতিশীল।

54. Which one of the following countries is involved in the production of either rice or wheat only?

(A) China
(B) USA
(C) Japan
(D) Indonesia

55. *Assertion (A)* : Intensive subsistance agriculture is characterised by high output per unit of land and relatively low output per capita.

Reason (R) : Intensive subsistence agriculture is practiced in the monsoon region with very small land holdings.

Codes:

(A) Both (*A*) and (*R*) are true, and *(R)* is the correct explanation of *(A)*.
(B) Both (*A*) and (*R*) are true, but *(R)* is not the correct explanation of *(A)*.
(C) *(A)* is correct, but *(R)* is false.
(D) *(A)* is false, but *(R)* is correct.

56. Match the following and choose the correct answer from the codes given below

List-I *(Theorist)*	*List-II* *(Statement/Concept/ Approach)*
(a) August Losch	(i) Area-cost curve theory
(b) D. M. Smith	(ii) Profit maximization approach
(c) Allen Pred	(iii) Delivered prices approach
(d) Edger Hoover	(iv) Behavioural approach

Codes:

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(ii)	(i)	(iv)	(iii)
(B)	(i)	(iii)	(ii)	(iv)
(C)	(iv)	(iii)	(i)	(ii)
(D)	(ii)	(i)	(iii)	(iv)

54. নীচের কোন দেশটি কেবল ধান এবং গম উৎপাদনের সাথে সংশ্লিষ্ট?

(A) চীন
(B) আমেরিকা যুক্তরাষ্ট্র
(C) জাপান
(D) ইন্দোনেশিয়া

55. *বিবৃতি* (*A*) : নিবিড় জীবিকাসত্তাভিত্তিক কৃষি ব্যবস্থায় কৃষিজমির একক প্রতি উৎপাদন বেশি এবং মাথাপিছু উৎপাদন কম।

কারণ (*R*) : নিবিড় জীবিকাসত্তাভিত্তিক কৃষিব্যবস্থা মৌসুমি জলবায়ুর ক্ষুদ্র যোতের এলাকায় সংগঠিত হয়।

(A) (*A*) ও (*R*) সঠিক, যেখানে (*R*), (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা।
(B) (*A*) ও (*R*) সঠিক, যেখানে (*R*), (*A*)-র সঠিক ব্যাখ্যা নয়।
(C) (*A*) সঠিক, কিন্তু (*R*) ভুল।
(D) (*A*) ভুল, কিন্তু (*R*) সঠিক।

56. নীচের সারণীগুলির মধ্যে সমন্বয় সাধন করুন এবং সঠিক বিকল্পটি চিহ্নিত করুন

সারণী-I (লেখক/প্রবক্তা)	*সারণী-II* (তত্ত্ব/ধারণা)
(a) অগাস্ট লস	(i) ক্ষেত্র-মূল্য রেখা তত্ত্ব
(b) ডি.এম.স্মিথ	(ii) মুনাফা সর্বাধিকরণ সংক্রান্ত ধারণা
(c) এলান প্রেড	(iii) ডেলিভারড্ প্রাইস ধারণা
(d) এডগার হুভার	(iv) আচরণগত ধারণা

কোড :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(ii)	(i)	(iv)	(iii)
(B)	(i)	(iii)	(ii)	(iv)
(C)	(iv)	(iii)	(i)	(ii)
(D)	(ii)	(i)	(iii)	(iv)

57. "There must not be another location that may offer a better alternative as a point of origin or as a point of destination." Which of the Ullman's principles relate to this statement?

(A) Complementarity
(B) Intervening opportunity
(C) Transferability
(D) Gravity

57. "পরিবহনের উৎস বা গন্তব্য হিসেবে এটি ছাড়া অন্য কোনো অধিকতর ভাল বিকল্প হতে পারে না"— এই বিবৃতিটি উলম্যান প্রবর্তিত কোন নীতির সাথে সম্পর্কিত?

(A) পরিপূরকতা (complimentarity)
(B) অন্তর্বর্তী সুযোগ
(C) স্থানান্তর যোগ্যতা
(D) অভিকর্ষ

58. Given below are two statements. Choose the correct answer using the codes given.

(i) Destination choice models are an extension of gravity model.
(ii) β (beta) is a parameter of transport friction related to the efficiency of the transport system between two locations.

Codes:

(A) Only (i) is correct
(B) Only (ii) is correct
(C) Both (i) and (ii) are correct
(D) Neither (i) nor (ii) is correct

58. নীচের বিবৃতিগুলি পড়ুন এবং সঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন

(i) গন্তব্য চয়ন মডেলটি অভিকর্ষীয় মডেলের বর্ধিত রূপ।
(ii) দুটি স্থানের মধ্যে পরিবহনের দক্ষতা সংক্রান্ত পরিবহন-ঘর্ষণ বা বাধা বোঝাতে β (beta) ব্যবহৃত হয়।

কোড :

(A) কেবল (i) সঠিক
(B) কেবল (ii) সঠিক
(C) (i) এবং (ii) দুটিই সঠিক
(D) (i) এবং (ii)-এর কোনোটিই সঠিক নয়

59. Consider the following statements

(i) According to Hirschman, inter-regional inequality of growth is an inevitable concommitant and condition of growth itself.
(ii) Trickling down effects (Hirschman) is analogous to spread effects as proposed by Gunar Myrdal.

Which of the above statements is/are correct?

Codes:

(A) Only (i)
(B) Only (ii)
(C) Both (i) and (ii)
(D) Neither (i) nor (ii)

59. নীচের বিবৃতিগুলি পড়ুন :

(i) হার্সম্যানের (Hirschman) মতে উন্নয়নের আঞ্চলিক বৈষম্য উন্নয়নের একটি অবশ্যম্ভাবী ফল এবং উন্নয়নের একটি শর্ত।
(ii) হার্সম্যানের ট্রিকলিং ডাউন এফেক্ট (Trickling down effects) গুনার মিরডাল প্রবর্তিত স্প্রেড এফেক্টের (spread effect) সমতুল।

উপরের কোন বিবৃতিটি/গুলি সঠিক :

কোড :

(A) কেবলমাত্র (i)
(B) কেবলমাত্র (ii)
(C) (i) এবং (ii)
(D) (i) এবং (ii)-এর কোনোটিই নয়

60. Who among the four theorists is not associated with Dependency Theory of under development?

(A) Paul Baron
(B) Andre Frank
(C) John Friedman
(D) Samir Amin

60. নীচের কোন প্রবক্তা অনুন্নয়ন সংক্রান্ত নির্ভরশীলতা (dependency) তত্ত্বের সাথে সংশ্লিষ্ট নন?

(A) পল ব্যারন
(B) আঁদ্রে ফ্রাঙ্ক
(C) জন ফ্রায়েডম্যান
(D) সমীর আমিন

61. Match *List-I* with *List-II* and choose the correct answer from the codes given below:

List-I (*Proponents*)		*List-II* (*Theory*)	
(a)	Hirschman	(i)	Growth pole
(b)	Gunar Myrdal	(ii)	Trickle down
(c)	John Friedman	(iii)	Cumulative causation
(d)	F. Perroux	(iv)	Core-periphery

Codes:

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(ii)	(iii)	(iv)	(i)
(B)	(iii)	(iv)	(i)	(ii)
(C)	(ii)	(iii)	(i)	(iv)
(D)	(i)	(ii)	(iv)	(iii)

61. নীচের সারণীদুটির মধ্যে সমন্বয় সাধন করুন এবং সঠিক বিকল্পটি চিহ্নিত করুন

সারণী-I (প্রবক্তা)		*সারণী-II* (তত্ত্ব)	
(a)	হার্সম্যান	(i)	গ্রোথ পোল
(b)	গুনার মিরডাল	(ii)	ট্রিকল ডাউন
(c)	জন ফ্রায়েডম্যান	(iii)	কিউমুলেটিভ কজেশন
(d)	এফ. পেরস্ক	(iv)	কোর-পেরিফেরি

কোড :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(ii)	(iii)	(iv)	(i)
(B)	(iii)	(iv)	(i)	(ii)
(C)	(ii)	(iii)	(i)	(iv)
(D)	(i)	(ii)	(iv)	(iii)

62. Choose the correct option from the codes given

(i) The term cultural ecology was first used by American geographer Carl Saur.

(ii) Cultural ecology is the study of how people's culture is an adaptation of their surrounding environment.

Codes:

(A) (i) is true and (ii) is false
(B) (i) is false and (ii) is true
(C) Both (i) and (ii) are true
(D) Both (i) and (ii) are false

62. নীচের বিবৃতিগুলির নিরিখে সঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন

(i) আমেরিকান ভৌগোলিক কার্ল সয়ার প্রথম সাংস্কৃতিক বাস্তুবিদ্যার (cultural ecology) ধারণা দেন।

(ii) কীভাবে মানুষের সংস্কৃতি তার পারিপার্শ্বিক পরিবেশের সাথে অভিযোজনের মাধ্যমে গড়ে ওঠে তার পাঠই হল সাংস্কৃতিক বাস্তুবিদ্যা।

কোড :

(A) (i) সঠিক কিন্তু (ii) ভুল
(B) (i) ভুল কিন্তু (ii) সঠিক
(C) (i) এবং (ii) দুটিই সঠিক
(D) (i) এবং (ii) দুটিই ভুল

63. Which of the following statements is/are *true*?

Cultural convergence

(i) occurs due to geographical seclusion.

(ii) refers to the process by which different cultures adopt similar characteristics, ideas or practices.

(iii) promotes cultural diversity.

(iv) can result in rise of transnationalism.

Codes:

(A) (ii) and (iv)

(B) (i) and (iii)

(C) (iii) and (iv)

(D) (ii) only

63. সাংস্কৃতিক সমন্বয় সংক্রান্ত কোন বিবৃতি/বিবৃতিগুলি *সঠিক?*

(i) এটি ভৌগোলিক নির্জনতার কারণে সৃষ্টি হয়।

(ii) এটি একটি পদ্ধতিকে বোঝায় যেখানে অনেক ভিন্ন ধরনের সংস্কৃতির মানুষেরা একই ধরনের বৈশিষ্ট্য, ধারণা এবং অনুশীলনকে গ্রহণ করেন।

(iii) এর দ্বারা সাংস্কৃতিক বৈচিত্র্য গড়ে ওঠে।

(iv) এর দ্বারা বহুজাতিকতার সৃষ্টি হয়।

কোড :

(A) (ii) এবং (iv)

(B) (i) এবং (iii)

(C) (iii) এবং (iv)

(D) কেবল (ii)

64. Larger clusters of traits organised about some nuclear point of reference is known as

(A) Culture area

(B) Assimilation of cultures

(C) Cultural ecology

(D) Cultural complex

64. (সাংস্কৃতিক) বৈশিষ্ট্যের বৃহত্তর সমন্বয় যদি কতকগুলি কেন্দ্রীভূত স্থানের ভিত্তিতে গড়ে ওঠে, তখন তাকে বলে

(A) সাংস্কৃতিক এলাকা

(B) সাংস্কৃতিক সমন্বয়

(C) সাংস্কৃতিক বাস্তুবিদ্যা

(D) সাংস্কৃতিক কমপ্লেক্স

65. *Assertion (A)* : Muslims of India display high degree of ethnic and cultural diversity.

Reason (R) : Muslim masses were largely derived from local ethnic groups, both Hindus and Buddhists and carried with them distinctive ethnic and cultural characteristics even after conversion.

Codes:

(A) Both *(A)* and *(R)* are correct, and *(R)* is the correct explanation of *(A)*.

(B) Both *(A)* and *(R)* are correct, but *(R)* is not the correct explanation of *(A)*.

(C) *(A)* is correct, but *(R)* is not correct.

(D) *(A)* is not correct, but *(R)* is correct.

65. *বিবৃতি* (*A*) : ভারতের মুসলিমদের মধ্যে উচ্চমাত্রায় জাতিগত এবং সাংস্কৃতিক বৈষম্য দেখা যায়।

কারণ (*R*) : মুসলিম সম্প্রদায়গুলি স্থানীয় জাতিগত গোষ্ঠী যথা হিন্দু ও বৌদ্ধদের থেকে উদ্ভূত এবং ধর্মান্তরের পরেও তারা নিজস্ব জাতিগত ও সাংস্কৃতিক বৈশিষ্ট্যগুলি বহন করে চলেছেন।

কোড :

(A) (*A*) এবং (*R*) দুটিই সঠিক, যেখানে (*R*), (*A*)-এর সঠিক ব্যাখ্যা।

(B) (*A*) এবং (*R*) দুটিই সঠিক, যেখানে (*R*), (*A*)-এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়।

(C) (*A*) সঠিক কিন্তু (*R*) ভুল।

(D) (*A*) ভুল কিন্তু (*R*) সঠিক।

66. Which of the following is *not* included in Dravidian family of languages?

(A) Malto
(B) Gangte
(C) Gondi
(D) Tulu

66. নীচের কোনটি দ্রাবিড়ীয় ভাষা গোষ্ঠীর সাথে সংশ্লিষ্ট *নয়* ?

(A) মাল্টো
(B) গ্যাংটি
(C) গোন্ডি
(D) টুলু

67. Which one of the following gives the economic reality rather than mental image?

(A) The image of a city
(B) Social area of a city
(C) Command area of a city
(D) The soft city

67. নীচের কোনটি মানসিক প্রতিচ্ছবি নয় বরং অনেক বেশি অর্থনৈতিক দিক থেকে বাস্তব ?

(A) একটি শহরের প্রতিচ্ছবি
(B) একটি শহরের সামাজিক পরিসর
(C) একটি শহরের কমান্ড এলাকা
(D) মানবিক শহর (Soft city)

68. Match *List-I* with *List-II* and find the correct option from the codes given below

List-I *(Communities)*	*List-II* *(Area of concentration)*
(a) Buddhists	(i) Naga hills
(b) Monkhmer speakers	(ii) Sikkim
(c) Konyak tribe	(iii) Meghalaya Plateau
(d) Nayar Caste	(iv) Malabar coast

Codes:

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(ii)	(i)	(iii)	(iv)
(B)	(iv)	(ii)	(i)	(iii)
(C)	(i)	(iv)	(iii)	(ii)
(D)	(ii)	(iii)	(i)	(iv)

68. নীচের সারণীগুলির মধ্যে সমন্বয় সাধন করুন এবং সঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন

সারণী-I (জনগোষ্ঠী)	*সারণী-II* (কেন্দ্রীভবনের এলাকা)
(a) বৌদ্ধ	(i) নাগা পাহাড়
(b) মনখেমারভাষী	(ii) সিকিম
(c) কোন্যাক উপজাতি	(iii) মেঘালয় মালভূমি
(d) নায়ার জাতি	(iv) মালাবার উপকূল

কোড :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(ii)	(i)	(iii)	(iv)
(B)	(iv)	(ii)	(i)	(iii)
(C)	(i)	(iv)	(iii)	(ii)
(D)	(ii)	(iii)	(i)	(iv)

69. *Assertion (A)* : Voting behaviour in India is influenced by the factor of caste.

Reason (R) : Caste system in India is a regional specificity.

Codes:

(A) Both *(A)* and *(R)* are true, and *(R)* is the correct explanation of *(A)*.

(B) Both *(A)* and *(R)* are true, but *(R)* is not the correct explanation of *(A)*.

(C) *(A)* is true, but *(R)* is false.

(D) *(A)* is false, but *(R)* is true.

70. Which of the following statement(s) is/are attributed to Mackinder?

(i) Rimland is far superior spatial unit than heartland.

(ii) Geography is coercive force which determines the evolution of geopolitics.

(iii) Who controls the rimland rules Eurasia; who rules Eurasia controls destinies of the world.

(iv) There is a historical conflict between the land power and sea power.

Codes:

(A) (i), (iii) and (iv)

(B) (ii) and (iii)

(C) (ii) and (iv)

(D) (iii) only

71. The world map prepared by Hecataeus was based on the map of

(A) Herodotus

(B) Anaximander

(C) Ptolemy

(D) Eratosthenes

69. *বিবৃতি* (*A*) : ভারতবর্ষে জাতিসত্তার দ্বারা ভোটের আচরণ নিয়ন্ত্রিত হয়।

কারণ (*R*) : ভারতবর্ষে জাতিসত্তা আঞ্চলিক বৈশিষ্ট্যের পরিচয় বহন করে।

কোড :

(A) (*A*) এবং (*R*) সঠিক যেখানে (*R*), (*A*)-এর সঠিক ব্যাখ্যা।

(B) (*A*) এবং (*R*) সঠিক যেখানে (*R*), (*A*)-এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়।

(C) (*A*) সঠিক, কিন্তু (*R*) ভুল।

(D) (*A*) ভুল, কিন্তু (*R*) সঠিক।

70. নীচের কোন বিবৃতিটি/গুলি ম্যাকিন্ডার প্রবর্তিত?

(i) রিমল্যান্ড, হার্টল্যান্ড অপেক্ষা শক্তিশালী মৌলিক একক।

(ii) ভৌগোলিক বিষয়সমূহ কোনো এলাকার ভূ-রাজনৈতিক বিবর্তনের প্রধান নিয়ন্ত্রক।

(iii) যে রিমল্যান্ডকে নিয়ন্ত্রণ করবে সে ইউরেশিয়াকে শাসন করবে; যে ইউরেশিয়াকে নিয়ন্ত্রণ করবে সে পৃথিবীর ভাগ্য নির্ধারণ করবে।

(iv) স্থলশক্তি এবং সামুদ্রিক শক্তির মধ্যে ঐতিহাসিক কাল থেকে সংঘাত চলছে।

কোড :

(A) (i), (iii) এবং (iv)

(B) (ii) এবং (iii)

(C) (ii) এবং (iv)

(D) কেবলমাত্র (iii)

71. হেকাটিয়াস পৃথিবীর মানচিত্রটি কোন পূর্বতন দার্শনিকের মানচিত্রের ভিত্তিতে তৈরি করেছিলেন?

(A) হেরোডোটাস

(B) অ্যানক্সিম্যান্ডার

(C) টলেমি

(D) এরাটোসথেনিস

72. Who among the following described geography as chorography?

(A) Varenius
(B) Humboldt
(C) Hettner
(D) Kant

73. Which one of the following is the correct match from the following list?

List-I	*List-II*
(a) Tableau Da La Geographie da la France	(i) E. C. Sample
(b) Locational Analysis in Human geography	(ii) Griffith Taylor
(c) American History in its geographic condition	(iii) La Blache
(d) Migration Zone Theory	(iv) Richard Chorley

Codes:

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(iv)	(iii)	(i)	(ii)
(B)	(iii)	(iv)	(i)	(ii)
(C)	(ii)	(iv)	(i)	(iii)
(D)	(iii)	(ii)	(i)	(iv)

74. Who among the following geographers had shown that the Greek division of the world into five climatic zones (two cold, two temperate and one torrid) did *not* correspond to reality?

(A) Al Muqaddasi
(B) Ibn Khaldun
(C) Al Idrisi
(D) Marco Polo

72. কে ভূগোলকে ক্ষেত্রসমীক্ষা বিজ্ঞান হিসেবে বর্ণনা করেছিলেন?

(A) ভেরানিয়াস
(B) হামবোল্ড
(C) হেটনার
(D) কান্ট

73. নীচের সারণী দুটির মধ্যে সমন্বয় সাধন পূর্বক সঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন

সারণী-I	*সারণী-II*
(a) টেবলু দা লা জিয়োগ্রাফি দা লা ফ্রান্স	(i) ই. সি. স্যাম্পেল
(b) মানবীয় ভূগোলে অবস্থান বিশ্লেষণ	(ii) গ্রিফিথ টেলার
(c) ভৌগোলিক নিয়ন্ত্রকের নিরিখে আমেরিকার ইতিহাস	(iii) লা ব্লাশ
(d) পরিব্রাজন এলাকার তত্ত্ব	(iv) রিচার্ড চোরলে

কোড :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(iv)	(iii)	(i)	(ii)
(B)	(iii)	(iv)	(i)	(ii)
(C)	(ii)	(iv)	(i)	(iii)
(D)	(iii)	(ii)	(i)	(iv)

74. নীচের কোন ভূগোলবিদ্ গ্রিক দার্শনিক প্রবর্তিত পৃথিবীর পাঁচটি জলবায়ু অঞ্চলকে (দুটি শীতল, দুটি নাতিশীতোষ্ণ ও একটি উষ্ণ) অবাস্তব বলেছিলেন?

(A) আল মুকাদ্দেসি
(B) ইবন খালদুন
(C) আল ইদ্রিসি
(D) মার্কো পোলো

75. Which of the following statements about Humboldt is correct?

(A) He wrote regional accounts of Mexico and Cuba.

(B) He was a teleologist.

(C) His works are highly deterministic.

(D) He wrote a book named Erdkunde.

75. নিম্ন প্রদত্ত হামবোল্ট-বিষয়ক বিবৃতিগুলির মধ্যে কোনটি সঠিক?

(A) তিনি মেক্সিকো ও কিউবার আঞ্চলিক বিবরণ লিখেছিলেন

(B) তিনি ঈশ্বরবাদী ছিলেন

(C) তাঁর কাজ অতিমাত্রায় নিয়ন্ত্রণবাদী

(D) তিনি এর্ডকুন্ডে নামক একটি বই লিখেছিলেন

76. Which of the following relating to geography books and author names are correct?

(i) Peter Haggett authored the book on 'Geography: A Global Synthesis'

(ii) R. J. Johnston wrote the book on 'Geography and Geographers'

(iii) David M. Smith wrote the book on 'Social Justice and the City'

(iv) David Harvey authored the book on 'The Urban Experience'

Codes:

(A) (i) and (ii)

(B) (ii) and (iii)

(C) (i), (ii) and (iv)

(D) (i), (ii), (iii) and (iv)

76. ভূগোলের বই ও লেখক-বিষয়ক এই তথ্যগুলির মধ্যে কোনগুলি সঠিক?

(i) 'জিওগ্রাফি : আ গ্লোবাল সিন্থেসিস' লিখেছিলেন পিটার হ্যাগেট

(ii) 'জিওগ্রাফি অ্যান্ড জিওগ্রাফার্স' লিখেছিলেন আর. জে. জনস্টন

(iii) 'সোশাল জাস্টিস অ্যান্ড দ্য সিটি' লিখেছিলেন ডেভিড এম. স্মিথ

(iv) 'দ্য আরবান এক্সপিরিয়েন্স' লিখেছিলেন ডেভিড হার্ভে

কোড :

(A) (i) এবং (ii)

(B) (ii) এবং (iii)

(C) (i), (ii) এবং (iv)

(D) (i), (ii), (iii) এবং (iv)

77. Who proposed the concpet of 'Living Space' in geography?

(A) Carl O' Sauer

(B) Friedrich Ratzel

(C) David Harvey

(D) David M. Smith

77. 'লিভিং স্পেস' ধারণাটি কে প্রস্তাব করেন?

(A) কার্ল ও' সয়্যার

(B) ফ্রেডরিক র‍্যাটজেল

(C) ডেভিড হার্ভে

(D) ডেভিড এম. স্মিথ

78. *Assertion (A)* : Sex is the biological category and gender is the social construct.

Reason (R) : More aggressive nature of men and caring nature of women are not natural characteristics but socially constructed.

Codes:

(A) Both *(A)* and *(R)* are correct, and *(R)* is the correct explanation of *(A)*.

(B) Both *(A)* and *(R)* are correct, but *(R)* is not the correct explanation of *(A)*.

(C) *(A)* is correct but *(R)* is wrong.

(D) *(A)* is wrong but *(R)* is correct.

78. *বিবৃতি (A)* : সেক্স (Sex) একটি জৈবিক সত্তা কিন্তু জেন্ডার (Gender) একটি সামাজিক সত্তা।

কারণ (R) : পুরুষের উগ্র স্বভাব এবং মহিলার যত্নশীল স্বভাব প্রকৃতিগত নয় বরং অনেকটাই সামাজিকভাবে আরোপিত।

কোড :

(A) (*A*) এবং (*R*) সঠিক যেখানে (*R*), (*A*)-এর সঠিক ব্যাখ্যা।

(B) (*A*) এবং (*R*) সঠিক যেখানে (*R*), (*A*)-এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়।

(C) (*A*) সঠিক কিন্তু (*R*) ভুল।

(D) (*A*) ভুল কিন্তু (*R*) সঠিক।

79.

List-I (Proponents)	*List-II (Concept)*
(a) R. E. Park	(i) Urban Ecology
(b) J. Q. Stewart	(ii) Rank-Size Rule
(c) B. Berry	(iii) The Scope of cartography
(d) A. H. Robinson	(iv) Social Physics

Choose the correct match between the above two lists from the following:

Codes:

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(i)	(iv)	(ii)	(iii)
(B)	(i)	(iv)	(iii)	(ii)
(C)	(i)	(iii)	(ii)	(iv)
(D)	(iii)	(i)	(iv)	(ii)

79. নিম্নে প্রদত্ত দুটি তালিকার মধ্যে সমন্বয় সাধন করে সঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন।

তালিকা-I (প্রবক্তা)	*তালিকা-II* (ধারণা)
(a) আর. ই. পার্ক	(i) নগর বাস্তুবিদ্যা
(b) জে. কিউ. স্টিউয়ার্ট	(ii) ক্রম-আকার নিয়ম
(c) বি. বেরি	(iii) মানচিত্র নির্মাণ বিদ্যার পরিসর
(d) এ. এইচ. রবিনসন	(iv) সামাজিক পদার্থবিদ্যা

কোড :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(i)	(iv)	(ii)	(iii)
(B)	(i)	(iv)	(iii)	(ii)
(C)	(i)	(iii)	(ii)	(iv)
(D)	(iii)	(i)	(iv)	(ii)

80. Which of the following is *not* an influence of Darwinism in geography?

(A) Concept of change through time or evolution.

(B) Concept of humanity as part of a living ecological organism.

(C) Concept of anarchism.

(D) Concept of struggle and selection.

80. এদের মধ্যে কোনটি ভূগোলে ডারউইনবাদের প্রভাব বোঝায় *না* ?

(A) সময়ের বা বিবর্তনের সঙ্গে পরিবর্তনের ধারণা।

(B) জীবন্ত বাস্তুবিদ্যাগত প্রাণের অংশ হিসেবে মানবতার ধারণা।

(C) নৈরাজ্যবাদের ধারণা।

(D) সংগ্রাম ও বাছাই-এর ধারণা।

81. Which of the following are orthomorphic projections?

(i) Polar Zenithal Stereographic Projection

(ii) Cylindrical Equal Area Projection

(iii) Mercator's Projection

(iv) Simple Conical Projection with one standard paralled

(A) (i) and (ii)

(B) (ii) and (iii)

(C) (iii) and (iv)

(D) (i) and (iii)

81. নিম্নলিখিত কোনগুলি সমাকৃতি (orthomorphic) অভিক্ষেপ ?

(i) মেরুস্পর্শী জেনিথাল স্টিরিওগ্রাফিক অভিক্ষেপ

(ii) সমক্ষেত্রফল বিশিষ্ট বেলন অভিক্ষেপ

(iii) মার্কেটার্স অভিক্ষেপ

(iv) এক প্রমাণ-অক্ষরেখাবিশিষ্ট সহজ শাঙ্কব অভিক্ষেপ

(A) (i) এবং (ii)

(B) (ii) এবং (iii)

(C) (iii) এবং (iv)

(D) (i) এবং (iii)

82. It was observed in a mature sal forest in Jharkhand that the heights of the mature trees (y) are almost same with the increasing distance from the core area of the forest (x). Now, the correlation coefficient between x and y will be

(A) Low positive

(B) Low negative

(C) Moderate positive or negative

(D) Close to zero (0).

82. ঝাড়খন্ডের একটি পরিণত শাল জঙ্গলে দেখা গেছে যে, জঙ্গলের কেন্দ্র থেকে দূরত্ব বাড়ার সঙ্গে (x), পরিণত বৃক্ষের উচ্চতা (y) প্রায় একই থেকে যাচ্ছে। এখন, x এবং y-এর মধ্যে সহপরিবর্তনের গুণাঙ্কের মান হবে

(A) কম ধনাত্মক

(B) কম ঋণাত্মক

(C) মাঝারি ধনাত্মক বা ঋণাত্মক

(D) প্রায় শূন্যের কাছাকাছি

83. The appropriate sampling for differential concentration of spatial data in a region is

(A) Hierarchical sampling

(B) Cluster sampling

(C) Snowball sampling

(D) Judgement sampling

84. What does it indicate when the value of chi-square is found to be 0 (zero)?

(A) Null hypothesis accepted

(B) Research hypothesis rejected

(C) Null hypothesis rejected

(D) Both (A) and (B) are correct

85. A sampling data is normally considered statistically significant if

(i) p-value is lower than 0.05

(ii) p-value is lower than 0.01

Considering this information, which one of the following statement is *true*?

(A) Only (i) is correct

(B) Only (ii) is correct

(C) Both (i) and (ii) are incorrect

(D) Both (i) and (ii) are correct

83. কোনো একটি এলাকায় দৈশিক পরিসংখ্যানের কেন্দ্রীভবনের বৈষম্য পর্যালোচনার জন্য কোন নমুনা সমীক্ষাটি সবচেয়ে প্রযোজ্য?

(A) হায়ারারকিক্যাল নমুনা সমীক্ষা

(B) ক্লাস্টার নমুনা সমীক্ষা

(C) স্নো-বল নমুনা সমীক্ষা

(D) জাজমেন্ট নমুনা সমীক্ষা

84. কাই স্কোয়ারের মান শূন্য হলে কী বোঝায়?

(A) নাল হাইপোথিসিস গ্রহণযোগ্য

(B) গবেষণার হাইপোথিসিস বর্জনীয়

(C) নাল হাইপোথিসিস বর্জনীয়

(D) (A) এবং (B) দুটিই ঠিক

85. নমুনা সমীক্ষায় সংগৃহীত তথ্যরাশিকে সাধারণত স্ট্যাটিসটিক্যালি সিগনিফিক্যান্ট ধরা হয় যখন

(i) 'p'-এর মান 0.05 এর কম হয়

(ii) 'p'-এর মান 0.01 এর কম হয়

উপরের তথ্যের ভিত্তিতে নীচের কোন বিকল্পটি *সঠিক*?

(A) কেবল (i) সঠিক

(B) কেবল (ii) সঠিক

(C) (i) এবং (ii) দুটিই ভুল

(D) (i) এবং (ii) দুটিই ঠিক

86. Which statement about a clinographic curve among the following is incorrect?

(A) The horizontal axis shows distance according to scale.

(B) The vertical axis shows elevation according to scale.

(C) It shows the distribution pattern of average slope in different elevation zones.

(D) It is suitable for hilly areas but not suitable for gentle slope areas.

86. ক্লাইনোগ্রাফিক রেখচিত্র সংক্রান্ত নীচের কোন বিবৃতিটি ভুল ?

(A) অনুভূমিক অক্ষে স্কেল অনুযায়ী দূরত্ব বোঝানো হয়।

(B) উল্লম্ব অক্ষে স্কেল অনুযায়ী উচ্চতা বোঝানো হয়।

(C) এটিতে বিভিন্ন উচ্চতায় গড় ঢালের বণ্টনের ধরন দেখানো হয়।

(D) এটি পাহাড়ী এলাকার জন্য উপযুক্ত কিন্তু মৃদু ঢালযুক্ত এলাকায় উপযুক্ত নয়।

87. If a map, drawn in a scale of 1 cm to 30 km, is to be enlarged three times, then the R.F. of the enlarged map will be

(A) 1 : 1,000,000

(B) 1 : 3,000,000

(C) 1 : 6,000,000

(D) 1 : 9,000,000

87. 1 সেমিতে 30 কিমি স্কেল সমন্বিত একটি মানচিত্রকে 3 গুণ বর্ধিত করা হলে নতুন বর্ধিত মানচিত্রের R. F. কী হবে ?

(A) 1:1,000,000

(B) 1:3,000,000

(C) 1:6,000,000

(D) 1:9,000,000

88. Which one of the following satellites move in a geostationary orbit?

(A) Cartosat - 2C

(B) Insat - 3DR

(C) Landsat - 8

(D) SPOT - 7

88. নিম্নলিখিত কোন কৃত্রিম উপগ্রহটি ভূসমলয় কক্ষপথে পরিক্রমণ করে ?

(A) Cartosat - 2C

(B) Insat - 3DR

(C) Landsat - 8

(D) SPOT - 7

89. Which among the following sensors has a shortwave infrared band?

(A) LISS - I

(B) LISS - II

(C) LISS - III

(D) LISS - IV

89. নীচের কোন সেন্সরটিতে ক্ষুদ্রতরঙ্গ-অবলোহিত ব্যান্ডটি আছে ?

(A) LISS - I

(B) LISS - II

(C) LISS - III

(D) LISS - IV

90. Which one among the following is *not* an example of vector data analysis?

(A) Topology creation

(B) Neighborhood operation

(C) Network analysis

(D) Overlay analysis

90. নীচের কোনটি ভেক্টর তথ্য বিশ্লেষণের উদাহরণ *নয়*?

(A) টোপোলজি প্রস্তুতকরণ

(B) নেবারহুড বিশ্লেষণ

(C) নেটওয়ার্ক বিশ্লেষণ

(D) ওভারলে বিশ্লেষণ

91. *Assertion (A)* : India's green revolution stands for a time span when technology transfer to the agricultural sector greatly increased crop production.

Reason (R) : The green revolution of India was possible by technological innovations developed indigenously.

Codes:

(A) Both (*A*) and (*R*) are correct, and (*R*) is the correct explanation of (*A*).

(B) Both (*A*) and (*R*) are correct, but (*R*) is not the correct explanation of (*A*).

(C) *(A)* is correct, but *(R)* is false.

(D) *(A)* is false, but *(R)* is correct.

91. *বিবৃতি* (*A*) : ভারতের সবুজ বিপ্লব এমন একটি সময়ে সংঘটিত হয় যখন কৃষিক্ষেত্রে প্রযুক্তির ব্যাপক ব্যবহার খাদ্যোৎপাদনকে বহুগুণ বৃদ্ধি করে।

কারণ (*R*) : দেশীয় প্রযুক্তির ব্যাপক উন্নতির ফলে ভারতে সবুজ বিপ্লব সম্ভব হয়েছিল।

কোড :

(A) (*A*) এবং (*R*) সঠিক, এবং (*R*), (*A*)-এর সঠিক ব্যাখ্যা।

(B) (*A*) এবং (*R*) সঠিক, এবং (*R*), (*A*)-এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়।

(C) (*A*) সঠিক, কিন্তু (*R*) ভুল।

(D) (*A*) ভুল, কিন্তু (*R*) সঠিক।

92. With reference to the given sequence of some Indian states in terms of selected agricultural production during 2020-21, which of the following is/are correct?

(i) Uttar Pradesh, Madhya Pradesh, Punjab, Haryana (in terms of wheat production)

(ii) Maharashtra, Gujarat, Telangana, Rajasthan (in terms of cotton production)

(iii) West Bengal, Uttar Pradesh, Punjab, Telangana (in terms of rice production)

Codes:

(A) (i) only

(B) (i) and (ii)

(C) (ii) and (iii)

(D) (i), (ii) and (iii)

92. 2020-21-এর কৃষি উৎপাদনের নিরিখে নীচের কোন ক্রম বিন্যাসটি সঠিক?

(i) উত্তরপ্রদেশ, মধ্যপ্রদেশ, পাঞ্জাব, হরিয়ানা (গম উৎপাদনের নিরিখে)

(ii) মহারাষ্ট্র, গুজরাট, তেলেঙ্গানা, রাজস্থান (তুলা উৎপাদনের নিরিখে)

(iii) পশ্চিমবঙ্গ, উত্তরপ্রদেশ, পাঞ্জাব, তেলেঙ্গানা (ধান উৎপাদনের নিরিখে)

কোড :

(A) কেবলমাত্র (i)

(B) (i) এবং (ii)

(C) (ii) এবং (iii)

(D) (i), (ii) এবং (iii)

93. Which one of the following is the main cause behind high population growth in India?

(A) Low death rate

(B) High birth rate

(C) Large scale migration

(D) High life expectancy at birth

94. Which one of the following is the correct sequence in respect of decreasing level of urbanisation in four selected states of North-East India as per 2011 Census?

(A) Mizoran, Manipur, Arunachal Pradesh, Assam

(B) Mizoram, Assam, Manipur, Arunachal Pradesh

(C) Assam, Manipur, Mizoram, Arunachal Pradesh

(D) Manipur, Assam, Arunachal Pradesh, Mizoram

95. With reference to the given sequences of states in terms of area/population/population density according to 2011 census, which of the following sequences is/are correct?

(i) Rajasthan, Madhya Pradesh, Uttar Pradesh, Maharashtra (in terms of area)

(ii) Uttar Pradesh, Bihar, Maharashtra, West Bengal (in terms of population)

(iii) Bihar, West Bengal, Kerala, Uttar Pradesh (in terms of population density)

Codes:

(A) (i) only

(B) (i) and (ii)

(C) (ii) and (iii)

(D) (iii) only

93. নীচের কোনটি ভারতবর্ষে জনসংখ্যার দ্রুত বৃদ্ধির মূল কারণ?

(A) নিম্ন মৃত্যু হার

(B) উচ্চ জন্ম হার

(C) বেশিমাত্রায় পরিব্রাজন

(D) জন্মকালীন উচ্চ সম্ভাব্য আয়ু

94. 2011-এর আদমশুমারি অনুসারে উত্তর-পূর্ব ভারতের চারটি রাজ্যকে ক্রমহ্রাসমান নগরায়ণের মাত্রা অনুযায়ী সাজালে কোন বিকল্পটি সঠিক? — চয়ন করুন

(A) মিজোরাম, মণিপুর, অরুণাচল প্রদেশ, আসাম

(B) মিজোরাম, আসাম, মণিপুর, অরুণাচল প্রদেশ

(C) আসাম, মণিপুর, মিজোরাম, অরুণাচল প্রদেশ

(D) মণিপুর, আসাম, অরুণাচল প্রদেশ, মিজোরাম

95. 2011-এর আদমশুমারি অনুসারে ক্ষেত্রফল, জনসংখ্যা ও জনঘনত্বের প্রেক্ষিতে নীচের কোন বিকল্পটি/বিকল্পগুলি সঠিক?

(i) রাজস্থান, মধ্যপ্রদেশ, উত্তরপ্রদেশ, মহারাষ্ট্র (ক্ষেত্রফলের নিরিখে)

(ii) উত্তরপ্রদেশ, বিহার, মহারাষ্ট্র, পশ্চিমবঙ্গ (জনসংখ্যার নিরিখে)

(iii) বিহার, পশ্চিমবঙ্গ, কেরালা, উত্তরপ্রদেশ (জনঘনত্বের নিরিখে)

কোড :

(A) কেবল (i)

(B) (i) এবং (ii)

(C) (ii) এবং (iii)

(D) কেবল (iii)

[redacted]

96. 8586 m is the altitude of which of the following Himalyan peaks?

(A) K2

(B) Nanga Parbat

(C) Kanchenjunga

(D) Nanda Devi

97. According to Govt. of India, the number of agroclimatic zones of India is

(A) 18

(B) 15

(C) 12

(D) 10

98. According to the 2011 census, the correct order of ranking of the large Indian states in terms of urban population to total population ratio is

(A) Kerala, Maharashtra, Tamil Nadu, Gujarat

(B) Kerala, Maharashtra, Gajarat, Tamil Nadu

(C) Maharashtra, Tamil Nadu, Kerala, Gujarat

(D) Tamil Nadu, Kerala, Maharashtra, Gujarat

99. The largest area coverage of zonal soil in India belongs to

(A) Podzol

(B) Laterite

(C) Chernozem

(D) Alluvial

100. An aerial photograph of a terrain having an average elevation of 1400 m is taken at an R.F. of 1:7500. The focal length of the camera is 15 cm. The flight altitude above MSL is

(A) 1225 m

(B) 3025 m

(C) 2525 m

(D) 3535 m

96. নিম্নলিখিত হিমালয়ের কোন শৃঙ্গটির উচ্চতা 8586 মি?

(A) K2

(B) নাঙ্গা পর্বত

(C) কাঞ্চনজঙ্ঘা

(D) নন্দাদেবী

97. ভারত সরকার অনুযায়ী, ভারতের কৃষি-জলবায়ু এলাকার সংখ্যা

(A) 18

(B) 15

(C) 12

(D) 10

98. 2011-এর আদমশুমারি অনুযায়ী ভারতের বৃহৎ রাজ্যগুলির নগরবাসী জনসংখ্যা ও মোট জনসংখ্যার অনুপাতের সঠিক ক্রম

(A) কেরালা, মহারাষ্ট্র, তামিলনাড়ু, গুজরাট

(B) কেরালা, মহারাষ্ট্র, গুজরাট, তামিলনাড়ু

(C) মহারাষ্ট্র, তামিলনাড়ু, কেরালা, গুজরাট

(D) তামিলনাড়ু, কেরালা, মহারাষ্ট্র, গুজরাট

99. ভারতে স্থানিক মৃত্তিকাগুলির মধ্যে ক্ষেত্রফলে সর্বাধিক হল

(A) পডসল

(B) ল্যাটেরাইট

(C) চার্নোজেম

(D) পলল মৃত্তিকা

100. 1400 মি. গড় উচ্চতাযুক্ত কোনো অঞ্চলের বিমান-চিত্র 1 : 7500 R.F.-এ গৃহীত হয়েছে। ক্যামেরার ফোকাল দূরত্ব ছিল 15 সেমি। গড় সমুদ্রতল থেকে বিমানটির উড়ান উচ্চতা

(A) 1225 মি.

(B) 3025 মি.

(C) 2525 মি.

(D) 3535 মি.

Space for [redacted]gh Work

[redacted]

Space for Rough Work