वायुमंडल की परतें [Layer of the Atmosphere]

क्षोभमंडल [Troposphere]

Extension - It is found up to a Height of 8Km at the poles and 18 Km on the equator.

ध्रुवों पर यह 8 Km० की तथा विषुवत रेखा पर 18 Km की ऊँचाई तक पाया जाता है।

- इस मंडल में प्रति 165 m. की ऊँचाई पर 1°C तापमान घटता है तथा प्रत्येक 1 Km. की ऊचाई पर तापमान में औसतन 6.5°C की कमी आती है।

In this circle, the temprature decreases by 1°C for height of every 165 meters and every 1 km. on an average, the temprature decreases by 6.5° cent.)

- इसे ही सामान्य ताप पतन दर कहा जाता है।

This is called the normal laps rate.

- वायुमण्डल में होने वाली समस्त मौसमी गतिविधियों क्षोभ मंडल में ही पायी जाती हैं।

All the weather activities occurring in the atmosphere are found in the troposphere. only.

- क्षोभसीमा के निकट चलने वाली अत्यधिक तीव्र गति के पवनों को जेट पवन कहा जाता है।

The very High speed winds that blow near the troposphere are called jet streams.

क्षोभमंडल तथा समतापमंडल के बीच पायी जाने वाली सीमा रेखा – क्षोभसीमा

समताप मंडल [Stratosphere]

इस मंडल के प्रारंभ में तापमान स्थिर होता है परंतु 20 Km की ऊँचाई के बाद तापमान में अचानक वृद्धि होने लगती है

Initially the temperature in this layer is constant but after the height of 20 km there is a sudden increase in temperature.

ऐसा ओजोन गैसों की उपस्थिति के कारण होता है जो कि पराबैंगनी किरणों को अवशोषित कर तापमान बढा देती है।

This is due to the presence of ozone gases which increase the temperature by absorbing ultraviolet rays.

यह मंडल मौसमी हलचलों से मुक्त होता है, इसीलिए वायुयान चालक यहाँ विमान उडाना पसंद करते हैं।

This circle is free from seasonal movements, so aviators prefer to fly here.

मध्यमंडल [Mesosphere]

इस मंडल की ऊँचाई 50-80 Km तक होती है।

The Height of this division in 50 to 80 km.)

इसके तापमान में एकाएक गिरावट आ जाता है मध्य सीमा पर तापमान गिरकर -100° cent तक पहुँच जाता है जो वायुमंडल का न्यूनतम तापमान है।

There is a subben drop in temprature in this layer At the middle boundry, the temprature diobs -100° cent..., which is the lowest temprature of atmosphere.

मध्यमण्डल व बाह्य वायुमण्डल की बीच की सीमा रेखा = मध्य सीमा

आयन मंडल [Ionosphere]

इसकी ऊँचाई 80-400 Km के मध्य है। इसमें विद्युत अवशोषित कणों की अधिकता होती है, एवं ऊँचाई के साथ तापमान बढ़ने लगता है।

It's Height is 80-400 km. there is an excess of electrically charged particles in it and the temperature starts increasing with height in this layer.

वायुमण्डल की इसी परत से विभिन्न आवृति की रेडियो तरंगे परावर्तित होती हैं।

Radio waves of different frequencies are reflected from this layer of the atmosphere.

बहिर्मंडल [Exosphere]

इसकी ऊँचाई 400-10000 Km के मध्य है इसमें भी विद्युत अवशोषित कणों की प्रधानता होती है। एवं यहाँ क्रमशः O_2, He, H_2 की अलग-अलग परतें होती हैं।

It's Height is 400-10000 Km. there is predominance of electrically charged particles and there are separate layers of O_2, He, H_2 respectively.

इस मंडल में 1000 km के बाद वायुमंडल बहुत ही विरल हो जाता है और अंततः 10000 km की ऊँचाई के बाद यह क्रमशः अंतरिक्ष में विलीन हो जाता है।

In this circle After 1000 km the atmosphere becomes very thin and finally after the height of 10000 km it gradually merges into space