



CTET DEC 2024 **L-II**



बुनियाद (II) बैच 2024

GEOGRAPHY

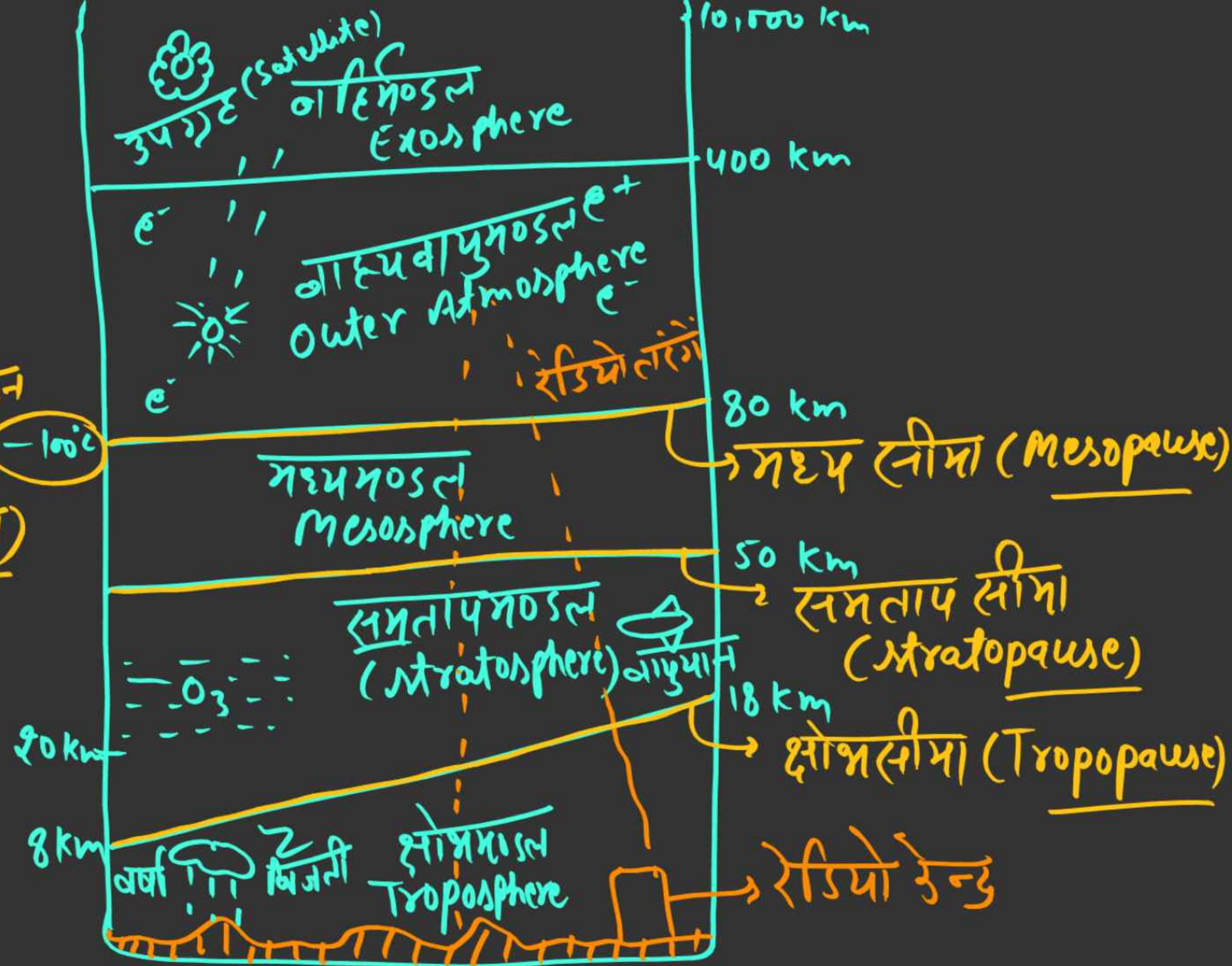
वायुमंडल की परतें



LIVE

15-11-2024 09:00 AM

न्यूनतम तापमान
 (पृथ्वी के
 वायुमंडल) -100°C



विषम
मंडल
Hetero
sphere

H_2

3500 km

He

1100 km

O_2

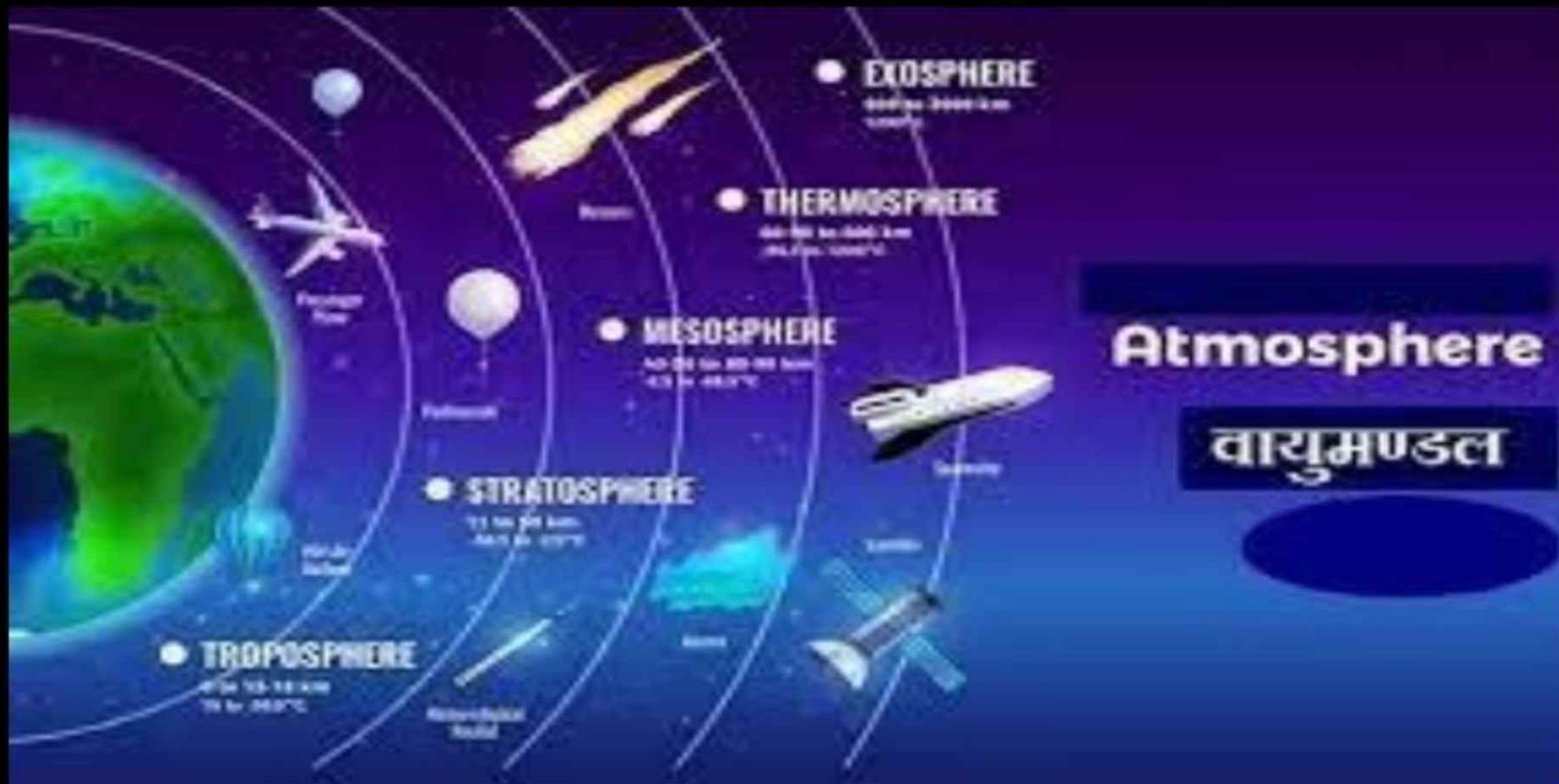
200 km

N_2

90 km

सम मंडल
Homosphere

क्षोभमंडल (Troposphere)



विस्तार

- **extension**-ध्रुवों पर यह 8 किमी० तथा विषुवत रेखा पर 18 किमी. की ऊंचाई तक पाया है।

extension- It is found up to a Height of 8 km at the Poles And 18 km on the equator.



- इस मंडल में प्रति 165 मीटर की ऊंचाई पर 1°C तापमान घटता है तथा प्रत्येक 1 किमी. की ऊंचाई पर तापमान में औसतन 6.5°C की कमी आती है ।

(in this circle, the temperature decreases by 1°C for the height of every 165 Meters and every 1 km. on an average, the Temperature decreases by 6.5 degree cent.)

- इसे ही सामान्य ताप पतन दर कहा जाता है।

(This is called the Normal lapse rate.)

- वायुमंडल में होने वाली समस्त मौसमी गतिविधियाँ क्षोभ मंडल में ही पायी जाती है।

(All the weather activities occurring in the atmosphere are found in the troposphere only)

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

(the very High Speed winds that blow near the ^{Tropopause} ~~troposphere~~ are called Jet Streams)

समताप मंडल (Stratosphere)



विस्तार (Extension) → 50 km की ऊँचाई तक।

- इस मंडल में प्रारम्भ में तापमान स्थिर होता है परन्तु 20 किमी. 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 परा बैगनी किरणों को अवशोषित कर तापमान बढ़ा देती है।

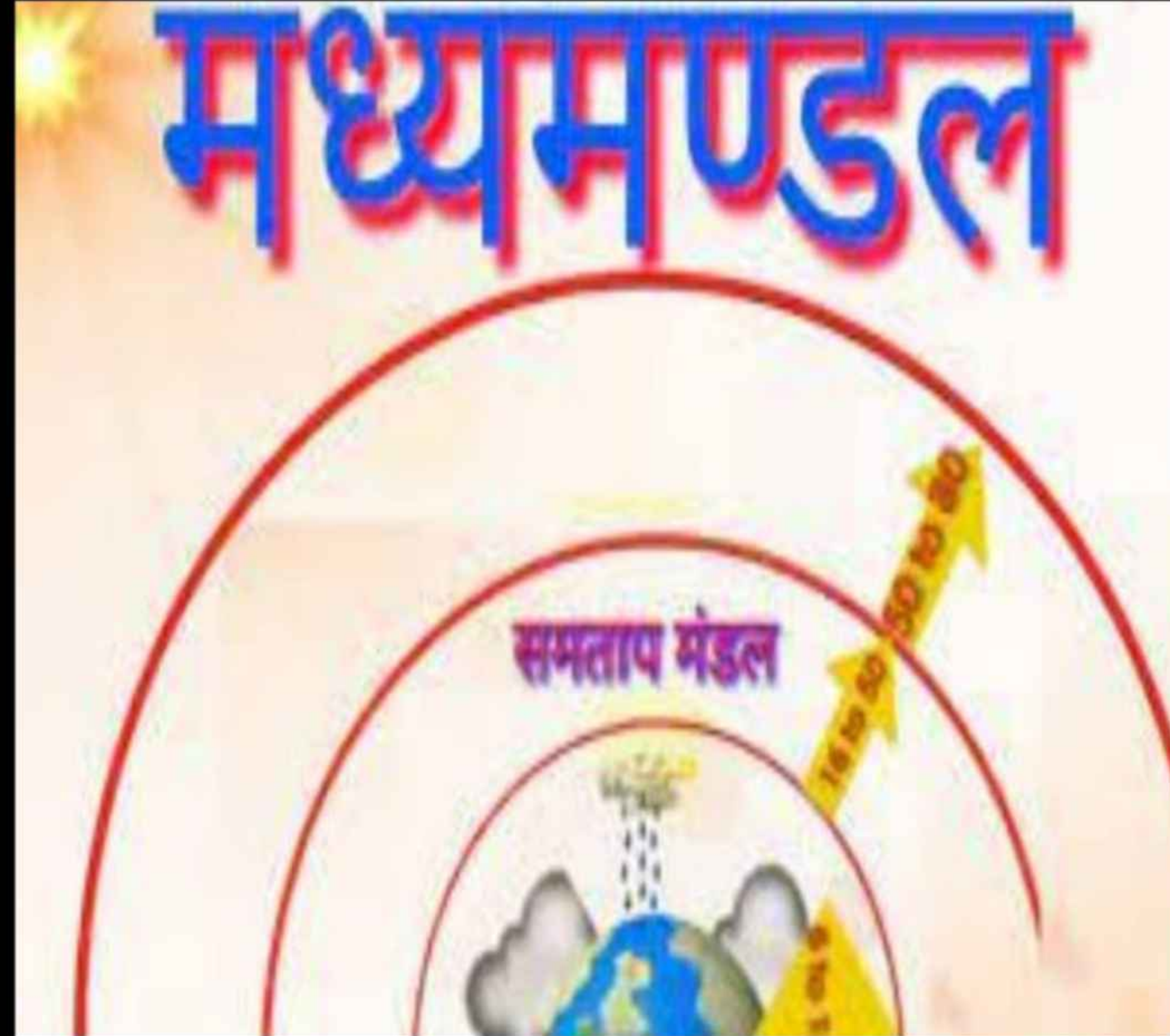
(This is due to the presence of ozone gases which increase the temperature by absorbing ultraviolet rays)

- यह मंडल मौसमी हलचलों से मुक्त होता है इसलिए वायुयान चालक यहाँ विमान उड़ाना पसंद करते हैं।

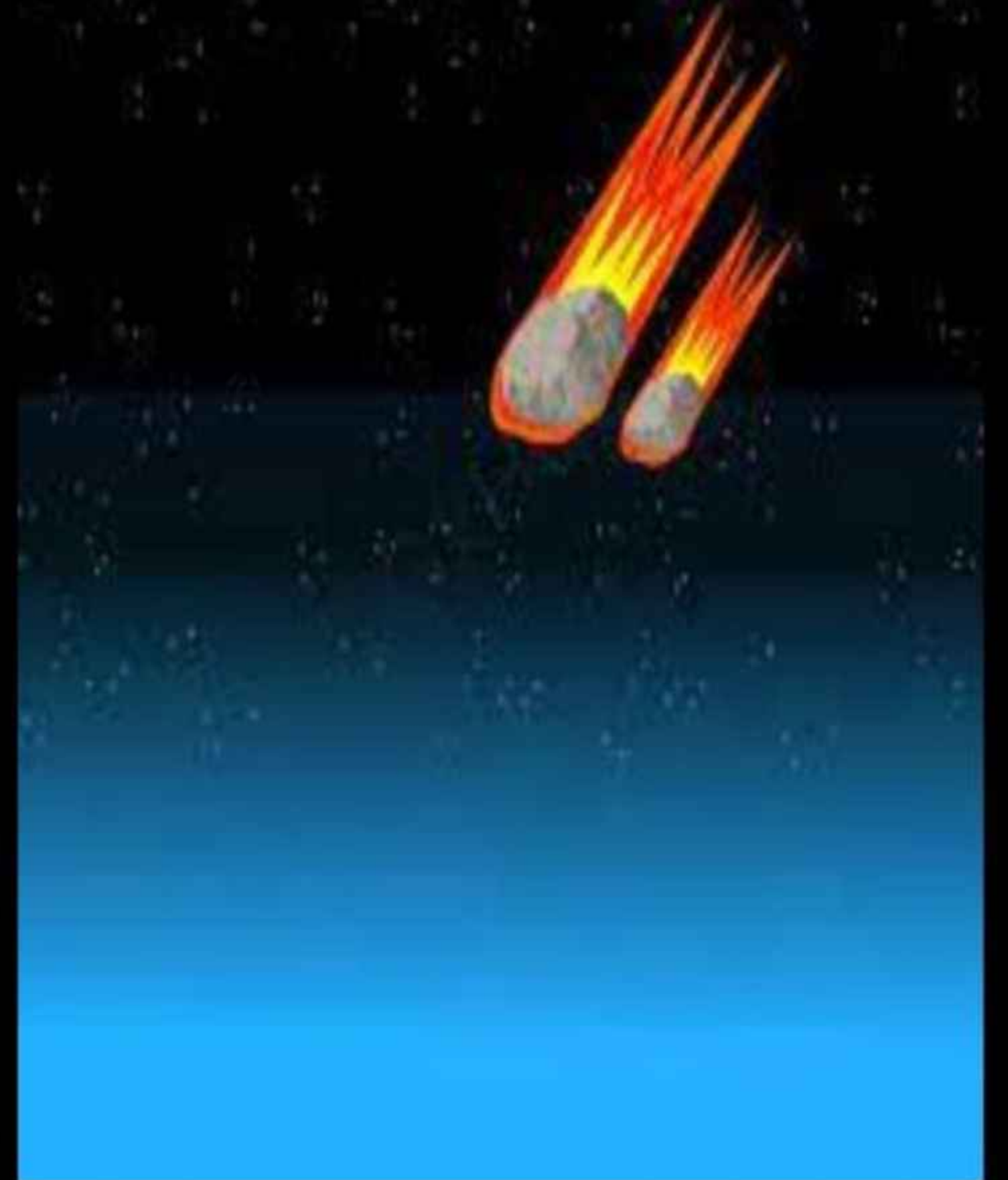
(this circle is free from seasonal movements, so aviators Prefer to fly here.)



મધ્યમંડલ (Mesosphere)-



મધ્યમંડલ



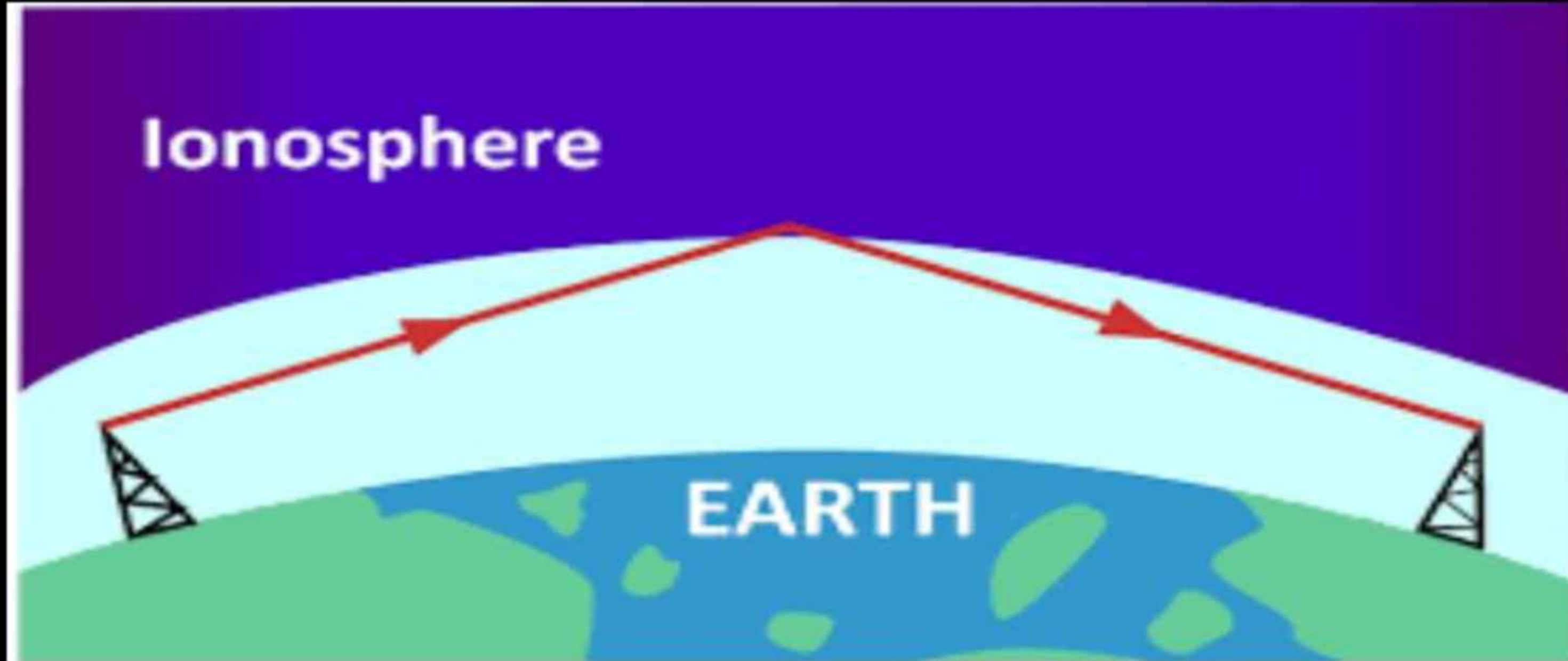
- इस मंडल की ऊंचाई 50 से 80 किमी. तक होती है।

(the Height of this division in 50 to 80 km.)

- इसमें तापमान में एकाएक गिरावट आ जाता है मध्य सीमा पर तापमान गिरकर -100 degree cent. तक पहुँच जाता है, जो वायुमंडल का न्यूनतम तापमान है।

(there is a sudden drop in temperature in this layer. At the middle boundary, the temperature drops – 100 degree cent., which is the lowest temperature of atmosphere.)

બાહ્ય વાયુમંડલ (outer Atmosphere)
of
આયન મંડલ (Ionosphere)

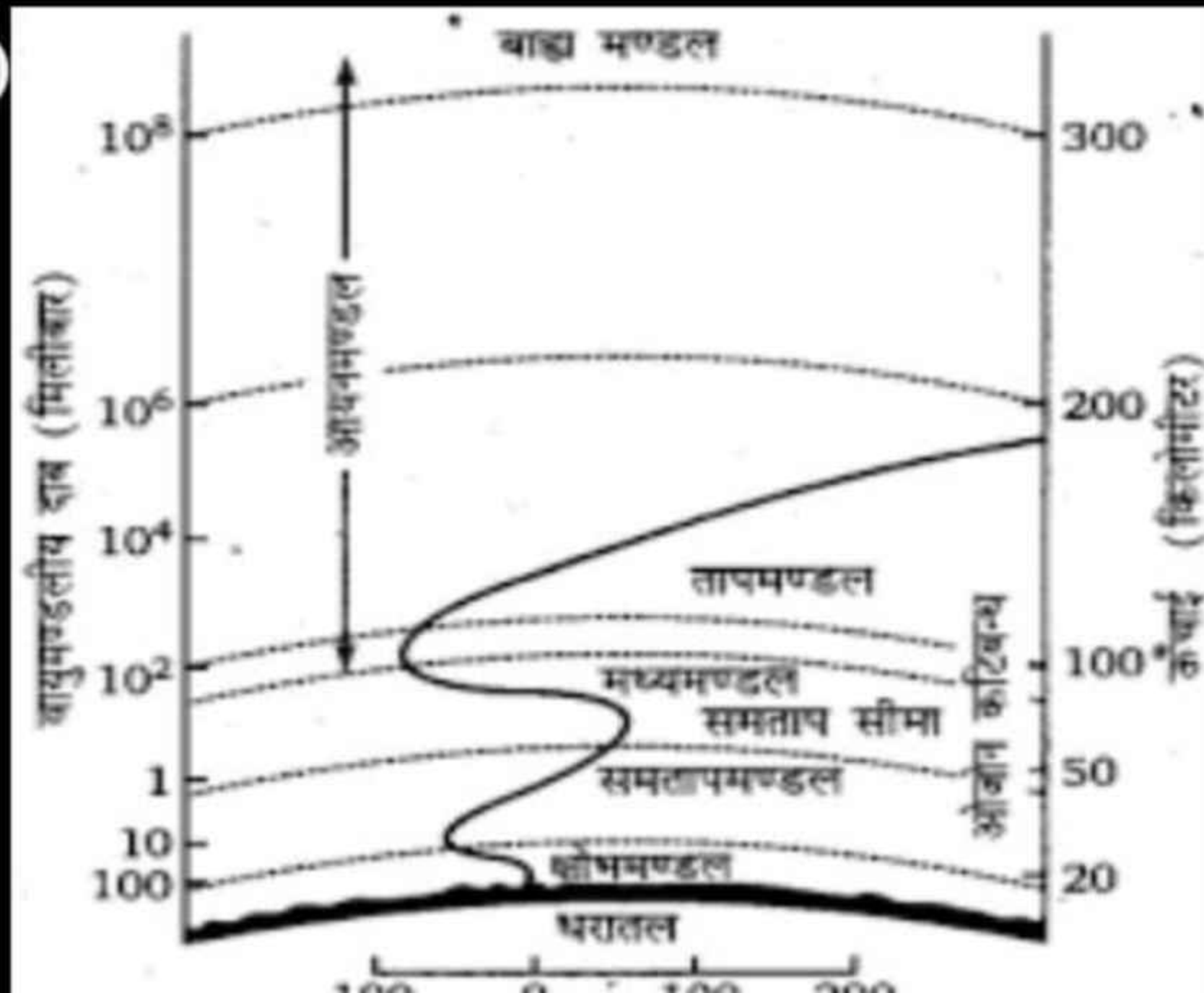


- इसकी ऊँचाई 80-400 कि.मी. के मध्य है। इसमें विद्युत आवेशित कणों की अधिकता होती है एवं ऊँचाई के साथ तापमान बढ़ने लगता है।

(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)

- वायुमंडल की इसी परत से विभिन्न आवृत्ति की रेडियो तरंगे परावर्तित होती हैं।

(Radio waves of different frequencies are Reflected from this layer of the atmosphere.)



बहिर्मंडल (Exosphere)



● इसकी ऊंचाई 400-10000 कि. मी. के मध्य है इसमें भी विद्युत आवेशित कणों की प्रधानता होती है एवं यहाँ क्रमशः O₂, He, H₂ की अलग-अलग परतें होती हैं।

प्रधानता वाली

(It's Height is 400-10000 km. there is predominance of electrically Charged Particles and there are separate Layers of O₂, He, H₂, Respectively.)



● इस मंडल में 1000 किमी. के बाद वायुमंडल बहुत ही विरल हो जाता है और
अंततः 10000 किमी. की ऊंचाई 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.**

Topic Completed

પૃથ્વી (Earth)

