৪৬ তম BCS প্রিলিমিনারি

🕮 তথ্যপ্রবাহ......

- পৃথিবীর প্রকৃত পরিধি → প্রায় ৪০,২৩৪ কি:মি:।
- পৃথিবীর ব্যাসার্ধ → প্রায় ৬,8৩৬ কি:মি:।
- পৃথিবীর ব্যাস → প্রায় ১২,৬৬৭ কি: মি:
- পৃথিবীর আয়তন → প্রায় ৫১,০১,০০৫০০ বর্গ কি:মি:।
- পৃথিবীর জলভাগের পরিমাণ → প্রায় ৩৬,১১,৪৮,২০০ কি:মি:।
- পৃথিবীর স্থলভাগের পরিমাণ → ১৪,৪৯,৫০,৩২০
 কি:মি:।
- সূর্য হতে শনির দূরত্ব → ১৪৩ কোটি কি:মি:।
- চাঁদের ব্যাস → ২,১৬০ কি:মি:।
- মঙ্গল গ্রহের ব্যাস → ৬,৭৯৮ কি:মি:।
- বৃহস্পতির ব্যাস → ১,8২,৮০০ কি:মি:।
- নেপচুন গ্রহের ব্যাস → ৪৯,৫০০ কি: মি: ।
- পণ্টুটো গ্রহের ব্যাস → ৩,০০০ কি:মি:।
- বাংলাদেশের শতকরা কতজন লোক কৃষিকাজ করে →
 প্রায় ৮০ জন।
- বাংলাদেশে মোট আবাদযোগ্য জমির পরিমাণ → ২ কোটি
 ১ লক্ষ ৫৭ হাজার একর।
- বাংলাদেশে বার্ষিক চা উৎপাদনের পরিমাণ → ৯.৫ কোটি পাউন্ড।
- এশিয়া মহাদেশে ধান জন্মে → প্রায় ৯৩%।
- 'ভ্যাট'-কার্যকারী হয় → ১ জুলাই, ১৯৯১ সাল হতে।
- শিল্পের উন্নয়নে বাংলাদেশের অবস্থান → উন্নয়নশীল।
- অর্থনৈতিক ক্ষেত্রে মানুষের বড় সমস্যা → সম্পদের স্বল্পতা।
- ইউরিয়া সারের প্রধান কাঁচামাল → মিথেন গ্যাস।
- বাংলাদেশে রাবার ভাল জন্মে → চউগ্রামের রামুতে।
- বাংলাদেশের প্রধান আমদানী দ্রব্য → শিল্পজাত দ্রব্য।
- বাংলাদেশের প্রধান রপ্তানী দ্রব্য → তৈরি পোশাক, চা ও চামড়া।
- পরিবহনের জন্য মানুষ প্রথমে ব্যবহার করে → গর⁶,
 ঘোডা ও উট।
- সমাজের প্রাথমিক পর্যায়ে পরিবহনের মাধ্যম ছিল → ভারবাহী জম্ভ ।
- পৃথিবীর সবচেয়ে বড় শহরগুলো গড়ে উঠে → নদীর তীরে।
- ¬বিচেয়ে দ্র—তগামী ও ব্যয় বহুল পরিবহন মাধ্যম→
 উড়োজাহাজ।
- মাল পরিবহণে খরচ কম হয় → নৌ-পথে।

- ভূগোলের প্রধান উপাদান হলো→ মানুষ ও পৃথিবী।
- মানুষের আবাসভূমি হিসেবে পৃথিবীর বর্ণনাই→ 'ভূগোল'।
- 'Geography' এর বাংলা প্রতিশব্দ → 'ভূগোল'।
- 'Geography' শব্দটি প্রথম ব্যবহার করেন → 'প্রাচীন গ্রিস দেশীয় ভূগোলবিদ ইরাটস থেনিস'।

সাধারণ আলোচনা

- সৌরজগতের বৃহত্তম গ্রহ → বৃহস্পতি।
- পৃথিবীর নিকটতম গ্রহ → শুক্র।
- আকাশের উজ্জলতম নক্ষেত্রের নাম → লুব্ধক।
- লাল গ্ৰহ বলে → মঙ্গল গ্ৰহকে।
- সূর্যের নিকটতম নক্ষত্র → প্রক্রিমা সেন্টারই।
- পৃথিবীর আনুমানিক বয়য় → কয়পক্ষে ৪,৫০০ য়িয়য়ন বছর।
- বিষুর রেখার পরিধি → ৪০,০৭৬ কিলোমিটার।
- পৃথিবীর সর্বোচ্চ শৃঙ্গ মাউন্ট এভারেস্ট→ ৮,৮৫০ মিটার।
- পৃথিবী→ ৩৬৫ দিন, ৫ ঘন্টা, ৪৮ মিনিট, ৪৭ সেকেন্ডে
 সূর্যকে একবার প্রদক্ষিণ করে।
- পৃথিবী নিজ অক্ষের উপরে→ ২৩ ঘন্টা ৫৬ মিনিটে একবার আবর্তন করে।
- পৃথিবী হতে চন্দ্রের গড় দূরত্ব → ৩,৮৪,৪০০ কিলোমিটার।
- পৃথিবীর শীতলতম স্থান → ভারখয়ানস্ক, রাশিয়া ৮৯.৯º
 ফারেনহাইট।
- পৃথিবীর সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাত অঞ্চল → চেরাপুঞ্জি, মেঘালয়, ভারত।
- পৃথিবীর জীব~ড় আগ্নেয়গিরির সংখ্যা →৪৮৬টি।
- সর্ববৃহৎ অয়ৣয়ণপাত ঘটে → ১৮৮৬ সালে ইন্দোনেশিয়ার ক্রাকোতোয়ার।
- পৃথিবীর প্রথম কৃত্রিম উপগ্রহ → স্পুটনিক-১।
- পৃথিবীতে স্থল ভাগের আয়তন → ২৯%।
- পৃথিবীতে জল ভাগের আয়তন → ৭১%।
- নীল আর্মন্ত্রং → ২১ জুলাই, ১৯৬৯ প্রথম চন্দ্রে পদার্পন করেন।
- উইলিয়াম অ্যালকক→ ১৯১৯ সালে প্রথম উড়োজাহাজে বিরতিহীন ভাবে আটলান্টিক পাড়ি দেন।
- এমান্ডসেন→ ১৯১২ সালে দক্ষিন মের[←] আবিষ্কার করে।
- কপার নিকাস→ ১৫৪০ সালে প্রথম সৌরজগৎ আবিষ্কার করেন।
- লিভিংস্টোন→ ভিক্টোরিয়া জলপ্রপাত এবং নায়াগ্রা হ্রদ আবিষ্কার করেন।

৪৬ তম BCS প্রিলিমিনারি

- তেনজিং এবং হিলারী→১৯৫৩ সালে এভারেস্ট জয় করেন।
- কলম্বাস→১৪৯২ সালে দঃ আমেরিকা আবিস্কার করেন।
- ভাস্কো-দা-গামা → ভারতে আগমন করেন ১৪৯৮ সালে।
- ম্যাগিলান → প্রথম নেকাপথে পৃথিবী পরিভ্রমন করেন।
 রবার্ট পিয়েরে → ১৯০৯ সালে উত্তর মের^{ক্র} আবিস্কার করেন।

বিশ্ব ব্রহ্মা

- মহাবিশ্বের জন্ম মহা বিক্ফোরণের (Big Bang)
 মাধ্যমে।
- মহাবিশ্বের প্রতিটি বস্তুকণা একে অপরকে যে আকর্ষণ দ্বারা ধরে আছে তাকে বলে মহাকর্ষ শক্তি।
- Big Bang ধারণার প্রবর্তক: জর্জ লেমিটেয়ার গ্যাসো।
- Big Bang তত্ত্বের পূর্ণাঙ্গ ধারণা দেন স্টিফেন হকিং (পদার্থ বিজ্ঞানী)
- মহা বিশ্বের প্রসারমাণতা (Expanding Universe)
 প্রমান করেন এডউইন হাবল।
- কোয়ান্টাম তত্ত্বের জনক ম্যাক্স ফ্লাঙ্ক।
- আপেক্ষিক তত্ত্বের (Theory of Relativity) জনক -আলবার্ট আইনস্টাইন।
- (Continental Drift Theory) এর প্রবক্তা এ ওয়েগনার (Alfed Wegener)
- সৌর কলঙ্ক আবিষ্কার করেন গ্যালিলিও
- সূর্য কেন্দ্রিক পৃথিবীর ঘূর্ণন ব্যাখ্যা করেন নিকোলাস কোপার নিকাস।
- সৌর শক্তি সৃষ্টির প্রক্রিয়া আবিষ্কার করেন- আলবার্ট আইনস্টাইন ১৯২৫ সালে।
- সূর্যের চর্তুদিকে অবস্থিত হালকা গ্যাসের আবরণ-করোনা।
- Black Hole বা কৃষ্ণ গহরর আবিষ্কার করেন জন হুইলার ১৯৫৭ সালে।
- গ্যালিলিও ছিলেন ইতালির জ্যোতিবিজ্ঞানী।
- বণ্যাকহোল শব্দটি প্রথম ব্যবহার করেন- জন হুইলার (U.S.A)

বিগ ব্যাং পরীক্ষা

- সৃষ্টি রহস্য জানতে ১০ সেপ্টেম্বর ২০০৮ বিগ ব্যাং বা মহাবিক্ষোরণ তত্ত্বের প্রায়োগিক পরীক্ষা শুর[™] করেন।
- স্কটিশ পদার্থ বিজ্ঞানী অধ্যাপক পিটার হিগস প্রস্ট্রবিত গডস পার্টিকল বা ঈশ্বর কণা (হিগস-বোসন) সন্ধান পাওয়া এর উদ্দেশ্য।

- সুইজারল্যান্ড- ফ্রান্স সীমাল্ডের আল্পস পর্বতমালার ভূ-গর্ভের ২৭ কিলোমিটারের একটি বৃত্তাকার টানেলে এ পরীক্ষা চালানো হয়।
- বিগ ব্যাং পরীক্ষা তত্ত্ববধানে ছিল ইউরোপিয়ান সেন্টার ফর নিউক্লিয়অস রিসার্চ (CERN)

সৌর জগত

- এ পর্যম্ড বিজ্ঞানীরা ধারণা লাভ করেছে ৫০০ কোটি সৌর জগতের।
- পৃথিবী থেকে নক্ষত্র বা নক্ষত্র থেকে নক্ষত্রের দূরত্ব মাপতে ব্যবহার করা হয়় আলোক বর্ষ।
- পৃথিবীর নিকটতম ও পৃথিবী থেকে ১৩ লক্ষ গুণ বড় নক্ষত্র সূর্য (একটি গ্যাসিও পি[→] প্রধানত হাইড্রোজেন গ্যাস ৫৫% ও হিলিয়াম গ্যাস ৪৪%) দ্বারা গঠিত।
- শৌরজগতের গ্রহের সংখ্যা ৮টি (বুধ, শুক্র, পৃথিবী, মঙ্গল, বৃহস্পতি, শনি, ইউরেনাস, নেপচুন)।
- সৌর জগতের গ্রহের তালিকা থেকে বাদ দেয়া হয়েছে -পণ্টটোকে।
- সূর্য থেকে পৃথিবীতে আলো আসতে সময় লাগে ৮ মিনিট ১৯ সেকেভ।
- সৌরজগতের নিকটতম নক্ষত্র প্রক্সিমা সেন্টরাই (৩৮ লাখ কোট কি.মি. পৃথিবী থেকে দূরে)।
- বৃহত্তম নক্ষত্র মন্ডলের নাম হাইড্রা।
- আকাশে উজ্জলতম নক্ষত্ৰ লুব্ধক।
- ধ্র^{ক্র}ব তারা দেখা যায় উত্তর গোলার্ধে।
- আলোর গতি প্রতি সেকেন্ডে ১,৮৬,০০০ মাইল।
- সপ্তর্ষি ম[®]ল (Great Bear) কালপুর[®]ষ (Orign)
 ক্যাসিওপিয়া(Cassiopeia) লুঘুগুষি Little Bear
 বৃহৎ ককুর মন্ডল (Cains major) প্রভৃতি নক্ষত্র মন্ডল।
- নীহারিকা থেকে নক্ষত্রের উৎপত্তি।
- শক্তিশালী দুরবীক্ষণ যন্ত্রের সাহায্যে মহাশূন্যে ভাসমান আলোকময় বা কালো মেঘের ন্যায় যে বাস্পীয় জ্যোতিষ্ক দেখা যায় তা হলো- নীহারিকা।
- সৌরজগতের কেন্দ্রে অবস্থান করছে- সূর্য।
- পৃথিবী থেকে সূর্যের গড় দূরত্ব ১৫ কোটি কি:মি: (১৫০
 মিলিয়ন কি:মি:)
- বৃহৎ বৃত্তাকার পথে সূর্য একবার আপন গ্যালাক্সির চর্তুদিকে পরিক্রমণ করে প্রায় ২০ কোটি বছরের ব্যবধানে।
- শৌরজগতের সবচেয়ে ক্ষুদ্র ও সূর্যের নিকটতম গ্রহ- বুধ।
- পৃথিবীর সবচেয়ে নিকটতম গ্রহ শুক্র।
- শুক্র গ্রহকে
 – ভোরবেলায় "শুকতারা" এক সন্ধাবেলায় "সন্ধ্যাতারা" বলা হয়।
- বুধ ও শুক্র গ্রহের কোন উপগ্রহ নাই।

৪৬ তম BCS প্রিলিমিনারি

- শুক্রগ্রহের বায়ুমন্ডলের অধিকাংশই কার্বন ডাই অক্সাইড গ্যাস পূর্ণ
- সৌরজগতের একমাত্র আদর্শ গ্রহ পৃথিবী।
- পৃথিবী আবর্তন করে পশ্চিম থেকে পূর্ব দিকে।
- পৃথিবীর অন্ধকারাচ্ছন্ন ও আলোকচ্ছন্নের মধ্যবর্তী অংশকে বলে- ছায়াবৃত্ত।
- পৃথিবীর পৃষ্ঠের গড় তাপমাত্র ১৩.৯° সেঃ
- পৃথিবীর একমাত্র উপগ্রহ- চন্দ্র (পৃথিবী থেকে চন্দ্রের দূরত্ব ৩,৮8,৪০০ কি:মি:)
- চন্দ্র ২৯ → দিনে পৃথিবীকে একবার আবর্তন করে।
- পৃথিবী ও মঙ্গল গ্রহের আকাশ যথাক্রমে নীল ও গোলাপী।
- মঙ্গলগ্রহের পৃষ্ঠের রং লাল।
- রোমান যুদ্ধ দেবতা (Mars) মারস এর নামানুসারে মঙ্গল গ্রহের নামকরণ করা হয়।
- মঙ্গল গ্রহের বায়ুমন্ডলের ৯৯ ভাগই=(CO₂) কার্বন ডাই অক্সাইড।
- মঙ্গল গ্রহের সর্বোচ্চ স্থানের নাম- আলিম্পাস মানস।
- 'ফোবসা' ও 'ডিমোস' মঙ্গল গ্রহের দুটি উপগ্রহ
- মঙ্গল গ্রহ পৃথিবীর সবচেয়ে নিকটে আসে ২৭ আগষ্ট ২০০৩ (৬০,০০০ বছর পর আবার এ অবস্থায় আসবে)।
- মঙ্গলথহের বিভিন্ন তথ্য সংগ্রহের জন্য- প্রেরিত পাথ
 ফাইন্ডার মঙ্গল গ্রহে প্রবেশ করে ৮ঠা জুলাই ১৯৯৭ এবং
 ব্যবহৃত রোবোটের নাম "সোজারনার"।
- থহরাজ বলা হয়়- বৃহস্পতিকে (উপগ্রহের সংখ্যা ১৬ টি।
 এদের মধ্যে লেঅ, ইউরোপা, গ্যানিমেড ও ক্যালিস্টো
 প্রধান)।
- যে গ্রহে দুইবার সূর্য উদয় ও অয়ড়য়য় বৃহস্পতিতে।
- বলয় যুক্ত গ্রহ বলা হয় শনি গ্রহকে।
- শনি গ্রহের উপগ্রহের সংখ্যা ৫৬টি (টাইটান, হুয়া, ডাইওন ক্যাপিটাস ও টেথিস প্রভৃতি, উপগ্রহ অনেকের মতে ২৫টি।
- শনি গ্রহের সতর্বাপেক্ষ বড় উপগ্রহ- টাইটান।
- সৌর জগতের তৃতীয় বৃহত্তম গ্রহ-ইউরেনাস (১৭৮৯ সালে আবিশ্কৃত হয়)।
- সৌরজগতের বামন গ্রহের সংখ্যা ৩টি (পণ্টুটো, এরিস, সেরেস)।
- ফিনিক্স নাসার অনুসন্ধানী যান যা ডেলটা ২ রকেটের সাহায্যে মঙ্গলে পাড়ি জমা এবং ২৬ মে ২০০৮ সাফল্যের সঙ্গে লোহিত গ্রহ মঙ্গলের মাটি স্পর্শ করে। যার মূল উদ্দেশ্য মঙ্গল গ্রহে পানির সন্ধান করা।
- ভারত প্রথম চন্দ্র অভিযান শুর[←] করে ২২ অক্টোবর ২০০৮,
 চন্দ্রযান ১ নামে, ১৪ নভেম্বর ২০০৮ সফলভাবে চাঁদের
 প্র্ঠে অবতরণ করে। অনুসন্ধানী রোবট্যান "আদিত্য"
 সফলভাবে চাঁদে অবতরণ করে ছবি পাঠানো শুর[←] করে।

ধুমকেতু, উল্কা, গ্ৰহ, উপগ্ৰহ, ছায়াপথ, নীহারিকা

- ধূমকেতু উজ্জল মস্ডুক বিশিষ্ট একটি জ্যোতিষ্ক যার পশ্চাতে লক্ষ লক্ষ কিলোমিটার দীর্ঘ উজ্জল বাষ্পময় বা ধুলিকণাময় গুচছ থাকে।
- হ্যালির ধূমকেতু আবিষ্কার করেন এডমন্ড হ্যালি।
- ধূমকেতুর অর্থ "ধূয়ার নিশানা"
- গত শতাব্দীর উজ্জ্বলতম ধূমকেতু- হেলবপ।
- হ্যালির ধূমকেতু দেখা যায়- ৭৬ বছর অল্ড্র।
- সর্বশেষ আবি৺কৃত ধূমকেতু- নিট।
- রাতের আকাশে ধাবমান জ্বলন্ড অগ্নিপিলের নাম- উল্কা।
- ভূ-পৃষ্ঠের ৯৭ কি:মি: এর মধ্যে পৌছালে উল্কা প্রজ্জলিত ও ভিষ্মভূত হয়ে যায়।
- ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কোটি কোটি নক্ষত্রের সমষ্টিকে- ছায়াপথ বলে।
- আকাশ গঙ্গা, স্বর্প গঙ্গা প্রভৃতি ছায়াপথের অপর নাম।
- আমাদের ছায়াপথের নাম মিল্কি ওয়ে।
- মিল্কিওয়ের বাইরে সর্বপ্রথম ছায়াপথের সন্ধান দেন এডউইন হাবল
- আলো এক বছরে যে দূরত্ব অতিক্রমে করে তাকে আলোকবর্ষ (Light Year) বলে।
- সৌজগতের সবচেয়ে নিকটবর্তী নক্ষত্রের নাম প্রক্সিমা সেন্টারই।
- খালি চোখে ৬০০০ নক্ষত্র দেখা যায়।
- ধ্র^cবতারার আলো পৃথিবীতে পৌছাতে সময় লাগে ৪৭ বছর।
- শাল্ড সাগর চাঁদে অবস্থিত।
- International Astronomical Union (IUAU) এর সদরদপ্তর- প্রাগ, চেকপ্রজাতন্ত্র।
- নভোষানের দিক নির্ণয়ের জন্য ক্যানোপাস নক্ষএটি ব্যবহৃত হয়।
- সূর্যের কৌণিক উন্নতি মাপার যন্ত্র- সেক্সটেন্ট।

অক্ষরেখা, দ্রাঘিমা রেখা ও পৃথিবীর গতি

- পৃথিবীর কেন্দ্র দিয়ে উত্তর দক্ষিণে কল্পিত রেখাকে- দ্রাঘিমা বা মের[←] বলে।
- দুই মের^क থেকে সমান দ্রত্ত্বে পৃথিবীকে পূর্ব-পশ্চিমে বেষ্টন করে একটি রেখা কল্পনা করা হয়েছে যাকে নিরক্ষরেখা/বিষুব রেখা/মহাবৃত্ত রেখা বলে।
- পৃথিবীর বৃত্তের কেন্দ্রের উৎপন্ন কোণ ৩৬০°।
- নিরক্ষ রেখা থেকে প্রত্যেক মের[←]র কৌণিক দূরত্ব ৯০°।
- ২৯ [→] ° উত্তর ও দক্ষিণ অংশকে যথাক্রমে- কর্কটক্রাল্ডি ও

মকরক্রাম্ভি বলে, ৬৬ $\frac{1}{2}$ °উত্তর ও ৬৬ $\frac{1}{2}$ ° দক্ষিণ ২ অক্ষাংশকে যথাক্রমে- সুমের $\frac{1}{2}$ ও কুমের $\frac{1}{2}$ বত্ত বলে।

৪৬ তম BCS প্রিলিমিনারি

- যুক্তরাজ্যের লন্ডন শহরের উপকর্ষ্ঠে গ্রীনিচ শহরের ওপর দিয়ে উত্তর দক্ষিণে বিস্ভৃত রেখাকে- মূল মধ্য রেখা বা গ্রীনিচ রেখা বলে।
- আকাশে সূর্যের অবস্থান দেখে যে সময় নির্ণয় করা হয় তাকে- স্থানীয় সময় বলে।
- সেক্সটেন্ট যন্ত্রের সাহাযে স্থানীয় সময় নির্ণয় করা যায়।
- সেক্সটেন্ট যন্ত্রের সাহায্যে অক্ষাংশ নির্ণয় করা হয়।
- বাংলাদেশের প্রমাণ সভদময় গ্রীনিচ সময়ের ৬ ঘন্টা অগ্রবর্তী।
- কল্পিত ১৮০° পূর্ব ও পশ্চিম দ্রাঘিমা রেখাটিই আল্ডুর্জাতিক তারিখ রেখার মূল ভিত্তি।
- পৃথিবীর আহ্নিক গতি প্রমাণ করেন- ফরাসি বিজ্ঞানী 'ফুকো' দোলকের সাহায্যে ১৮৫১ সালে।
- দিবা রাত্রি ও ঋতু পরিবর্তন করা যথাক্রমে আহ্নিক গতি ও বার্ষিক গতির কারণে।
- পৃথিবীর সর্বত্র দিন-রাত্রি সমান-২১ শে মার্চ ও ২৩শে সেপ্টেম্বর।
- উত্তর গোলার্ধে সবচেয়ে বড় ও ছোট দিন যথাক্রমে ২১শে জুন ও ২২ ডিসেম্বর।
- বায়ু প্রবাহ ও সমুদ্র স্রোত উত্তর গোলার্ধে ডান দিকে এবং দক্ষিণ গোলার্ধে বাম দিকে বেঁকে যায়- সূত্রটি ফেরেলের।
- আফ্রিকা মহাদেশের প্রায়্ন মধ্যভাগ দিয়ে অতিক্রম করেছে বিষুব রেখা।
- পৃথিবীর মোট জনসংখ্যার বেশিরভাগই বাস করে উত্তর গোলার্ধে
- অনুসূর ও অপসূর যথাক্রমে-১লা জানুয়ারি ও ৪ঠা জুলাই।
- 80° দক্ষিণ থেকে 8৭° দক্ষিণ অক্ষাংশকে গর্জনশীল চলিণ্ডশ বলে।
- দক্ষিণ গোলার্ধে দীর্ঘতম দিন ও ক্ষুদ্রতম রাত-২২ শে ডিসেম্বর।
- জোয়ার ভাঁটা সৃষ্টি হয়-আহ্নিক গতির কারণে।

মহাকাশ ও মহাকাশ গবেষণা

- মহাকাশ তত্ত্বের আবিষ্কারক স্যার আইজ্যাক নিউটন।
- যে আবিষ্ণারের ফরে মহাকাশ যাত্রায় মানুষ প্রথম সাফল্য লাভ করে- রকেট (১৯৮২৬ সালের ড. রবার্ট হ্যাচিং গভার্ড (USA) রকেট আবিষ্কার করেন।
- উপগ্রহ দুই প্রকার কৃত্রিম ও প্রাকৃতিক।
- প্রথম কৃত্রিম উপগ্রহ: স্ফুটনিক-১, ৪ অক্টোবর ১৯৫৭, থেকে ৪ জানয়ারি ১৯৫৮ (রাশিয়া কর্তৃক)
- মহাকাশে প্রথম প্রাণীঃ লাইকা, ১৯৫৮ সালের ৩ অক্টোবর মহাকাশে পাঠানো হয়। (লাইকা পৃথিবীতে ফিরে আসেনি) ফুটনিক-২ এর সাহায্যে।

- মহাকাশে প্রথম মানুষঃ র[←]শ নভোচারী ইউরি গ্যাগারিন ভোস্ড়ক-১ এ চহড়ে ১৯৬১ সালের ১২ এপ্রিল পৃথিবীকে প্রদক্ষিণ করেন।
- মহাশূন্যে প্রথম মহিলা নভোচারীঃ ভেলেন্টিনা তেরেশকোভা (র^{ক্র}শ) ৬ জুন ১৯৬৩ তিনি মহাকাশে গমন করেন ভোস্টক-৬ নামক মিশনে ২ দিন ২২ ঘন্টা ৫০ মিনিট মহাকাশ ভ্রমাণ করেন।
- সর্বপ্রথম চাঁদ প্রদক্ষিণ করেনঃ ফ্রাঙ্ক বোর ম্যান, জেমস লোভেন, ও উইলিয়াম এভারসন (USA) অপোলো-৮ এ চড়ে ১৯৬৮ সালের ২১ ডিসেম্বর।
- মানুষ প্রথম চন্দ্রপৃষ্ঠে আরোহণ করে-২১ জুলাই ১৯৬৯ (এপোলো-১১ তে চড়ে)।
- মহাকাশ অভিযাত্রী দলের প্রথম মহিলা নেতাঃ এলিন কলিন্স, ২৩ জুলাই ১৯৯৮ মিস এলিনের নেতৃত্বে স্পেস-শাটল কমিয়া মহাশূন্যে প্রেরণ করা হয়।
- NASA=National Aeronatics and Space Administration U.S.A এর ফ্লোরিডার কেপকেনেডি মহাকাশ উৎক্ষেপন কেন্দ্র। এর সদর দপ্তর ওয়াশিংটন। নাসা প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৫৮ সালে। NASA এর প্রধান চার্লস বোল্ডন।
- ভ্যানগার্ড-১ এটি ছিল সর্বকালের ক্ষুদ্রতম উপগ্রহ ওজন ছিল মাত্র ৩ পাউন্ড।
- ক্যাসিনিঃ শনি গ্রহে নিক্ষিপ্ত মার্কিন মহাকাশ যান (দূর আকাশে পাঠানো সবচেয়ে বড় নভোযান; ১৩ অক্টোবর ১৯৯৭ সালে প্রেরণ করা হয়)।
- ২৭ সেপ্টেম্বর ২০০৮ চীনের প্রথম নভোচারী হিসাবে মহাকাশে হেটে বেড়ান ঝাই ঝিগ্যাং।
- আল্ড্র্জাতিক মহাকাশ কেন্দ্রে প্রথম ইউরোপীয় যান "জুলভার্ন" মহাকাশ স্টেশনে সফলভাবে ভিড়তে সক্ষম হয়় ৩ এপ্রি^{ক্র}ল ২০০৮।
- "অমিড হোপ" উপগ্রহটি ইরান উৎক্ষেপন করে ২ ফেব্র[←]য়ারি ২০০৯।
- মহাকাশে প্রেরিত প্রথম মার্কিন যান-এক্সপেণ্টায়ারার ১, প্রেরিত হয় ৩১ জানুয়ারি ১৯৫৮।
- মহাকাশে প্রথম মার্কিন নভোচারীঃ গেণ্ডন, ১৯৬২ সালে তিনি মহাকাশ গমন করেন।
- চাঁদের বুকে পানির সন্ধানে প্রেরিত যান-লুনার প্রস্পেক্টর।
- মহাকাশে ষষ্ঠ পর্যটক রিচার্ড গ্যারিয়ট, ১২-১৮ অক্টেবর ২০০৮ তিনি র[ৄ]শ নভোচারী ইউরি লোনচার্কড ও মার্কিন নভোচারী মাইকেল পিঞ্চকের সাথে করে ভ্রমাণ করেন।

মহাকাশ যান কলম্বিয়া

- কলমিয়া বিধ্বয়্ড হয়: ১লা ফেব্রর্লয়ারি ২০০৩ টেক্সাসের আকাশে ভূ-পৃষ্ঠের অবতরণের মাত্র ১৫ মিনিট আগে।
- ९ জন নভোচারীর মধ্যে-৫ জন আমেরিকান, ১ জন ভারতীয় ও ১ জন ইসরাইলী।

৪৬ তম BCS প্রিলিমিনারি

- ভারতীয় ও ইসরাইলী নভোচারী যথাক্রমে কল্পনা চাওলা (হরিয়ান) ও কর্নেল ইলান রেমন।
- মহাশৃন্যে প্রথম মুসলিম নভোচারী-শাহজাদা সুলতান সালমান বিন আবদুল আজিজ।

মহাকাশ স্টেশন 'মির'

- মির রাশিয়ার মহাকাশ স্টেশন যা মহাকাশে স্থাপিত হয়-২০ ফেবর[←]য়ারি ১৯৮৬ সালে।
- মির ধ্বংস হয় ২৩ মার্চ, ২০০১, গ্রিনিচ সময় ভোর ৬ টায়।

মহাকাশ উৎক্ষেপন কেন্দ্র 'বাইকনুর'

- বাইকনুর কেন্দ্রটি নির্মিত হয়ঃ ১৯৫০ সালে
- বাইকনুর কেন্দ্রটি অবস্থিত- কাজাখস্পুনে। আয়তনে বৃহত্তম মুসলিম দেশ।
- রাশিয়া এটি ব্যবহার করতে পারবে ২০১১ সাল পর্যল্ড।

বিবিধ

- চন্দ্রযান-১ : ভারত কর্তৃক পানির অনুসন্ধানে প্রেরিত প্রথম মনুষ্যবিহীন যান।
- ISRO: ভারতের মহাকাশ উৎক্ষেপন কেন্দ্র।
- স্কাইল্যাবঃ যুক্তরাষ্ট্র কর্তৃক স্থাপিত একট মহাকাশ স্টেশন ১৪ই মে ১৯৭২ স্থাপিত হয়।
- জিউকুয়ানঃ চীনের মহাকাশ উৎক্ষেপন কেন্দ্র
- উচিনোরী ঃ জাপান মহাকাশযান উৎক্ষেপন কেন্দ্র।
- ২০০৮ সালের অক্টোবর পর্যন্দ্ পাঁচটি দেশ ও একটি চাঁদে অভিযান চালায়, দেশগুলো হচ্ছে রাশিয়া, যুক্তরাষ্ট্র, জাপান, চীন ও ভারত ও সংস্থাটি হলো ইউরোপীয় মহাকাশ সংস্থা।
- International Space Station (ISS) ঃ রাশিয়ার (১৯৯৮ সালে উৎক্ষেপিত)
- হাবল টেলিস্কোপ মহাশূন্যে প্রেরিত হয়ঃ ১৯৯০ সালে
- মারসঃ মঙ্গল গ্রহে প্রেরিত মনুষ্যবিহীন নভোযান।
- চীন প্রথম মহাশূন্যে মানুষ পাঠায় ১৫/০২/০৩ ইং
- শেনঝোউ-৫ চীন কর্তৃক প্রেরিত একটি মহাকাশযান

এক নজরে মহাকাশ পর্যটক

নং	নাম	মহাকাশ	নভোযানের	
		ভ্ৰমাণকাল	নাম	
۵	ডেনিস টিটো	২৮ মে ৬	সয়ুজ টি	
	(যুক্তরাষ্ট)	২০০১	এম-৩২	
২	মার্ক	২৫ এপ্রি " ল	সয়ুজ টি	
	শাটলওয়ার্থ	৫ মে ২০০২	এম-৩৪	
	(দঃআফ্রিকা)			
9	গ্রেগরি ওলসেন	2-22	সয়ুজ টি এম	
	(যুক্তরাষ্ট্র)	অক্টোবর	ଏ-੧	
		२००७		
8	আনুশেহ	১৮-২৮	সয়ুজ টি এম	

	আনসারি	সেপ্টেম্বর	এ-৯
	(ইরান)	২০০৬	
Œ	চার্লস সিমোনি	৭-২১	সয়ুজ টি এম
	(হাঙ্গেরি	এপ্র ি ল	এ- ১૦
	বংশোদ্ভূত	২০০৭	
	যুক্তরাষ্ট্রের		
	নাগরিক)		
৬	রিচার্ড অ্যালেন	ン ダー ン か	সয়ুজ টি এম
	গ্রারিয়ট	অক্টোবর	এ-১৩
	(যুক্তরাষ্ট)	२००४	

- ইরানি বংশোদ্ভত মার্কিন নাগরিক আনুশেহ আনসারী একাধারে বিশ্বের প্রথম নারী, প্রথম ইরানিয়ান বংশোদ্ভ্ত, বিশ্বের চতুর্থ এবং প্রথম মুসলিম মহাকাশ পর্যটক। তিনি সয়ুজ রকেট টি এম এ-৯ করে তিনি আল্ডুর্জাতিক মহাকাশ কেন্দ্রে (ISS) যান।
- এ পর্যল্ড সকল মহাকাশ পর্যটকগণ বাইকনুর মহাকাম উৎক্ষেপন কেন্দ্র ব্যবহার করেছেন।
- যুক্তরাষ্ট্রের চার্লস সিমোনি প্রথম পর্যটক হিসাবে দ্বিতীয়বারের মতো মহাকাশ ঘুরে এলেন ৮ এপ্রিল্ল ২০০৯।

বায়ুমন্ডল

- বায়ুমভল বায়ু প্রবাহ, বায়ু-চাপ, আদ্রতা, বৃষ্টিপাত।
- বায়ৢয়ভলের বয়য় প্রায় → ৩৫ কোটি বছর।
- বিশুদ্ধ বায়ুতে নাইট্রোজেন এবং অক্সিজেন → ৯৮.৭৩
 ভাগ।
- বায়য়ড়লে অক্সিজেনের পরিমান → ২০.৭১ ভাগ।
- বায়য়ভলে কার্বন ডাইঅক্সাইডের পরিমান → ০.০৩ ভাগ।
- বায়য়৸ড়৻লর ৯৭ ভাগ পদার্থ বায়য়৸ড়৻লর নিয়ভাগের →
 ২৯ কি:য়ি: এর মধ্যে অবস্থিত।
- বায়য়ড়লের স্ডুর → ৪টি।
- ট্রাপোস্কিয়ার এর গড় গভীরতা → ১৩ কি.মি. (প্রায়)।
- মেঘ, বৃষ্টিপাত, বায়ুপ্রবাহ, কুয়াশা, ঝড়, বজ্ববিদ্যুৎ প্রভৃতি
 সংগঠিত হয় →
 ৗৢোপাক্ষিয়ারে।
- ট্রাপোক্ষিয়ারের উর্ধ্বসীমাকে বলা হয় → ট্রাপোজ।
- বেতার তরঙ্গ প্রতিফলিত হয়ে পৃথিবীতে ফিরে আসে → আয়নোক্ষিয়ার স্ড্র থেকে।
- প্রতি ১০০০ মিটার উচ্চতায়
 পায় → ৬°সেলসিয়াস।
- বায়য়র চাপ পরিমাপক যন্ত্রের নাম → ব্যারোমিটার।
- পৃথিবীর বড় বড় মর[←]ভূমিগুলো অবস্থিত → উচ্চচাপ সম্পন্ন এলাকায় (আয়ন বায়ু প্রাবহ এলাকা)।

৪৬ তম BCS প্রিলিমিনারি

- আয়ন বায়ৣর অপর নাম → বাণিজ্য বায়ৣ ।
- প্রায় ৪০° দক্ষিণ থেকে ৪৭° দক্ষিন অক্ষাংশ পর্যন্ড পশ্চিমা বায়ুর গতিবেগ সবচেয়ে বেশি বলে এ অঞ্চলকে বলা হয়
 → গর্জনশীল চলি- শ।
- ইউরোপীয় নাবিকগণ প্রবল বায়ুকে বলে→ উত্তর-পশ্চিম পশ্চিমা বায়ৢ।
- গর্জনশীল চলিণ্ডশ নাম দেয়া হয়েছে→ ৪০° উত্তর থেকে
 ৪৭° উত্তর অক্ষাংশ অঞ্চলকে।
- মৌসুমী বায়ৣ, স্থল বায়ৣ ও সমুদ্র বায়ৣ → সামুদ্রিক বায়ৣর উদাহরণ।
- দিন রাত্রির হ্রাস বৃদ্ধির ঋতু পরিবর্তন এবং জলভাগ ও স্থলভাগের তাপের তারতম্যের জন্য সৃষ্টি হয়→ সাময়িক বায়।
- আরবী ভাষায় মৌসুম শব্দের অর্থ →ঋতু।
- ঋতু পরিবর্তনের সাথে সাথে যে বায়ু প্রবাহের দিক পরিবর্তিত হয় তাকে বলা হয়→ মৌসুমী বায়ৢ।
- দিনে বেলায় পর্বতের গা বেয়ে ওপরের দিকে যে বায়ৢ
 প্রবাহিত হয় তাকে বলা হয় → উপত্যাকা বায়ৢ।
- রাতের বেলায় যে বায়ু পর্বতের গা বেয়ে উপত্যকার নিচের দিকে প্রবাহিত হয় তাকে → পার্বত্য বায়ু বলে।
- বায়ুকে জলীয় বাস্পের উপস্থিতিকে বলা হয় → বায়ৢয় আর্দ্রতা।
- নির্দিষ্ট পরিমাণ বায়ুতে জলীয় বাম্পের প্রকৃত পরিমাণকে বলা হয় → পরম আর্দ্রতা।
- বায়ু যে উষ্ণতায় জলীয়বাম্পে ঘনীভূত হয় তাকে বলা হয়
 → শিশিরায়।
- হিমায় শিশিরায়ের ওপরে থাকলে ঘনীভবনের মাধ্যমে শিশির, কুয়াশা অথবা, বৃষ্টিতে পরিণত হয়।
- বায়ৣর আর্দ্রতা মাপা হয়→৩য় ও আর্দ্রকুভয়ুক্ত হাইগ্রোমিটার এর সাহায়্যে।
- বায়ৣর তুলনামূলক সিক্ততাকে বলা হয় → আপেক্ষিক আর্দ্রতা।
- পরিচালন বৃষ্টি হয় → কিউমুলোনিম্বাস মেঘ হতে।
- নিরক্ষীয় অঞ্চলে বার্ষিক পরিচালন বৃষ্টিপাতের পরিমাণ → গড়ে ২০০ সেন্টিমিটার।
- জলীয়বাষ্পপূর্ণ বায়ু উচু পাহাড় বা পর্বতে বাধাপ্রাপ্ত হয়ে ওপরে ওঠে য়ে বৃষ্টিপাত ঘটায় তাকে → শৈলােৎক্ষেপ বৃষ্টি বলে।
- পর্বতের যে পার্শ্বে বৃষ্টিপাত হয় না তাকে হয় →বৃষ্টিছায়া বা অনুবাত ঢাল।
- সিলেটে এলাকায় প্রচুর বৃষ্টিপাতের কারণ→ মেঘালয় পাহাড়
- 'লু' হচ্ছে → নিয়ত বায়ুর অম্জৃতি।

- প্রত্যয়ন বায়ৣর অপর নাম → পশ্চিমা বায়ৣ।
- স্থলবায়ু → সাময়িক বায়ু প্রবাহের অম্পৃতি।
- অস্ট্রেলিয়ায় মৌসুমী বায়ু প্রবাহিত হয়→ পশ্চিম দিক থেকে।
- এশিয়া অঞ্চলে সারা বছর বৃষ্টি হয় → মালয়েশিয়া ও ইন্দোনেশিয়া।

বারিমন্ডল

- যে বিশাল পানিরাশিতে ভূ-ত্বকের নিচু অংশগুলে পরিপূর্ণ রয়েছে তাকে বারিমন্ডল বলে।
- বারিমভল ভূ-পৃষ্ঠের শতকরা প্রায় দখল করে রয়েছে ৭১ ভাগ।
- বারিমন্ডলের আয়তন প্রায় ৩৬ কোটি ২৫ লক্ষ বর্গ কি:মি:।
- উন্মুক্ত বিস্ট্র্বর্ণ পানিরাশিকে বলা হয়- সাগর।
- তিনদিক স্থল দারা বেষ্টিত পানিরাশিকে বলা হয়─
 উপসাগর।
- চারদিকে সম্পূর্ণভাবে স্থল দ্বারা বেষ্টিত প্রাকৃতিক পানি রাশিকে বলা হয়─য়ৢয়৸।
- পৃথিবীর মহাসাগরের সংখ্যা
 ← ৫টি।
- সবচেয়ে বড় মহাসাগর- প্রশান্ড মহাসাগর।
- প্রশাল্ড মহাসাগরের গড় গভীরতা সবচেয়ে বেশি
 ৪২৭০
 মিটার।
- আটলান্টিক মহাসাগরকে বিভক্ত করেছে- নিরক্ষরেখা।
- জলরাশির নিয়মিত গতিকে বলা হয়– স্রোত।
- উষ্ণ ও শীতল স্রোতের সংমিশ্রণে সৃষ্টি হয়─ কুয়াশা ও ঝড়।
- লবনাক্ত পানি সুস্বাদু পানি অপেক্ষা

 ভারী।
- নিরক্ষীয় অঞ্চলের পানি– শীতল ও ভারী।
- স্রোতহীন সাগর- শৈবাল সাগর।
- উপসাগরীয় স্রোতের বর্ণ− গাঢ় নীল।
- কোন নদীর বয়ে আনা পানির প্রভাবে উপসাগরীয় স্রোতের বেগ বৃদ্ধি পেয়েছে

 মিসিসিপি।
- পশ্চিমা বায়ু দ্বারা তাড়িত হয়ে দক্ষিণ পূর্ব দিকে বেঁকে কুমের[™] স্রোতের সঙ্গে মিশেছে ব্রাজিল স্রোত।
- পশ্চিম ইউরোপ ও ব্রিটিশ দ্বীপপুঞ্জের পাশ দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে
 উত্তর আটলান্টিক প্রবাহ।
- সমুদ্রপ্রোত উত্তর গোলার্ধে ভান দিকে এবং দক্ষিণ গোলার্ধে বাম দিকে বেকে যায়─ আহ্নিক গতির জন্য।
- সমুদ্রস্রোত সৃষ্টিতে সবচেয়ে বেশি প্রভাব বিস্পুর করে− বায়ুপ্রবাহ।
- ৯ মাস বরফে আচ্ছাদিত থাকে-উত্তর আমেরিকার ল্যাব্রাডার উপদ্বীপ।
- জনসংখ্যায় পৃথিবীর বড় দেশ

 চীন।
- জনসংখ্যায় পৃথিবীর ছোট দেশ

 ভ্যাটিকান।

৪৬ তম BCS প্রিলিমিনারি

- পৃথিবীর শীতলতম স্থান
 ভারখয়ানক (রাশিয়া)।
- পৃথিবীর উষ্ণতম স্থান
 অজিজিয়া (লিবিয়া)
- বাংলাদেশের উষ্ণতম স্থান

 নাটোরের লালপুর।
- বাংলাদেশের শীতলতম স্থান

 শীমঙ্গল।
- বাংলাদেশের সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাত হয়- সিলেটের লালখান।
- সৌরশক্তির সৃষ্টি প্রক্রিয়া সর্বপ্রথম আবিস্কার করেন-আলবার্ট আইনস্টাইন।

- সৌরজগতের ক্ষুদ্রতম এবং নিকটতম গ্রহের নাম– বুধ।
- আয়তনে শুক্র গ্রহ কোন গ্রহের সমান− পৃথিবী।
- ভূপৃষ্ঠের গড় তাপমাত্রা
 – ১৩.৯০° সেন্টিগ্রেট।
- ৩টি উজ্জ্বল বলয় কোন গ্রহকে বেষ্টন করে আছে─ শনি গ্রহকে।
- আকাশের উজ্জ্বলতম নক্ষত্র− লুব্ধক।
- খ্রীষ্ট জন্মের প্রায় ২০০ বছর পূর্বে পৃথিবীর পরিধি নির্ণয় করেন-ইরোতোস্থানিস।
- সৌর কলঙ্ক হচ্ছে
 স্র্রের মধ্যে মাঝে মাঝে যে দাগ দেখা

 যায়।
- আলোক বর্ষ হচ্ছে
 – পৃথিবী থেকে নক্ষত্র বা নক্ষত্রের দূরত্ব

 মাপতে যে একক ব্যবহার করা হয়।
- মহাকাশে প্রথম পাঠানো হয়েছিল─ লাইকা নামে কুকুর।
- বিশ্বের অধিকাংশ ধান উৎপাদিত

 মৌসুমী অঞ্চলে।
- বৃষ্টিহীন অঞ্চল বলা হয়ৢ কা ল্ট্রয় য়য়[৽] অঞ্চলকে।
- দুগ্ধ খামারের জন্য বিখ্যাত

 ভেনমার্ক।
- নিরক্ষীয় সূর্যের দেশ বলা হয়─ নরওয়েকে।
- বিশ্বের ফলের ঝুড়ি বলা হয়
 ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চলকে।
- নিরক্ষীয় অঞ্চলের প্রধান কৃষিজাত ফসল
 রাবার।
- ঋতুর পরিবর্তন নাই বললেই চলে যে অঞ্চলকে বুঝায়─ নিরক্ষীয়।
- সাভানা– একটি ভূণভূমি।
- সাভানা অবস্থিত- কোরিয়ার সীমান্ডে।
- সুইজারল্যান্ড বিখ্যাত

 ঘড়ি শিল্পের জন্য।
- কানাডা বিখ্যাত− কাগজ শিল্পের জন্য ।
- সর্বাধিক গবাধি পশুর দেশ বলা হয়– ভারতকে।

- চায়ের ব্যবহার প্রথম শুর[←] হয়─ চীনে।
- বিশ্বের প্রধান চা উৎপাদনকারী দেশ- ভারত।
- সৃষ্টির প্রথম প্রভাতে পৃথিবী ছিল− জ্বলন্ড্ গ্যাসীয় অবস্থায়।
- বিশ্বের শ্রেষ্ঠ শিল্প প্রধান দেশ

 বুক্তরাষ্ট্র।
- বিশ্বের ব্যস্ভ্তম সমুদ্রপথ- সুয়েজ খাল।
- পৃথিবীর অধিকাংশ চা, পাট ও ধান উৎপাতিত হয়─ ভারতে।
- আরবদেশ সমূহ পশ্চাতের উপর তেল অবরোধ করে− ১৯৭৩ সালে।
- নিউজিল্যান্ড আবিস্কার করেন- ক্যাপ্টেন জেমস কুক।
- তেনজিং ও হিলারী এভারেষ্ট এর প্রথম বিজায়ী।
- সমূদ্র সমতল হতে উচ্চ বিস্ট্রণ সমভূমিকে বলে─ মালভূমি।
- ভূ-পৃষ্ঠ হতে বায়ুয়্ড়ৣরের দূরত্ব কমতে থাকলে পরিবর্তন হয়ৢ তাপ হাস পায়।
- শিশির কঠিন আকারে ধারণ করলে তাকে বলা হয়− তুহিন।
- সমূদ্রের পানিতে শতকরা লবন পাওয়া যায়─ সাড়ে তিন ভাগ।
- সূর্যের পৃষ্ঠের বায়ুর চাপ প্রতি বর্গ সে:মি:- ১০ নিউটন।
- ইউরোপের দীর্ঘতম নদী
 ভলগা।
- ভলগা নদীর দৈর্ঘ্য হচ্ছে– ৩৬৮৭ কিলোমিটার।
- কোন গ্যাস একই সাথে জীবনের জন্য ক্ষতি কর এবং উপকারী – ক্লোরিন।
- বাংলাদেশের রাজনৈতিক সমুদ্র সীমা− ১২ নাটিক্যাল মাইল।
- বাংলাদেশের অর্থনৈতিক সমুদ্র সীমা− ২০০ নাটিক্যাল মাইল।
- গারো পাহাড় অবস্থিত- ময়মনসিংহ।
- বাংলাদেশের প্রধান খাদ্যশস্য
 – ধান।
- সম্প্রতি বাংলাদেশের আকাশে দৃশ্যমান উজ্জ্বল ধুমকেভূটি নাম− নীট।
- 'Grand mother of Science' বলা হয় ভুগোলকে।
- ভূগোলকে অভিহিত করা হয়ৢ─ পরিবেশ বিজ্ঞান (গতিশীল বিজ্ঞান)।
- প্রাচীন সভ্যতা গুলো গড়ে উঠেছিল− নদীর তীরে।
- নিরক্ষীয় অঞ্চলের সর্বনিয় তাপমাত্রা− ২১° সে:।
- ঋতু বৈচিত্রের অঞ্চল বলা হয়ৢ─ মৌসুমী অঞ্চল।
- বিশ্বের প্রাচুর্যের অঞ্চল বলা হয় মৌসুমী অঞ্চলকে।

৪৬ তম BCS প্রিলিমিনারি

- সুদানীয় জলবায়ৢ নামে পরিচতি─ ক্রাল্ড়য়য় মহাদেশীয় জলবায়ৢ।
- পৃথিবীর অধিকাংশ মর[←]ভূমি
 — ক্রাম্প্রয় মর[←]ভূমি অঞ্চলে।
- সাহারা অবস্থিত
 — ক্রাল্ট্রয় মর
 — দেশীয় অঞ্চলে।
- পর্যটন কোন অঞ্চলের প্রধান শিল্প─ ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চলের।
- আয়তন অনুযায়ী কোন মহাদেশে সবচেয়ে বেশি বনভূমি রয়েছে দঃআমেরিকা।
- এশিয়ার মোট আয়তনের কত শতাংশ বনভূমি
 – ২২%।
- পৃথিবীতে মোট বনভূমির পরিমাণ সবচেয়ে বেশি─ রাশিয়ায়।
- ধীবরের দেশ বলা হয়- নরওয়েকে।
- বিশ্ব ধান উৎপাদনে শীর্ষস্থানীয় দেশ
 চীন।
- গমের প্রধান রপ্তানীকারী দেশ হলো- যুক্তরাজ্য।
- এশিয়ার প্রধান ফসল
 ধান।
- প্রধান ভূটা রপ্তানীকারী দেশ

 মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র।
- কফি কি জাতীয় খাবার
 পানীয়।
- প্রধান ভূটা আমদানীকারী দেশ
 লাপান।
- আফ্রিকার প্রধান চা উৎপাদনকারী দেশ

 কেনিয়া।
- কোন মহাদেশে বিশ্বর অধিক কফি উৎপাদিত হয়− -দঃআমেরিকাতে।
- তুলা উৎপাদনে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের স্থান
 ২য়।
- প্রধান ইক্ষু উৎপাদনকারী দেশ

 রাজিল।
- প্রধান যব উৎপাদকারী দেশ

 মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র।
- যব আমদানীতে প্রথম
 সৌদি আরব।
- এশিয়ার প্রধান গম উৎপাদনকারী দেশ− চীন।
- সূর্যকে কেন্দ্র করে ঘুর্ণীয়মান জ্যোতিস্ক ম[™]লীকে বলে-গ্যালাক্সী।
- সূর্যের শতকরা কত ভাগ অন্যান্য গ্যাস− ১% ।
- পৃথিবীতে শক্তির মূল উৎস− সূর্য।
- সূর্যকে একবার পৃথিবীর পরিক্রমণ করতে সময় লাগে−
 ৩৬৫ দিন, ৫ ঘন্টা, ৪৮ মিনিট, ৪৭ সেকেন্ড।
- মহাকাশে পৃথিবীর নিকটতম প্রতিবেশী- চন্দ্র।
- পণ্টো আবিস্কৃত হয়-১৯৩০ সালে।

- মঙ্গল গ্রহের উপগ্রহ আছে-২টি।
- পৃথিবীর বায়ৣয়ড়লে শৃতকরা নাইট্রোজেন
 ৭৮%।
- পৃথিবীর অভ্যম্পুর ভাগে ভৃকেন্দ্রকে ছেদ করে উত্তর- দক্ষিণ বরাবর যে রেখা কল্পনা করা হয়় তাকে কি বলা হয়─ মের^৹ রেখা।
- পৃথিবীকে উত্তর-দক্ষিণে সমিদ্বখিভিত করেছে কোন রেখা− নরক্ষর রেখা।
- নিরক্ষরেখার উত্তর দক্ষিণে নিরক্ষীয় রেখার সমান্দ্রাল রেখা গুলোকে বলা হয় – সামান্দ্রেখা বলা হয়।
- অশ্বমন্ডলের প্রধান উপাদান-সিলিকন ও অ্যালুমিনিয়াম।
- ভূ-ত্ব গঠিত− ভূ-ত্বক বিভিন্ন প্রকার শিলার সমন্বয়ে গঠিত।
- অশ্বমন্ডলে অবস্থিত পৃথিবীর কঠিন বহিরাবরনকে বলা হয়− ভূ-তৃ।
- পৃথিবীর অভ্যাম্প্র হতে নির্গত হয়় আয়েয় শিলার সৃষ্টি
 করে

 উত্তপ্ত গলিত লাভা।
- আগ্নেয়গিরিরর ফলে ভূ-ত্বরেক দূর্বল অংশে সৃষ্টি হয়−
 ফাটল সৃষ্টি হয়।
- ভূ-ত্বকের গভীরতা প্রায় ১৬-৪৮ কি:মি:।
- ™জুরীভূত শিলা বলা হয়ৢ পাললিক শিলাকে।
- বায়ৣর তাপের উৎস− সূর্য।
- সাগর, মহাসারের জলরাশির নিয়মিত প্রবাহকে বলা হয়─ সমুদ্র সোত।
- সূর্যের তুলনায় পৃথিবীর উপর চন্দ্রের আকর্ষণ শক্তি─ প্রায় দিগুণ।
- জায়ারের কত সময় পর ভাঁটা সৃষ্টি হয়─ ৬ ঘন্টা ১৩
 মিনিট।
- আফ্রিকার তথ্য পৃথিবীর একক দীর্ঘতম– নীলনদ।
- সূর্য চন্দ্র অপেক্ষা বড়- ২ কোটি ৪০ লক্ষ্য গুণ।
- দিবা ও রাত্রি পরস্পর সমান। এরপ দিন বছরে আসে− দুইবার।
- মৌমাছি ঋতু বলা হয়ৢ─ বস৵ড়ৢ ঋতুকে।
- সূর্য কিরণ হতে ভিটামিন পাওয়া যায়– ভিটামিন-ডি।
- সবুজ উদ্ভিদ খাদ্য তৈরি করে– পাতায়।
- সুস্থ অবস্থায় মানব দেহের তাপমাত্রা− ৯৮.8 F ।
- ভূমিকম্প নির্দেশক যন্ত্রের নাম- সিসমোমিটার।
- সর্বাধিক স্লেহ জাতীয় পদার্থ, খাদ্যে বিদ্যমান− দুধ।
- পৃথিবীর যেমন চাঁদ, সূর্যের তেমন
 পৃথিবী।
- ক্রনমিটারের সঙ্গে যেমন সময়, তেমনি থার্মোমিটারের সঙ্গে− তাপ।
- পৃথিবীর প্রথম পর্যায়ে যে শিলার সৃষ্টি হয় তার নাম─ আয়েয় শিলা।

৪৬ তম BCS প্রিলিমিনারি

- চা চাষের জন্য নিয়োক্ত প্রয়োজন
 বৃষ্টি বিধৌত পাহাড়ী
 ঢাল ভূমি।
- ট্রিপল সুপার ফসফেট- সার।
- জ্যোতিস্ককে সাধারণত ভাগ করা যায়- সাত শ্রেণীতে।
- সুর্যের মৌলিকত্ব হচ্ছে-বায়বীয় পদার্থ।
- কোন দেশের সাথে বাংলাদেশের সরাসরি সীমাল্ড সংযোগ আছে
 ভারত ও মায়ানমার।
- বাংলাদেশের উত্তরে অবস্থিত ভারতের রাজ্যগুলো− পশ্চিমবন্ধ, মেঘালয় ও আসাম।
- বাংলাদেশের পশ্চিমে অবস্থিত ভারতের রাজ্য-পশ্চিমবঙ্গ।
- বাংলাদেশের মোট সীমাল্ড দৈর্ঘ্য
 – ৫১৩৮ কি:মি: (৫১৩৮
 কি:মি: না থাকলে ৪৭১৯)।

- বাংলাদেশের সবচেয়ে উচুঁ পাহার
 লারা পাহাড়।
- বাংলাদেশের বার্ষিক গড় বৃষ্টিপাতের পরিমাণ− ২০৩ সে.মি.।
- বাংলাদেশের সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাত হয়─ সিলেট জেলার লালখানে।
- বাংলাদেশের সর্বনিয় বৃষ্টিপাত হয়─ নাটর জেলার লালপুরে।
- বাংলাদেশের উষ্ণতম জেলা
 রাজশাহী।
- বাংলাদেশের পাট ব্যবসার প্রধান কেন্দ্র অবস্থিত− নারায়নগঞ্জ।
- বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনষ্টিটিউট অবস্থিত − জয়দেবপুরে।
- ধান গবেষান ইনষ্টিটিউটের সংক্ষিপ্ত নাম- BRRI
- কোন জেলায়় অধিক চা উৎপন্ন হয়- সিলেটে।
- 'জুটন' কি?─ পাটের তৈরি একধরনের কাপড়।
- বাংলাদেশ রেশম গুটির চাষ সবচেয়ে বেশি হয়─ চাঁপাইনওয়াবগঞ্জে।
- বাংলাদেশ রেশম উৎপন্ন হয়– রাজশাহীতে।
- পৃথিবীর অন্যতম বৃহত্তম ব-দ্বীপ- বাংলাদেশ।
- ভূ-প্রকৃতি অনুযায়ী বাংলাদেশকে ভাগ করা হয়েছে ৩টি অঞ্চলে।
- পাহাড়ী মাটি পাওয়া যায়─ সিলেট, চয়ৢয়াম, পার্বত্য চয়ৢয়াম।

- বাংলাদেশে ভূ-উপগ্রহ কেন্দ্রের সংখ্যা − ৪টি।
- সারা পৃথিবীতে রেডিয়ামের পরিমাণ
 প্রায় ৩০ পাউড।
- যে মসৃণ তলে আলোর নিয়মিত প্রতিফলন ঘটে তাকে বলে− দর্পণ।
- পীট কয়লার প্রধন বৈশিষ্ট্য- ভিজা ও নরম।
- বাংলাদেশের পানি সম্পদের চাহিদা সবচেয়ে বেশি− কৃষিখাতে।
- দক্ষিণ তালপট্টি দ্বীপ কোন নদীর মোহনায়− হাড়িয়া ভাঙ্গা।
- তিব্বতের মানস সরোবর হতে উৎপন্ন হয়েছে– ব্রাক্ষপুত্র নদ।
- ব্রাক্ষাপুত্র নদের প্রধান শাখার নাম
 যমুনা।
- यমুনা নদীর উপনদী− তিস্পু, করতোয়া, আত্রাই।
- যমুনার শাখা নদী

 ধলেশ্বরী।
- ঢাকা কোন নদীর তীরে অবস্থিত?– বুড়িগঙ্গা।
- পদ্মার কোন জেলার ভিতর দিয়ে বাংলাদেশে প্রবেশ করেছে রাজশাহী।
- পদ্মা নদী মেঘনার সাথে মিলিত হয়েছে– চাঁদ পূরে।
- ইচ্ছমতী, ভৈরব, গড়াই, আড়িয়াল খাঁ প্রভৃতি নদীর শাখা নদী-পদ্মা নদীর।
- সুরমা ও কুশিয়ারা আসামের কোন নদীর শাখা- বরাক।
- বরাক নদীর উৎপত্তিস্থল-নাগা- মনিরপুর পাহাড়।
- কাপ্তাই ও হালদা কর্ণফুলীল-উপনদী।
- বরিশাল অবস্থিত– করতোয়া নদীর তীরে।
- গোপালগঞ্জ অবস্থিত- মধুমতি নদীর তীরে।
- নারায়নগঞ্জ অবস্থিত− শীতলক্ষ্যা নদীর তীরে।
- সিলেট অবস্থিত- সুরমা নদীর তীরে।

এক নজরে জানি

- বিশ্বের প্রাচুর্যের অঞ্চল বলা হয় মৌসুমী অঞ্চলকে।
- ২. নিরক্ষীয় অঞ্চলের সর্বনিমু তাপমাত্রা– ২১° সে:।
- পর্যটন প্রধান শিল্প
 – ভূ-মধ্যসাগরীয় অঞ্চলে।
- পৃথিবীর সবচেয়ে জনবহুল দে

 চীন।
- ৫. মহাকাশে পৃথিবীর নিকটতম প্রতিবেশী– চন্দ্র।
- ৬. সর্ববৃহৎ আগ্ল্যুৎপাত ঘটে– ১৮৮৬ সালে ইন্দোনেশিয়ার ক্রাকোতায়ায়।
- ৭. পৃথিবীর প্রথম কৃত্রিম উপগ্রহ- স্পুটনিক-১।
- ৮. নীল আমস্ট্রং চন্দ্র প্রদার্পণ করেন- ২১ জুলাই ১৯৬৯ সালে।
- ৯. প্রথম নৌপথে পৃথিবী ভ্রমণ করেন- ম্যাগিলনি।
- প্রথম এর্ন্টাকটিকায় পৌছেন
 গোটলিলের।
- ১১. উত্তর মের^{ক্র} আবিস্কার করেন- রবার্ট পিয়ারে ১৯০৯ সালে।

৪৬ তম BCS প্রিলিমিনারি

- ১২. এভারেষ্ট জয় করেন- তেনজিং এবং হিলারী (১৯৫৩)।
- ১৩. ভিক্টোরিয়া জলপ্রপাত এবং নায়াগ্রাহ্রদ আবিস্কার করেন– লিভিংস্টোন।
- ১৪. নিউজিল্যান্ড আবিস্কার করেন
 ক্যাপ্টেন জেম্বকুক
 (১৭৬৯ সালে)
- ১৫. দক্ষিণ মের[—] আবিষ্কার করেন- এমান্ডসেন (১৯১২ সালে)।
- ১৬. জনসংখ্যায় পৃথিবীর সবচেয়ে ছোট দেশ- ভ্যাটিকান।
- ১৭. 'Green mother of science'-বলা হয়-ভূগোলকে।
- ১৮. সাহারা অবস্থিত- ক্রাম্ট্রয় মর্লদেশীয় অঞ্চলে।
- ১৯. পৃথিবীতে মোট বনভূমির পরিমাণ− প্রায় ৭৪৮৭ মিলিয়ন একর।
- ২০. পৃথিবীর যেমন চাঁদ, সূর্যের তেমন- পৃথিবী।
- ২১. ভূমিকম্প নির্দেশক যন্ত্রের নাম- সিসমোমিটার।
- ২২. মৌমাছির ঋতু বলা হয়- বসম্ড় ঋতুকে।
- ২৩. বিশ্বের প্রশস্তৃতম নদী– আমাজান।
- ২৪. সপ্তর্ষিমন্ডল হচ্ছে- নক্ষত্র।

মডেল প্রশ্ন

- "হিমালয়ের কন্যা" বলা হয় বাংলাদেশের কোন জেলাকে?
 - (ক) পটুয়াখালী
- (খ) পঞ্চগড়
- (গ) বরিশাল
- (ঘ) কন্সবাজার
- ২. "ডিমোস ও ফিবোস" কোন গ্রহের উপগ্রহ?
 - (ক) শুক্র (খ) বুধ
- (গ) মঞ্চল (ঘ) শনি
- ৩. বাংলাদেশের কোন জেলাকে "সাগর কন্যা" বলা হয়?
 - (ক) সিলেট (খ) পটুয়াখালী (গ) চট্টগ্রাম (ঘ) পঞ্চগড়
- 8. বাংলা ভাষায় ভূগোল শব্দের আভিধানিক অর্থ কি?
 - (ক) পৃথিবী নিরেট
- (খ) পৃথিবী গোলাকার
- (গ) পৃথিবী আয়তাকার (ঘ) পৃথিবী বর্গাকার
- ৫. ভূ-শব্দের অর্থ কি?
 - (ক) পৃথিবী (খ) বায়ুমন্ডল
- (গ) পাহাড়
- (ঘ) পর্বত
- ৬. সূর্য কি?
 - (ক) সূর্য একটি উজ্জল নক্ষত্র (খ) পৃথিবীর উপগ্রহ
 - (গ) হ্যালির ধুমকেতু
- (ঘ) নক্ষত্র মন্ডল
- ৭. কত সালে ভলকন গ্রহটি আবিস্কৃত হয়েছে?
 - (ক) ১৯৭২ সালে
- (খ) ১৯৭৫ সালে
- (গ) ১৯৭০ সালে
- (ঘ) ১৯৮০ সালে
- ৮. লৌহের ল্যাটিন নাম কি?
 - (ক) ফেরাম (খ) হর্ণবেণ্ডড
- **(গ)** লোহা
- (ঘ) অগাইট
- ৯. আলজেরিয়া, লিবিয়া ও মিসরে কোন ধরনের সমভূমি দেখাতে পাওয়া যায়?
 - (ক) পালল সমভূমি
- (খ) ক্ষয়জাত

- (গ) লোয়েস সমভূমি (ঘ) মর সমভূমি
- ১০. একটি নদী দ্বারা অপর একটি নদী গ্রাস হলে তাকে কি বলা হয়?
 - (ক) নদী গ্রাস
- (খ) ছেদ–ভূমি
- (গ) পূর্বস্থ নদী
- (ঘ) প্রাথমিক ভূমির্রপ
- ১১. বাংলাদেশের কোন নদীর পানি প্রবাহ ক্ষয় বেশি?
 - (ক) যমুনা
- (খ) আড়িয়াল খাঁ
- (গ) পদ্মা
- (ঘ) মেঘনা
- ১২. কোন গ্যাস বায়ৣর আয়তন বৃদ্ধি করে এবং অক্সিজেন পাতলা করে?
 - (ক) অক্সিজেন

(খ) কার্বন-ডাই-

- অক্সাইড
- (গ) নাইট্রোজেন
- (ঘ) মিথেন
- · $_{GK\ Book\ F-52}$ া বাম্পের উপস্থিতিতে কি বলে? (প) অন্ত্রভা (খ) উষ্ণতা (গ) জলবায়ু(ঘ) বৃষ্পিত
- ১৪. সর্বাপেক্ষা গভীর সমুদ্রখাত কোনটি?
 - (ক) ম্যারিয়ানা
- (খ) এডসেনখাত
- (গ) জাপান খাত
- (ঘ) সবগুলো
- ১৫. কত সালে ফ্রান্সের লা-রান্স খাড়িতে সর্বপ্রথম জোয়ার-ভাটার বৈদ্যুতিক শক্তি কেন্দ্রটি স্থাপিত হয়?
 - (ক) ১৯৬৬ সালে
- (খ) ১৯৫৫ সালে
- (গ) ১৯৫৪ সালে
- (ঘ) ১৯৪৪ সালে
- ১৬. 'প্রগাঢ় কৃষির' ইংরেজি প্রতিশব্দ কি?
 - (ক) Internsive Farming
 - (খ) Extensive Farming
 - (গ) Hard labouring
- (ঘ) Read

Farmer

- ১৭. খনিজ পদার্থ হচ্ছে-
 - (ক) সোনা (খ) র পা (গ) তামা (ঘ) সবগুলোই
- ১৮. 'রানাখাবি ও হ্যরগাদা' অঞ্চল কোথায় অবস্থিত?
 - (ক) ইরাক (খ) যুক্তরাষ্ট্র (গ) মিশর (ঘ) কুয়েত
- ১৯. সর্বাপেক্ষা উৎকৃষ্ট আকরিক লৌহ কোনটি?
 - (ক) হেমাটাইট
- (খ) লিমোনাইট
- (গ) ম্যাগনেটাইট
- (ঘ) সিডেরাইট
- ২০. বাংলাদেশের রাজনৈতিক সমুদ্রসীমা কত?
 - (ক) ১২ নটিক্যাল মাইল (খ) ২০ নটিক্যাল মাইল
 - (গ) ২০০ নটিক্যাল মাইল
- (ঘ)

260

- নটিক্যাল মাইল
- ২১. "মৎস্য শিকার ট্রেনিং কেন্দ্র" কোথায় অবস্থিত?
 - (ক) রাজশাহী
- (খ) চট্টগ্রাম
- (গ) যশোর
- (ঘ) চাঁদপুর
- ২২. হরিপুর তেল ক্ষেত্রটি কোন সালে আবিস্কৃত হয়?
 - (ক) ১৯৫৫ সালে
- (খ) ১৯৮৬ সালে
- (গ) ১৯৬৬ সালে
- (ঘ) ১৯৫২ সালে
- ২৩. "টেকনাফ" কি জন্য বিখ্যাত?

৪৬ তম BCS প্রিলিমিনারি

(ক) পর্যটন কেন্দ্র (খ) ভূ-উপগ্রহ কেন্দ্র (গ) বাণিজ্যিক কেন্দ্র (ঘ) রেলওয়ে ২৪. সূর্যের কন্যা বলা হয় কোন গাছকে? (ক) তুলা গাছকে (খ) আমগাছকে (গ) সরিচার গাছকে (ঘ) কোনটিই নয় ২৬. বাংলাদেশের প্রধান খাদ্যশস্য কোনটি? (খ) ভুটা (ক) গম (গ) ধান (ঘ) আলু ২৭. বাংলাদেশের প্রধান খনিজ সম্পদ কোনটি? (ক) কয়লা (খ) খনিজ তেল (গ) প্রাকৃতিক গ্যাস (ঘ) চুনাপাথর ২৮. বিশ্বের সবচেয়ে জনবহুল দেশ কোনটি? (ক) ভারত (খ) আমেরিকা (গ) চীন (ঘ) রাশিয়া ২৯. আল্পস পর্বতমালা কোথায় অবস্থিত? (ক) পশ্চিম ইউরোপ (খ) পূর্ব ইউরোপ (গ) উত্তর আমেরিকায় (ঘ) দক্ষিণ আমেরিকায় ৩০. সূর্য কিরণ হতে কোন ভিটামিন পাওয়া যায়? (ক) ভিটামিন-এ (খ) ভিটামিন-বি (গ) ভিটামিন-সি (ঘ) ভিটামিন-ডি ৩১. সবুজ উদ্ভিদ কোথায় খাদ্য তৈরী করে? (ক) কান্ডে (খ) পাতায় (গ) শিকড়ে (ঘ) মাটিতে ৩২. সুস্থ অবস্থায় মানবদেহের তাপমাত্রা কত? (ক) ৯৯° C (খ) ৯৮.8° F (গ) ৯৮.৪° C (য) ৯৮.০° F ৩৩. ভূমিকম্প নির্দেশক যন্ত্রের নাম কি? (খ) ল্যাকটোমিটার (ক) ব্যারোমিটার (গ) সিসমোমিটার (ঘ) থার্মোমিটার ৩৪. সবচেয়ে ছোট দিন কবে সংঘটিত হয়? (ক) ২০ ডিসেম্বর (খ) ২৩ ডিসেম্বর (গ) ২৪ ডিসেম্বর (ঘ) ২৫ ডিসেম্বর ৩৫. কিলোগ্রাম হিসেবে ১ সেরের ওজন কত? (ক) ০.৯৩৩১ কিলোমিটার (খ) ১.২১০০ কিলোমিটার (গ) ০.৯৫৩১ কিলোগ্রাম (ঘ) ০.৮০৮৯ কিলোগ্রাম পৃথিবীর যেমন চাঁদ সূর্যের তেমন...... **৩**৬. (ক) চাঁদ (খ) পৃথিবী (গ) গ্ৰহ (ঘ) উপগ্ৰহ ক্রনমিটারের সঙ্গে যেমন সময়, তেমনি ૭૧. থার্মোমিটারের সঙ্গে-(ক) উষ্ণ (খ) তাপ (গ) গরম (ঘ) চাপ স্বাইল্যাব কি? Ob. (ক) বিমান (খ) মহাশূন্যে

(গ) মহামূন্য স্টেশন

(ক) ব্যারোমিটার

(গ) আলটিমিটার

৩৯.

(ঘ) উপগ্ৰহ

(খ) হাইড্রোমিটার

(ঘ) থিওভোলাইট

উষ্ণতা নির্ণয়ে যন্ত্রের নাম কি?

বাংলাদেশের জলবিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্র 80. কয়টি? (ক) ১টি (খ) ২টি (গ) ৩টি (ঘ) ৪টি 8১. পৃথিবীর প্রথম পর্যায়ে যে শিলার সৃষ্টি হয় তার নাম কি? (ক) আগ্নেয় শিলা (খ) পालनिक मिला (গ) রূপাম্বুরিত শিলা (ঘ) স্টুরীভূত শিলা ৪২. আটলান্টিক মহাসাগরের উত্তর-পশ্চিমাংশের প্রচন্ড ঝড়কে (ক) টর্ণেডো(খ) সাইমুন (গ) হ্যারিকেন (ঘ) টাইফুন যে নদীর তীরে লন্ডন শহর অবস্থিত তার ৪৩. নাম কি? (ক) মিসিসিপি (খ) টেমস (গ) ইউফ্রেটিস (ঘ) টাইগ্রীস চা চাষের জন্য নিম্নোক্ত কি প্রয়োজন? 88. (খ) উচ্চভূমি (ক) নিমুভূমি (গ) মর ভূমি বিধৌত (ঘ) বৃষ্টি পাহড়ী ঢাল ভূমি ৪৫. কোন বস্তুটির স্থিতিস্থাপকতা বেশি? (ক) রাবার (খ) এলমিনিয়াম (গ) লৌহ (ঘ) তামা ৪৬. জ্যোতিষ্ককেসাধারণত ভাগ করা যায়? (ক) সাত শ্রেণীতে (খ) নয় শ্রেণীতে (গ) পাঁচ শ্ৰেণীতে (ঘ) তিন শ্রেণীতে 8٩. ধ্রবতারা কোথায় দেখা যায়? (ক) পূর্ব গোলার্ধে (খ) পশ্চিম গোলার্ধে (গ) উত্তর গোলার্ধে (ঘ) দক্ষিণ গোলার্ধে সূর্যের মৌলিকত্ব হচ্ছে-8b. (খ) কঠিন পদার্থ (ক) বায়বীয় পদার্থ (গ) তরল পদার্থ (ঘ) ধাতব পদার্থ ৪৯. পৃথিবীর নিজ অক্ষে আবর্তনের দিক-(ক) পশ্চিম হতে পূর্ব দিকে (খ) উত্তর হতে দক্ষিণ দিকে (গ) পূর্ব হতে পশ্চিম দিকে (ঘ) দক্ষিণ হতে উত্তর দিকে বাংলাদেশের বর্তমানে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার **CO.** <u>কত</u>? (ক) ১.৩২% (খ) ১.৪৩% (ঘ) ১.৬৮% (গ) ১.৪৮% ৫১. সারা পৃথিবীতে রেডিয়ামের পরিমাণ কত? (ক) প্রায় ৩০ পাউভ (খ) প্রায় ৫০ পাউন্ড (ঘ) প্রায় ১৫ পাউভ (গ) প্রায় ২৫ পাউভ ৫২. নিম্নের কোনটি বস্তু নয়? (ক) মাটি (খ) জল (গ) লবণ (ঘ) বায়ু নিম্নের দেশগুলোর মধ্যে কোনটি একই ୯୭.

মহাদেশভুক্ত নয়?

৪৬ তম BCS প্রিলিমিনারি

- (ক) থাইল্যান্ড
- (খ) মায়ানমার
- (গ) উগা
- (ঘ) ভিয়েতনাম
- নিম্নলিখিত কোনটির উপর বাংলাদেশ **68**. অবস্থিত?
 - (ক) ট্রপিক অব ক্যাপ্রিকন(খ) ট্রপিক অব ক্যানসার
 - (গ) ইকুয়েডর
- (ঘ) আর্কটিক সার্কেল
- **৫**৫.
- কোন পদার্থটি চৌম্বক পদার্থ নয়?
- (ক) কাঁচা লৌহ
- (খ) ইস্পাত
- (গ) এলুমিনিয়াম
- (ঘ) কোবাল্ট
- কোন হরমোনের অভাবে ডায়াবেটিস রোগ *&*৬. হয়?
 - (ক) থাইবোসিল
- (খ) গ-ুকাসন
- (গ) এড্রিনালিন
- (ঘ) ইনসুলিন
- যে মসৃণ তলে আলোর নিয়মিত প্রতিফলন የዓ. ঘটে তাকে কি বলে?
 - (ক) দর্পণ (খ) লেন্স (গ) প্রিজম (ঘ) বিম্ব
- বাংলাদেশের পানি সম্পদের চাহিদা সবচেয়ে Cb. বেশি কোন খাতে?
 - (ক) আবাসিক
- (খ) কৃষি
- (ঘ) শিল্প (গ) বিদ্যুৎ উৎপাদন
- জাপানের ফুজিয়ামার অগ্ন্যুৎপাত হয়েছিল-**৫**৯.
 - (ক) ৪০০ বছর পূর্বে
- (খ) ২০০ বছর পূর্বে
- (গ) ৬০০ বছর পূর্বে পূৰ্বে
- (ঘ) ৮০০ বছর
- ৬০. সাগর-মহাসাগরের জলরাশির নিয়মিত গতিকে কি বলা হয়?
 - (ক) জলোচ্ছাস
- (খ) জোয়ার
- (গ) স্রোত
- (ঘ) বান
- ৬১. বাংলাদেশে কখন পরিচলন বৃষ্টি হয়?
 - (ক) শীতকালে
- (খ) শরৎকালে
- (গ) হেমস্ডুকালে
- (ঘ) বর্ষাকালে
- ৬২. চট্টগ্রাম গ্রীম্মকালে দিনাজপুর অপেক্ষা শীতল ও শীতলকালে
 - উষ্ণ থাকে-
 - (ক) মৌসুমী বায়ুর প্রভাবে
- (খ) স্থল বায়ুর

- প্রভাবে
- (গ) সামুদ্রিক বায়ুর প্রভাবে প্রভাবে
- (ঘ) আয়ন বায়ুর
- একপ্রান্ডে সমভূমি বা সাগরের অবস্থান ৬৩. দেখা যায়-
 - (ক) পর্বতবেষ্টিত মালভূমির
- (খ) পাদদেশীয়

- মালভূমির
- (গ) ব্যবচ্ছিন্ন মালভূমি (ঘ) মহাদেশীয় মালভূমির
- ৬৪. পৃথিবীর কক্ষ পথ কি রূপ?
 - (ক) গোলাকার
- (খ) চ্যাপ্টা

(গ) বৃত্তাকার

(ঘ) উপ-বৃত্তাকার

৬৫. বাংলাদেশে সবচেয়ে রাবার ভাল জন্মে?

- (ক) চট্টগ্রামের রামুতে (খ) বান্দরবানে
- (গ) সিলেটে
- (ঘ) সবগুলোই

উত্তরমালা

০১. খ	০২. গ	০৩. খ	08. খ	০৫. ক
০৬. ক	০৭. ক	০৮. ক	০৯. ঘ	ऽ ०. क
১১. গ	১২. গ	১৩. ক	১৪. ক	১৫. ক
১৬. ক	১৭. ঘ	১৮. গ	১৯. গ	২০. ক
২১. ঘ	২২. খ	২৩. ক	২৪. ক	২৫. ক
২৬. গ	২৭. গ	২৮. গ	২৯. ঘ	৩০. খ
৩১. খ	৩২. খ	৩৩. গ	৩৪. খ	৩৫. ক
৩৬. খ	৩৭. খ	৩৮. গ	৩৯. গ	80. क
8১. ক	8২. ঘ	৪৩. খ	88. ঘ	8৫. ক
৪৬. ক	8৭. গ	8৮. ক	৪৯. ক	৫০. ক
৫১. ক	৫২. ক	৫৩. গ	৫৪. খ	৫৫. গ
৫৬. ঘ	৫৭. ক	৫৮. খ	৫৯. খ	৬০. গ
৬১. ঘ	৬২. গ	৬৩. খ	৬৪. ঘ	৬৫. ক