

বিডি নিয়োগ.কম

হাতের মুঠোয় নিয়োগ পরীক্ষার সকল তথ্য

পরিবেশ
Environment



পরিবেশ বিষয়ক সংস্থা

Green Peace (গ্রিনপিস)

Formation (প্রতিষ্ঠা)	১৯৭১ খ্রি.	
Headquarters সদর দপ্তর	Amsterdam, the Netherlands আমস্টারডাম, নেদারল্যান্ড	
Purpose উদ্দেশ্য	Environmentalism, peace পরিবেশবাদ, শান্তি	

IUCN

IUCN	International Union for the Conservation of Nature	
Formation (প্রতিষ্ঠা)	১৯৪৮ সালের ৫ অক্টোবর	
Headquarters সদর দপ্তর	গ্রান্ড, সুইজারল্যান্ড	
Purpose / উদ্দেশ্য	বিশ্বব্যাপী প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ করা	

World Watch Institute (ওয়ার্ল্ড ওয়াচ ইনস্টিটিউট)

পরিচিতি	বিশ্ব পরিবেশবাদী সংস্থা	
Formation / প্রতিষ্ঠা	১৯৭৪ খ্রি:	
Headquarters / সদর দপ্তর	ওয়ারশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র	

WRI

WRI	World Resources Institute	
Formation / প্রতিষ্ঠা	১৯৮২ খ্রি:	
Headquarters / সদর দপ্তর	ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র	
Note	এই প্রতিষ্ঠান ২০০০ সালে বন পর্যবেক্ষণের অন-লাইন নেটওয়ার্ক Global Forest Watch প্রতিষ্ঠা করে।	

Download More PDF @
www.BDNijog.com

মিস আর্থ প্রতিযোগিতা

পরিবেশ সচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে ফিলিপাইনের পরিবেশবাদী সংগঠন 'ক্যারাদুজ্যাল প্রোডাকশন' কর্তৃক আয়োজিত প্রতিযোগিতা।

MCQ Solution

১. মিনপিস একটি- [পাবলিক সার্ভিস কমিশনে সহকারী পরিচালক : ৯৪]
 - ক) যুদ্ধ জাহাজ
 - খ) পরিবেশ আন্দোলন গ্রুপ
 - গ) সবুজ বিপ্লবের নাম
 - ঘ) বন সৃষ্টিতে নিয়োজিত প্রতিষ্ঠান
২. মিনপিস কোন ধরনের সংগঠন? [রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় (চ ইউনিট) : ১৩-১৪/ ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় (খ ইউনিট) : ০৭-৮]
 - ক) পরিবেশবাদী
 - খ) নারীবাদী
 - গ) অর্থনৈতিক
 - ঘ) মানবতাবাদী
৩. 'Green Peace' is an organization dealing with- / মিনপিস সংস্থাটি কোন বিষয় সম্পর্কিত? [Pubali Bank Ltd. Senior Officer : 12/ Dutch Bangla Bank Ltd. Probationary Officer : 12/ Janata Bank Ltd Senior Officer : 11]
 - ক) Environment (পরিবেশ)
 - খ) Economics (অর্থনীতি)
 - গ) History (ইতিহাস)
 - ঘ) Women Empowerment (নারীর ক্ষমতায়ন)
 - ঙ) None of them (কোনোটাই নয়)
৪. In which of the following cities is the headquarters of Green Peace International located?/ নিম্নলিখিত কোন শহরে মিনপিস এর প্রধান কার্যালয় অবস্থিত? [Mutual Trust Bank Ltd. MTO : 13/ BASIC Bank Asst. Manager : 12]
 - ক) London
 - খ) Paris
 - গ) Amsterdam
 - ঘ) Geneva
 - ঙ) None of these
৫. মিনপিস (Green Peace) কোন দেশের পরিবেশবাদী সংস্থা? [২৬তম বিসিএস/ দুর্নীতি দমন কমিশনের সহকারী পরিচালক : ১০]
 - ক) নরওয়ে
 - খ) পোল্যান্ড
 - গ) নিউজিল্যান্ড
 - ঘ) নেদারল্যান্ড
 - ঙ) কোনোটিই নয়
৬. IUCN-এর কাজ হলো বিশ্বব্যাপী- [বর্তমান ২৪তম বিসিএস/ বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড সহকারী সচিব : ১৫/ প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (জালা) : ১০]
 - ক) প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ করা
 - খ) আন্তর্জাতিক সম্মান দমন করা
 - গ) পানি সম্পদ সংরক্ষণ করা
 - ঘ) মানবাধিকার সংরক্ষণ করা
৭. ওয়ার্ল্ড ওয়াচ কি? [রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় (ইতিহাস) : ০৭-০৮/ বি.আর.সি অফিসার : ১৭]
 - ক) বিশ্বের বিভিন্ন দেশের সময় পর্যবেক্ষণকারী সংস্থা
 - খ) পৃথিবীর প্রাচীনতম ঘড়ি
 - গ) ওয়াশিংটনভিত্তিক বিশ্ব পরিবেশ সংস্থা
 - ঘ) কোনটিই নয়
৮. 'W.R.I' কি? [মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের সহকারী শিক্ষক : ০০]
 - ক) জাতিসংঘের পরিবেশ বিষয়ক কর্মসূচী
 - খ) বন সম্পর্কিত প্রতিষ্ঠান
 - গ) প্রকৃতি এবং প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণের আন্তর্জাতিক গোষ্ঠী
 - ঘ) জাতিসংঘের পরিবেশ দূষণের বিরুদ্ধে গৃহীত কর্মসূচি

পরিবেশ

George's MP3 আন্তর্জাতিক # ৫৪৩

৯. 'মিস আর্থ' প্রতিযোগিতার উদ্দেশ্য কি? [রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় (সম্বন্ধকর্ম বিভাগ) : ০৪-০৫]

ক) নারী সচেতনতা বৃদ্ধি

খ) সামাজিক সচেতনতা বৃদ্ধি

গ) স্বাস্থ্য সচেতনতা বৃদ্ধি

ঘ) পরিবেশ সচেতনতা বৃদ্ধি

উত্তর: ঘ

কিয়োটো প্রটোকল (Kyoto Protocol)

স্বাক্ষর	১১ ডিসেম্বর, ১৯৯৭
স্থান	কিয়েটো, জাপান
আয়োজক	United Nations Framework Convention on Climate Change
কার্যকর	১৬ ফেব্রুয়ারি, ২০০৫
মেয়াদ	৩১ ডিসেম্বর, ২০১২ প্রতিশ্রুত গ্রিন হাউস গ্যাস নিঃসরণ হ্রাসের প্রথম পর্যায়ের মেয়াদ শেষ হয়। ২০১২ কাতারের দোহায় অনুষ্ঠিত জাতিসংঘ জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক সম্মেলনে দ্বিতীয় প্রতিশ্রুত পর্যায়ের মেয়াদ ২০২০ সাল পর্যন্ত করা হয়।
স্বাক্ষরকারী দেশ	১৮৭ টি দেশ। এখানে উল্লেখ্য যে, যুক্তরাষ্ট্র কিয়োটো প্রটোকল থেকে নিজেকে প্রত্যাহার করে নিয়েছে।
বিষয়বস্তু	বিশ্বের উষ্ণতা বৃদ্ধি রোধ করা। এ চুক্তি অনুসারে ২০১২ সাল নাগাদ চুক্তিতে স্বাক্ষরকারী দেশসমূহ তাদের গ্রিন হাউস গ্যাসের নির্গমন ১৯৯০ সালের পর্যায়ের চেয়ে গড়ে ৫.২% হ্রাস করবে।
উদ্দেশ্য	কিয়োটো প্রটোকল পরিবেশ বিষয়ক একটি আন্তর্জাতিক চুক্তি। এই চুক্তিতে বৈশ্বিক উষ্ণতা প্রতিরোধকল্পে শিল্পোন্নত দেশসমূহের গ্রিন হাউস গ্যাস নিঃসরণ হ্রাসের বাধ্যবাধকতা আরোপ করা হয়েছে।



MCQ Solution



১. ১৯৮৭ সালে স্বাক্ষরিত মন্ট্রিয়াল প্রটোকলের বিষয়বস্তু ছিল? - [ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় (৫ ইউনিট) : ১০-১১]

ক) পরমাণু

খ) পরিবেশ

গ) বাণিজ্য

ঘ) নিরস্ত্রীকরণ

উত্তর: খ

২. বিশ্বের উষ্ণতা রোধের জন্য স্বাক্ষরিত চুক্তি - [ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় (৫ ইউনিট) : ০৪-০৫]

ক) জেনেভা চুক্তি

খ) কিয়োটো চুক্তি

গ) সিটিবিটি

ঘ) রোম চুক্তি

উত্তর: খ

৩. Kyoto protocol is related with - [Rajshahi Krishi Unnayan Bank. Officer : 14/Premier Bank Ltd. MTO : 12/Bangladesh Krishi Bank Officer (Cash) : 11]

Or,

Kyoto Protocol কিসের সাথে সম্পর্কযুক্ত? [দুর্নীতি দমন কমিশনের উপ-সহকারী পরিচালক : ১০]

a) Peace (শান্তি)

b) Environment (পরিবেশ)

c) Agriculture (কৃষি)

d) Trade (বাণিজ্য)

Ans. b

৪. Which forum has formally considered carbon credit on the issue of managing global warming?/ বিশ্বের উষ্ণতা রোধে কোন ফোরামকে কার্বন সনদ হিসেবে মনে করা হতো? [Agrani Bank Ltd. Officer (Cash): 13]
- Ⓐ Earth Summit, Rio de Janeiro Ⓑ Kyoto Protocol
Ⓒ Montreal Protocol Ⓓ G-8 Summit, Heiligendamm
Ⓔ Commonwealth **Ans. b**
৫. The concept of carbon credit originated from which one of the following? [First Security Islami Bank Ltd. Officer: 14]
- Ⓐ Earth Summit Ⓑ Rio de Janeiro
Ⓒ Kyoto Protocol Ⓓ Montreal Protocol
Ⓔ None of these **Ans: c**
৬. কিয়োটো চুক্তির শুরুত্বের বিষয় কি ছিল? পরিবার পরিকল্পনা অধিদপ্তরের সহকারী পরিকল্পনা কর্মকর্তা : ১২/ জগন্নাথ বিশ্ববিদ্যালয় (৮-ইউনিট) : ০৮-০৯]
- ক জনসংখ্যা হ্রাস খ দারিদ্র হ্রাস
গ নিরস্ত্রীকরণ ঘ বিশ্ব উষ্ণতা হ্রাস **উত্তর: ঘ**
৭. What is the goal of Kyoto Protocol?/ কিয়োটো প্রটোকল এর লক্ষ্য কি? কুলনা বিশ্ববিদ্যালয় (এস ইউনিট) : ১৩-১৪]
- Ⓐ To reduce congestion
Ⓑ To reduce the emission of CO₂
Ⓒ To reduce the emission of led
Ⓓ To reduce the emission of light emitting diode
Ⓔ None of these **Ans. b**
৮. কিয়োটো প্রটোকল কখন স্বাক্ষরিত হয়? চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয় (ঘ ইউনিট) : ০৭-০৮/ জগন্নাথ বিশ্ববিদ্যালয় (৮ ইউনিট) : ০৬-০৭]
- ক ১১ ডিসেম্বর ১৯৯৭ খ ১৭ মার্চ ১৯৯৭
গ ১৫ জুন ১৯৯২ ঘ ৭ অক্টোবর ২০০১ **উত্তর: ক**
৯. পরিবেশ বিষয়ক 'Kyoto protocol' কোন দেশে স্বাক্ষরিত হয়? শাহজালাল বিশ্ববিদ্যালয় (৮ ইউনিট) : ০৬-০৮]
- ক জাপান খ রাশিয়া
গ বাংলাদেশ ঘ ভারত **উত্তর: ক**
১০. In which year will the Environment Treaty 'Kyoto Protocol' expire?/ কোন সালে পরিবেশ বিষয়ক 'কিয়োটো প্রটোকল' এর মেয়াদ শেষ হবে? [IFIC Bank Officer: 12/ BASIC Bank Asst. Manager: 12]
- Ⓐ 2012 Ⓑ 2013
Ⓒ 2015 Ⓓ 2016 **Ans. a**
১১. কোন দেশটি কিয়োটো প্রটোকল থেকে নিজেকে প্রত্যাহার করে নিয়েছে? (পরিবর্তন এবং প্রবাসী কল্যাণ ও বৈদেশিক কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়ের সহকারী পরিচালক : ০৬/ ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় (ঘ ইউনিট) : ০৪-০৫]
- ক মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র খ জাপান
গ ফ্রান্স ঘ যুক্তরাজ্য **উত্তর: ক**

গ্রিন হাউস ইফেক্ট

গ্রিন হাউজ (Green House)

গ্রিন হাউস (Green House) হল কাঁচের তৈরি ঘর। ইহা সূর্যের আলো আসতে বাধা দেয় না কিন্তু বিকীর্ণ তাপ ফেরত যেতে বাধা দেয়। ফলে কাঁচের ঘরটি গরম থাকে। শীত প্রধান দেশে তীব্র ঠাণ্ডার হাত থেকে গাছপালাকে রক্ষার জন্য গ্রিন হাউস তৈরি করা হয়।

গ্রিন হাউস প্রতিক্রিয়া (Green House Effect)

পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলের গড় তাপমাত্রা বৃদ্ধির মাধ্যমে পরিবর্তনশীল আবহাওয়ার প্রতিক্রিয়াকে গ্রিন হাউস ইফেক্ট বলে। গ্রিন হাউজ গ্যাসগুলো পৃথিবীতে সূর্যের আলো আসতে বাধা দেয় না কিন্তু পৃথিবী থেকে বিকীর্ণ তাপ ফেরত যেতে বাধা দেয়। ফলে তাপ আটকে পড়ে পৃথিবীর উষ্ণতা ক্রমশ বৃদ্ধি পাচ্ছে। ১৮৯৬ সালে সুইডিস রসায়নবিদ সোভনটে আর হেনিয়াস 'গ্রিন হাউস ইফেক্ট' কথাটি প্রথম ব্যবহার করেন। পৃথিবীর তাপমাত্রা বেড়ে গেলে পাহাড়ের শীর্ষে এবং মেরু অঞ্চলে জমে থাকা বরফ গলে গিয়ে সমুদ্রতলের উচ্চতা বেড়ে যেতে পারে। ফলে বাংলাদেশের নিম্নভূমি নিমজ্জিত হতে পারে। ঝড়-জলোচ্ছ্বাসের মাত্রা বৃদ্ধি বিশ্ব উষ্ণায়নের আরো একটি লক্ষণ।



MCQ Solution

- গ্রিন হাউজ কি? [৩৭তম বিসিএস]
 ক) কাঁচের তৈরি ঘর খ) সবুজ আলোর আলোকিত ঘর
 গ) সবুজ ভবনের নাম ঘ) সবুজ আলোর গাছপালা উত্তর: ক
- 'Green House' is a -/ গ্রিন হাউস হল- [বৈদিক ব্যাক অফিসার : ০২]
 ক) Green coloured House (সবুজ রঙের ঘর)
 খ) Gas (গ্যাস)
 গ) House in the green (সবুজের ভিতর একটি ঘর)
 ঘ) House in which green is grown (একটি ঘর যার ভিতর সবুজ গাছপালা জন্মায়) উত্তর: ঘ
- গ্রিন হাউজ এফেক্ট বলতে কি বোঝায়- [১২তম বিসিএস/ প্রাথমিক বিদ্যালয়ের সহকারী শিক্ষক (ঢাকা বিভাগ) : ০৭]
 ক) সূর্যালোকের অভাবে সালোকসংশ্লেষণে ঘাটতি
 খ) তাপ আটকে পড়ে সার্বিক তাপমাত্রা বৃদ্ধি
 গ) প্রাকৃতিক চাষের বদলে ক্রমবর্ধমানভাবে কৃত্রিম চাষের প্রয়োজনীয়তা
 ঘ) উপগ্রহের সাহায্যে দূর থেকে ভূমণ্ডলের অবলোকন উত্তর: খ
- 'গ্রিন হাউস' ইফেক্ট কি? [১০ম বিজ্ঞান : ১৬]
 ক) সবুজ বৃক্ষ ধ্বংস হওয়া খ) নিম্ন ভূমি নিমজ্জিত হওয়া
 গ) সমুদ্রতলের উচ্চতা বেড়ে যাওয়া ঘ) তাপ আটকে পড়ে সার্বিক তাপমাত্রা বৃদ্ধি উত্তর: ঘ

৪. গ্রিন হাউস প্রভাব (Green House Effect)- এর পরিণতি কি? [জাতীয় সংসদ সচিবালয়ের সহকারী পরিচালক : ০৬]

- ক) তাপমাত্রা বৃদ্ধি ঘ) সবুজ গাছের বনায়ন
গ) পানির তাপমাত্রা হ্রাস পাওয়া ঘ) মরুকরণ

উত্তর: ক

৫. আর্কটিক-এর বরফ গলে যাবার কারণ- [ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় (৪ ইউনিট) : ০৮-০৯]

- ক) বৈশ্বিক উষ্ণতা ঘ) প্রলম্বিত গ্রীষ্মকাল
গ) ভূমিকম্প ঘ) অতিরিক্ত বৃষ্টিপাত

উত্তর: ক

৬. বিশ্ব উষ্ণায়নের লক্ষণ- [রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় (নৃবিজ্ঞান বিভাগ) : ০৮-০৯]

- ক) অতি বৃষ্টি ঘ) অনাবৃষ্টি
গ) ঝড়-জলোচ্ছ্বাসের মাত্রা বৃদ্ধি ঘ) সবগুলোই

উত্তর: গ

৭. গ্রিন হাউস প্রতিক্রিয়া এই দেশের জন্য ভয়াবহ আশঙ্কার কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে। এর ফলে [২২তম বিসিএস/ ইসলামী বিশ্ববিদ্যালয় (৪ ইউনিট) : ০৭-০৮]

- ক) সমুদ্রতলের উচ্চতা বেড়ে যেতে পারে
ঘ) বৃষ্টিপাতের পরিমাণ কমে যেতে পারে
গ) নদ-নদীর পানি কমে যেতে পারে
ঘ.ওজোন স্তরের ক্ষতি নাও হতে পারে

উত্তর: ক

৮. গ্রিন হাউস এক্সেক্টের পরিণতিতে বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুতর ক্ষতি কি হবে? [২৬ তম বিসিএস/ ১৯তম বিসিএস/ ১৫তম বিসিএস / শাহজালাল বিশ্ববিদ্যালয় (৪ ইউনিট) : ০৮-০৯/ চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয় (৪ ইউনিট) : ০৭-০৮]

অথবা,

গ্রীনহাউস ইফেক্টের প্রভাবে বাংলাদেশ সর্বাপেক্ষা যে ক্ষতির সম্মুখীন হবে- [বেগম রোকেয়া বিশ্ববিদ্যালয় (৫-ইউনিট) : ১০-১৪]

- ক) বৃষ্টিপাত কমে যাবে ঘ) উত্তাপ অনেক বেড়ে যাবে
গ) নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে ঘ) সাইক্লোনের প্রবণতা বাড়বে

উত্তর: গ

গ্রিন হাউস গ্যাস (Green House Gas)

যে সকল গ্যাস গ্রিন হাউস প্রতিক্রিয়ার জন্য দায়ী, তাদের গ্রিন হাউস গ্যাস বলে। জীবাশ্ম জ্বালানী দহন এবং অব্যবহৃত বৃক্ষ উজাড়ের ফলে কার্বন ডাই অক্সাইডের পরিমাণ বৃদ্ধি পাচ্ছে। রেফ্রিজারেটর, এয়ারকন্ডিশন, এরোসল ইত্যাদিতে সিএফসি বহুলভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে।

গ্রিন হাউস গ্যাস	শতকরা হার
কার্বন ডাই অক্সাইড (CO ₂)	৪৯%
মিথেন (CH ₄)	১৮%
ক্লোরো ফ্লোরো কার্বন (CFC)	১৪%
নাইট্রাস অক্সাইড (N ₂ O)	০৬%
অন্যান্য (জলীয় বাষ্প)	১৩%

বায়ুমণ্ডলে কার্বন ডাই অক্সাইডের পরিমিত

উপস্থিতির গুরুত্ব : বায়ুমণ্ডলে কার্বন ডাইঅক্সাইডের মাত্রা ০.০৩%। কার্বন ডাই অক্সাইড গ্যাস সূর্য থেকে আগত ক্ষুদ্র তরঙ্গের আলোক রশ্মিকে পৃথিবীতে প্রবেশ করতে সাহায্য করে। পৃথিবী পৃষ্ঠে প্রতিফলিত সূর্যের এ বিকিরিত আলোক রশ্মি ক্ষুদ্র তরঙ্গ থেকে দীর্ঘ তরঙ্গে পরিণত হয়। কার্বন ডাইঅক্সাইড এ দীর্ঘ তরঙ্গ রশ্মিকে শুষে নিয়ে নিম্ন বায়ুমণ্ডলকে উত্তপ্ত করে। এ গ্যাস যদি বায়ুমণ্ডল থেকে হঠাৎ উধাও হয়ে যায় তবে পৃথিবী রাতারাতি পরিণত হবে শীতল গ্রহে। তাই বায়ুমণ্ডলে কার্বন ডাই অক্সাইডের পরিমিত উপস্থিতি জীবের স্বাভাবিক ও অনুকূল অস্তিত্বের জন্য আবশ্যিক।

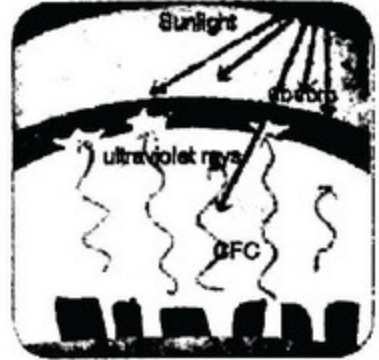
MCQ Solution

১. গ্রিন হাউজ ইফেক্টের জন্য দায়ী- [জাতীয় রাজস্ব বোর্ডের ইন্সপেক্টর এন্ড ইজার/প্রতিষ্ঠিত অফিসার/ পোয়েন্দা কর্মকর্তা : ১০]
 (ক) অতিরিক্ত বনজঙ্গল (খ) সবুজ গাছপালা
 (গ) অনাবৃষ্টি (ঘ) বায়ুমণ্ডলের কার্বন-ডাই-অক্সাইড উত্তর: ঘ
২. পরিবেশ দূষণের ক্ষেত্রে, উল্লিখিত গ্যাসসমূহের মধ্যে কোন গ্যাসটি “গ্রিন হাউজ এফেক্ট” এর জন্য প্রধানত দায়ী? [প্রাথমিক বিদ্যালয় প্রধান শিক্ষক (ঢাকা বিভাগ) : ০৭/ ইসলামী বিশ্ববিদ্যালয় (৭ ইউনিট) : ০২-০৩/ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তরের সহকারী ভূসম্পদবিদ : ১৮/ পরিবার পরিকল্পনা অধিদপ্তরে মেডিকেল অফিসার : ১৪]
 (ক) CO_2 (খ) H_2S
 (গ) O_3 (ঘ) SO_2 উত্তর: ক
৩. যে গ্রুপের সবগুলো অণুই গ্রিন হাউস গ্যাস? [ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তরের সহকারী ভূ-সম্পদবিদ : ১৮]
 (ক) CO_2 , N_2 , O_2 (খ) CO_2 , H_2O , CH_4
 (গ) N_2 , H_2O , CH_4 (ঘ) CO_2 , N_2 , CH_4 উত্তর: খ
৪. জীবাশ্ম জ্বালানী দহনের ফলে বায়ুমণ্ডলে যে গ্রিন হাউজ গ্যাসের পরিমাণ সব চাইতে বেশি বৃদ্ধি পাচ্ছে- [২৬তম বিসিএস/ প্রতিষ্ঠা মন্ত্রণালয়ের অধীনে সাইফার অফিসার : ১১]
 (ক) জলীয় বাষ্প (খ) ক্রোরো ফ্লোরো কার্বন
 (গ) কার্বন ডাই অক্সাইড (ঘ) মিথেন উত্তর: গ
৫. নিচের গ্রিন হাউজ গ্যাসগুলোর কোনটির অবদান বায়ুমণ্ডলের উষ্ণতা সংরক্ষণে সর্বাধিক? [জস্মিন বিশ্ববিদ্যালয় (ঘ ইউনিট) : ০৫-০৬/ প্রতিষ্ঠা মন্ত্রণালয়ের অধীনে সাইফার অফিসার : ১১]
 (ক) জলীয় বাষ্প (খ) কার্বন ডাই অক্সাইড
 (গ) মিথেন (ঘ) ক্রোরোফ্লোরো কার্বন উত্তর: খ
৬. কোনটি গ্রিন হাউস ইফেক্ট সৃষ্টির সহায়ক? [পাবলিক সার্ভিস কমিশনে সহকারী পরিচালক : ০৪/ ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় (৭ ইউনিট) : ০০-০১]
 (ক) সি-এফ-সি (খ) সি-এন-জি
 (গ) নিওন (ঘ) হিলিয়াম উত্তর: ক
৭. নিচের কোনটি গ্রিনহাউস গ্যাস নহে? [চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয় (৮ ইউনিট) : ০৩-০৪]
 (ক) কার্বন ডাই অক্সাইড (খ) সালফার ডাই অক্সাইড
 (গ) মিথেন (ঘ) ক্রোরোফ্লোরোকার্বন উত্তর: খ
৮. নিচের কোনটি গ্রিন হাউজ গ্যাস নয়? [৩৭তম বিসিএস]
 (ক) নাইট্রাস অক্সাইড (খ) কার্বন ডাই-অক্সাইড
 (গ) অক্সিজেন (ঘ) মিথেন উত্তর: গ
৯. মাথাপিছু গ্রিন হাউজ গ্যাস উদগীরণে সবচেয়ে বেশী দায়ী নিচের কোন দেশটি? [৩৭তম বিসিএস]
 (ক) রাশিয়া (খ) যুক্তরাষ্ট্র
 (গ) ইরান (ঘ) জার্মানী উত্তর: খ

ওজোনস্তর অবক্ষয়

ওজোনস্তর (Ozone Layer)

ওজোন অক্সিজেনের একটি রূপভেদ- এর সংকেত O_3 । ওজোনের রঙ গাঢ় নীল এবং গন্ধ মাছের আঁশের মত। বায়ুমণ্ডলের স্ট্রাটোসফারে ওজোনের একটি স্তর অবস্থিত। সূর্য রশ্মিতে ক্ষতিকারক অতিবেগুনি রশ্মি থাকে। অতিবেগুনি রশ্মির প্রভাবে চর্ম ক্যান্সার, চোখে ছানিসহ নানাবিধ রোগ হতে পারে। বায়ুমণ্ডলের ওজোনস্তর সূর্যের আলোর ক্ষতিকারক অতিবেগুনি রশ্মির (Ultraviolet rays) বেশির ভাগই শুষে নেয়। ফলে মানুষসহ জীবজন্তু অতিবেগুনি রশ্মির ক্ষতিকারক দিক হতে রক্ষা পায়।



MCQ Solution

- অতিবেগুনি রশ্মি কোথা হতে আসে? [সোশ্যাল ভেলোপমেন্ট ফাউন্ডেশন এর ক্লাস্টার আইটি এ্যাসিস্টেন্ট : ১২/ জেলা নির্বাচন অফিসার : ০৪]
 (ক) চন্দ্র (খ) বৃহস্পতি
 (গ) সূর্য (ঘ) পেট্রোলিয়াম
 উত্তর: গ
- ওজোনের রং কি? [ত্না উন্নয়ন বোর্ডের কর্মকর্তা : ১৭]
 (ক) গাঢ় সবুজ (খ) গাঢ় নীল
 (গ) হলদে বেগুনি (ঘ) ধবধবে সাদা
 উত্তর: খ
- বায়ুমণ্ডলের কোন উপাদান অতিবেগুনি রশ্মিকে শোষণ করে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় প্রধান শিক্ষক (চৈধ্যাধ বিভাগ) : ০৮]
 (ক) নাইট্রোজেন (খ) অক্সিজেন
 (গ) ওজোন (ঘ) হিলিয়াম
 উত্তর: গ

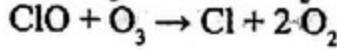
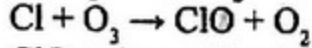
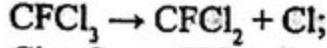
ওজোনস্তর ক্ষয় (Ozone depletion)

ওজোনস্তর ক্ষয় (Depletion of ozone layer) দুটি স্বাভাবিক কিন্তু সম্পর্কযুক্ত ঘটনা যা ১৯৭০ এর দশক থেকে পরিলক্ষিত হচ্ছে। পৃথিবীর স্ট্রাটোসফিয়ারের ওজোনস্তর আয়তনে প্রতি দশকে ৪% হ্রাস পাচ্ছে এবং এর বেশির ভাগই ঘটছে পৃথিবীর মেরু অঞ্চলে। এই সাম্প্রতিক ঘটনাটি ওজোনস্তর ছিদ্র (ozone hole) বলা হয়ে থাকে। এই ঘটনাটি ওজোনস্তরের ওজোন অণুর হ্যালাজেন (ক্লোরিন, ফ্লোরিন প্রভৃতি) দ্বারা প্রভাবকীয় ক্ষয়ের ফলে হয়ে থাকে। এই হ্যালাজেন অণুর মূল উৎস মানবসৃষ্ট হ্যালাকোকার্বন (ফ্রেয়ন, ক্লোরোফ্লোরো কার্বন, হ্যালাওয়াঅ্যালকেন)। হিমায়ক পদার্থ, অ্যারোসল প্রভৃতিতে হ্যালাকোকার্বন বহুলভাবে ব্যবহৃত হয়। ভূ-পৃষ্ঠ থেকে নির্গমনের পর এই সকল যৌগ স্ট্রাটোসফিয়ারে পৌঁছে এবং ওজোনস্তরে ফুটো সৃষ্টি করেছে।



দক্ষিণ মেরুতে ওজোনস্তর ছিদ্রের চিত্র

ওজোনস্তরে সবচেয়ে বেশি ক্ষতি করে ক্লোরিন গ্যাস।



ফ্রেন (Freons)

ফ্রেনের রাসায়নিক নাম ক্লোরো ফ্লোরো কার্বন (CFC) বা ডাই ক্লোরো ডাই ফ্লোরোমিথেন। ১৯২০ সালে Prof. Thomas Midgley ক্লোরো-ফ্লোরো কার্বন আবিষ্কার করেন। CFC বায়ুমণ্ডলের স্ট্রটোস্ফিয়ার স্তরকে ক্ষতি করেছে। রেফ্রিজারেটরের কম্প্রেসার, এয়ারকন্ডিশনার প্রভৃতিতে শীতলীকারক হিসাবে ফ্রেন ব্যবহৃত হয়। এছাড়া এরোসোল, ইনহেলার প্রভৃতিতে ফ্রেন ব্যবহৃত হয়।



Prof. Thomas Midgley

MCQ Solution

- ফ্রেন কার ট্রেড নাম? [স্বল্প মন্ত্রণালয়ের করা তত্ত্বাবধায়ক : ০৬/ পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়ের অধীন বিসার্চ অফিসার : ০৬]
 (ক) CFC (খ) DDT
 (গ) CTS (ঘ) BCF
 উত্তর: ক
- Chlorofluoro Carbon আবিষ্কার করেন? [স্বল্প হিসাব নিরীক্ষক ও নিয়ন্ত্রকের অধীনে অধীক্ষক : ১৮]
 (ক) Prof. A. Salam (খ) Prof. A. Einstein
 (গ) Prof. T. Midgley (ঘ) Prof. M. Calvin
 উত্তর: গ
- Upper atmospheric O₃ layer is depleted by- / উর্ধ্বাকাশের বায়ুমণ্ডলীয় ওজোনস্তর ক্ষয়প্রাপ্ত হয়। [দ্বিতীক জরিপ অধিদপ্তরের সহকারী সূত্রসন্ধানবিদ : ১৮]
 (ক) Ammonia gas (খ) Carbon dioxide gas
 (গ) Freon gas (ঘ) Helium gas
 উত্তর: গ
- কোন গ্যাসটি ওজোন গ্যাসকে ভাঙতে সাহায্য করে? [রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় (স্বাশাল ও পরিবেশ বিদ্যা) : ০৭-০৮/ তত্ত্ব মন্ত্রণালয়ের অধীনে তত্ত্ব অফিসার : ০৫]
 (ক) কার্বন ডাই অক্সাইড (খ) হাইড্রোজেন সালফাইড
 (গ) ব্রোমিন (ঘ) ক্লোরো ফ্লোরো কার্বন
 উত্তর: ঘ
- সি.এফ.সি বায়ুমণ্ডলের কোন স্তরকে ক্ষতি করেছে? [সমাজসেবা অধিদপ্তরের উপজেলা সমাজসেবা অফিসার : ০৬]
 (ক) আয়নোস্ফিয়ার (খ) স্ট্রটোস্ফিয়ার
 (গ) থার্মোস্ফিয়ার (ঘ) মেসোস্ফিয়ার
 উত্তর: খ
- ক্লোরো ফ্লোরো কার্বন (CFC) গ্যাস কিসের জন্য দায়ী? [সহকারী প্রশ্ন অফিসার : ০৩]
 (ক) বায়ুর উত্তাপ বাড়ার জন্য (খ) এসিড বৃষ্টি সৃষ্টি করার জন্য
 (গ) বেশি বৃষ্টিপাতের জন্য (ঘ) ওজোন স্তর নষ্ট করার জন্য
 উত্তর: ঘ
- ওজোনস্তরে সবচেয়ে বেশি ক্ষতি করে কোন গ্যাস? [বাংলাদেশ সরকারি কর্ম কমিশন এর সহকারী পরিচালক : ০৬]
 (ক) হাইড্রোজেন সালফাইড (খ) ক্লোরিন
 (গ) ফ্লোরিন (ঘ) ব্রোমিন
 উত্তর: খ

৮. বায়ুমণ্ডলের ওজনস্তর অবক্ষয় বা হ্রাস বা ফাটলের জন্য কোন গ্যাসটির ভূমিকা সর্বোচ্চ? [২১তম বিসিএস/ ১৯তম বিসিএস/ পররাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা : ০৬/ বাংলাদেশ কর্মকমিশন সচিবালয়ে সহকারী সচিব : ০৫]

Or,

কোন গ্যাসটি বায়ুমণ্ডলের ওজন স্তর ক্ষয়ের জন্য দায়ী? [পরিবারকল্যাণ পরিদর্শিকা প্রশিক্ষার্থী নিয়োগ পরীক্ষা : ১০]

- ক) কার্বন ডাই অক্সাইড খ) জলীয় বাষ্প
গ) নাইট্রিক অক্সাইড ঘ) CFC বা ক্লোরো ফ্লোরো কার্বন উত্তর: ঘ

৯. রেফ্রিজারেটরের কম্প্রেসারের মধ্যে যে তরল পদার্থ ব্যবহার করা হয় তার নাম [পরিবহন এবং প্রবাসী কল্যাণ ও বৈদেশিক কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়ের সহকারী পরিচালক : ০৬/ যুব উন্নয়ন অধিদপ্তরে সহকারী পরিচালক : ১৯]

- ক) জিওফ্রট খ) ফ্রেনন
গ) অক্সিজেন ঘ) নিয়ন উত্তর: খ

১০. নিত্য ব্যবহার্য বহু 'এরোসোল' এর কৌটায় এখন লেখা থাকে সি.এফ. সি বিহীন। CFC গ্যাস কেন ক্ষতিকারক? [১৫তম বিসিএস]

- ক) ফুসফুসে রোগ সৃষ্টি করে
খ) গ্রিন হাউস ইফেক্টে অবদান রাখে
গ) ওজনস্তরে ফুটো সৃষ্টি করে
ঘ) দাহ্য বলে অগ্নিকান্ডের সম্ভাবনা ঘটায় উত্তর: গ

১১. বায়ুমণ্ডলের ওজনস্তরের গর্ত সম্পর্কে যে তথ্যটি সত্য নয়- [প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের অধীনে সাইফার অফিসার : ১৯]

- ক) বৎসরের নির্দিষ্ট ঋতুতে এই গর্ত সৃষ্টি হয়
খ) দক্ষিণ মেরুতে এই গর্ত সৃষ্টি হয়
গ) এলনিনো প্রভাবের ফলে এই গর্ত সৃষ্টি হয়
ঘ) বায়ুমণ্ডলে নির্গত ক্লোরোফ্লোরো কার্বন এই গর্ত সৃষ্টির জন্য দায়ী উত্তর: গ

১২. ওজন স্তর ও ক্লোরো-ফ্লোরো কার্বন এর মধ্যে সম্পর্ক কী? [ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় (৪ ইউনিট) : ৯৯-০০]

- ক) তারা পরস্পরকে সহায়তা করে
খ) পরেরটি প্রথমটির জন্য ক্ষতিকর
গ) প্রথমটি পরেরটিকে ধ্বংস করে
ঘ) তাদের মধ্যে কোন সম্পর্ক নেই উত্তর: খ