

মাধ্যমিক পরীক্ষা 2020

মডেল প্রশ্ন-1

বিষয়- ভূগোল ও পরিবেশ

প্রশ্ন সংকলনে: সৌরভ সরকার (সম্পাদক, মিশন জিওগ্রাফি ইন্ডিয়া)

Full Marks: 90

Time: 3h 15min

Special credit will be given for answers which are brief and to be point. Marks will be deducted for spelling mistakes, untidiness and bad handwriting.

বিভাগ - 'ক'

1. বিকল্পগুলি থেকে সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করে লেখো : $1 \times 18 = 18$

1.1 যে প্রক্রিয়ার মাধ্যমে ক্ষয়, বহন ও সঞ্চয়ের মধ্যে সামঞ্জস্য তৈরি হয়-

- (ক) পর্যায়ন
- (খ) ক্ষয়ীভবন
- (গ) আবহবিকার
- (ঘ) নদীভবন।

1.2 পাখির পায়ের মতো বদ্বীপ দেখা যায় -

- (ক) নীলনদের মোহনায়
- (খ) সিন্ধুনদের মোহনায়
- (গ) হোয়াংহো নদীর মোহনায়
- (ঘ) মিসিসিপি-মিসৌরী নদীর মোহনায়

1.3 সূর্য কিরণের যে অংশ পৃথিবীকে উত্তপ্ত করতে কাজে লাগে না তাকে বলা হয় -

- (ক) ইনসোলেশন
- (খ) বৈপরীত্য উত্তাপ
- (গ) অ্যালবেডো
- (ঘ) Heat Budget

1.4 বায়ুমণ্ডলের যে স্তরে অরোরা বা মেরুজ্যোতি দেখা যায় -

- (ক) স্ট্র্যাটোস্ফিয়ার
- (খ) মেসোস্ফিয়ার
- (গ) আয়নোস্ফিয়ার
- (ঘ) এক্সোস্ফিয়ার

1.5 একটি মুখ্য জোয়ার ও একটি গৌণ জোয়ারের মধ্যে সময়ের ব্যবধান-

- (ক) ২৪ ঘন্টা ৪৯ মিনিট ২৯ সেকেন্ড
- (খ) ১২ ঘন্টা ২৪ মিনিট ৪৪.৫ সেকেন্ড
- (গ) ১২ ঘন্টা ২৪ মিনিট ২২.৫ সেকেন্ড
- (ঘ) ৬ ঘন্টা ১২ মিনিট ২২.২৫ সেকেন্ড

1.6 সমুদ্রশ্রোত সৃষ্টির প্রধান কারণ হল -

- (ক) সমুদ্রজলের লবণতা
- (খ) অধঃক্ষেপন
- (গ) পৃথিবীর আবর্তনগতি
- (ঘ) নিয়ত বায়ুপ্রবাহ

1.9 'নামোমী গঙ্গে' (Namami Ganga) কর্মসূচী বা প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছিল -

- (ক) ২০০২ সালে
- (খ) ২০১৪ সালে
- (গ) ২০১২ সালে
- (ঘ) ২০১৬ সালে

1.8 ভারত ও পাকিস্তানের সীমারেখার নাম -

- (ক) র্যাডক্লিক লাইন
- (খ) ম্যাকমোহন লাইন
- (গ) ডুরান্ড লাইন
- (ঘ) ম্যাগিনট লাইন

1.9 উচ্চ গঙ্গা সমভূমির নবীন পলিমাটি গঠিত অঞ্চলকে বলা হয় -

- (ক) খাদার
- (খ) ভাঙ্গর
- (গ) তরাই
- (ঘ) ভাবর

1.10 শিবসমুদ্রম জলপ্রপাতটি যে নদীতে সৃষ্টি হয়েছে তা হল -

- (ক) নর্মদা নদী
- (খ) মহানদী
- (গ) কাবেরী নদী
- (ঘ) কৃষ্ণা নদী

1.11 ভারতে বাজরা উৎপাদনে প্রথম স্থানাধিকারী রাজ্যটি হল -

- (ক) গুজরাট
- (খ) মহারাষ্ট্র
- (গ) মধ্যপ্রদেশ
- (ঘ) রাজস্থান

1.12 ভারতের মোট স্বাক্ষরতার হার (২০১১ সালের জনগণনা অনুসারে)-

- (ক) ৬৪.০৪%
- (খ) ৭৪.০৪%
- (গ) ৭২.০৪%
- (ঘ) ৮৪.০৪%

1.13 'উন্নয়নের জীবনরেখা' বলা হয় -

- (ক) জলপথ পরিবহণকে
- (খ) রেলপথ পরিবহণকে
- (গ) স্থলপথ পরিবহণকে
- (ঘ) আকাশপথ পরিবহণকে

1.14 ভূ-বৈচিত্র্যসূচক মানচিত্রে স্কেল ১:৫০,০০০ হলে, অক্ষাংশের বিস্তৃতি হবে -

- (ক) $1^\circ \times 1^\circ$
- (খ) $8^\circ \times 8^\circ$
- (গ) $30' \times 30'$
- (ঘ) $15' \times 15'$

বিভাগ - 'খ'

- ২) ২.১ নিম্নলিখিত বাক্যগুলি 'শুদ্ধ' হলে পাশে 'শু' এবং 'অশুদ্ধ' হলে পাশে 'অ' লেখো (যে কোনো ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দাও) : $1 \times 6 = 6$
- ২.১.১ এসকার হিমবাহ ও জলধারার মিলিত কার্যের ফলে সৃষ্ট ভূমিরূপ।
২.১.২ ভ্যান অ্যালেন বিকিরণ দেখা যায় মেসোসফিয়ারে।
২.১.৩ ব্রাজিল শ্রোত একটি শীতল শ্রোত।
২.১.৪ শহরাঞ্চলে ম্যানিওর পিট অধিক দেখা যায়।
২.১.৫ সুন্দরবন পৃথিবীর বৃহত্তম ম্যানগ্রোভ অরণ্য।
২.১.৬ উত্তর ভারতের ম্যাগ্লেস্টার বলা হয় কানপুরকে।
২.১.৭ ভারতের ভূবৈচিত্রসূচক মানচিত্র প্রকাশ করে NATMO।

২.২ উপযুক্ত শব্দ বসিয়ে শূন্যস্থান পূরণ করো (যে কোনো ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দাও) :

- ২.২.১ 'পর্যায়ন' শব্দটি প্রথম ব্যবহার করেন _____।
২.২.২ যে প্রক্রিয়ায় কঠিন বর্জ্য দ্বারা নীচু জমি ভরাট করা হয় তাকে _____ বলে।
২.২.৩ এলনিনোর প্রভাবে _____ অঞ্চলে প্রবল বৃষ্টি পরিলক্ষিত হয়।
২.২.৪ ভারতের মক্কা নামে পরিচিত _____ শহর।
২.২.৫ ভারতের বৃহত্তম লোহ-ইস্পাত কারখানা হল _____।
২.২.৬ ভারতের আবহাওয়া অফিসের সদর দফতর হল _____।
২.২.৭ SPOT _____ দেশের একটি কৃত্রিম উপগ্রহ।

২.৩ একটি বা দুটি শব্দে উত্তর দাও (যে কোনো ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দাও) :

- ২.৩.১ হিমবাহ ও পর্বতগাত্রে মধ্যে সৃষ্ট ফাটলকে কী বলে?
২.৩.২ বায়ুচাপ মাপা হয় কোন যন্ত্রের সাহায্যে?
২.৩.৩ একটি ধাতব বিষাক্ত বর্জ্য পদার্থের নাম লেখো।
২.৩.৪ কোন তিথিতে ভরা জোয়ার সবচেয়ে শক্তিশালী হয়?
২.৩.৫ ভারতের কোন রাজ্যে চন্দন গাছের পরিমাণ সবচেয়ে বেশি?
২.৩.৬ ভারতের দুটি পেট্রো-রসায়ন শিল্পকেন্দ্রের নাম লেখো।
২.৩.৭ ভারতের প্রথম বেসরকারি রেলের নাম কী?
২.৩.৮ ISRO -এর পুরো নাম কী?

২.৪ বামদিকের সাথে ডানদিকের গুলি মিলিয়ে লেখো : $1 \times 8 = 8$

বামদিক	ডানদিক
২.৪.১ সবুজ বিপ্লব	১. খনিজ সম্পদ
২.৪.২ ছোটনাগপুর মালভূমি	২. শিলচর থেকে পোরবন্দর
২.৪.৩ কার্পাস বয়ন শিল্প	৩. গম
২.৪.৪ পূর্ব - পশ্চিম করিডোর	৪. আমেদাবাদ

বিভাগ - 'গ'

৩. নীচের প্রশ্নগুলির সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও (বিকল্প প্রশ্নগুলি লক্ষণীয়) : $2 \times 6 = 12$
- ৩.১ ষষ্ঠঘাতের সূত্র কী? অথবা, বার্খান কী?
৩.২ আপেক্ষিক আর্দ্রতা কী? অথবা, সিজিগি কী?
৩.৩ 4R কী? অথবা, E-Waste কাকে বলে?
৩.৪ কারেওয়া কী? অথবা, ল্যাটেরাইট মৃত্তিকার দুটি বৈশিষ্ট্য লেখো।
৩.৫ জায়িদ শস্য কী? অথবা, অনুসারী শিল্প বলতে কী বোঝায়?
৩.৬ ভূবৈচিত্রসূচক মানচিত্রের সংজ্ঞা দাও। অথবা, TCC ও FCC কী?

বিভাগ - 'ঘ'

৪. সংক্ষিপ্ত ব্যাখ্যামূলক উত্তর দাও (বিকল্প প্রশ্নগুলি লক্ষণীয়) : $3 \times 8 = 24$

- ৪.১ উচ্চগতিতে নদীর ক্ষয় কাজ প্রাধান্য লাভ করে কেন? অথবা ঘনীভবনের যেকোনো তিনটি রূপের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও।
৪.২ বর্জ্য ব্যবস্থাপনার প্রয়োজনীয়তা লেখো। অথবা ভাগীরথী-হুগলী নদীর ওপর বর্জ্যের প্রভাবগুলি কী কী?
৪.৩ পূর্বঘাট ও পশ্চিমঘাট পর্বতের মধ্যে পার্থক্য লেখো। অথবা ভারতীয় কৃষির বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো।
৪.৪ উপগ্রহ চিত্র ও ভূবৈচিত্রসূচক মানচিত্রের মধ্যে প্রধান তিনটি পার্থক্য লেখো। অথবা উপগ্রহ চিত্রের ব্যবহার লেখো।

বিভাগ - 'ঙ'

৫) ৫.১ যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $5 \times 2 = 10$

- ৫.১.১ হিমবাহের ক্ষয়কার্যের ফলে সৃষ্ট তিনটি প্রধান ভূমিরূপ চিত্রসহ বর্ণনা করো।
৫.১.২ উষ্ণতার তারতম্যের ভিত্তিতে বায়ুমণ্ডলের স্তরবিন্যাস আলোচনা করো।
৫.১.৩ বিশ্ব উষ্ণায়নের কারণ ও ফলাফল সংক্ষেপে লেখো।
৫.১.৪ জোয়ারভাটা ফলাফল আলোচনা করো।

৫.২ যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $5 \times 2 = 10$

- ৫.২.১ প্রস্থ বরাবর হিমবাহের ভূ-প্রকৃতি বর্ণনা করো।
৫.২.২ ভারতের ধান চাষের অনুকূল প্রাকৃতিক পরিবেশের বর্ণনা দাও।
৫.২.৩ পশ্চিম ভারতে কার্পাস বয়ন শিল্পের কেন্দ্রীভবনের কারণগুলি ব্যাখ্যা করো।
৫.২.৪ ভারতে অসম জনসংখ্যা বন্টনের কারণগুলি আলোচনা করো।

বিভাগ - 'চ'

৬. প্রশ্নপত্রের সঙ্গে প্রদত্ত ভারতের রেখা-মানচিত্রে নিম্নলিখিতগুলি উপযুক্ত প্রতীক ও নামসহ চিহ্নিত করে মানচিত্রটি উত্তরপত্রের সঙ্গে জুড়ে দাও : $1 \times 10 = 10$

- ৬.১ সাতপুরা পর্বত ৬.২ গোদাবরী নদী ৬.৩ চিঙ্কা হ্রদ ৬.৪ বছরে দুবার বৃষ্টিপাত যুক্ত অঞ্চল ৬.৫ কৃষমৃত্তিকা অঞ্চল ৬.৬ দক্ষিণ ভারতের একটি চা উৎপাদক অঞ্চল ৬.৭ ভারতের ধান গবেষণাগার ৬.৮ পূর্ব ভারতের একটি লৌহ-ইস্পাত শিল্পকেন্দ্র ৬.৯ পশ্চিমবঙ্গের আন্তর্জাতিক বিমান বন্দর ৬.১০ ভারতের ডেট্রয়েট