

# UP Board Solutions for Class 7 Geography Chapter 5

## वायुमण्डल

---

चित्र 5.2 देखिए और बताइए –

- क्षोभमण्डल की ऊँचाई कितनी है ? – **15 किलोमीटर**
- समतापमण्डल किन-किन परतों के बीच है ? – **मध्यमण्डल और क्षोभमण्डल**
- समतापमण्डल की औसत मोटाई कितनी है ? – **50 किलोमीटर**
- कृत्रिम उपग्रह किस मण्डल में स्थापित किए जाते हैं ? – **बाह्यमण्डल में**
- मध्यमण्डल का विस्तार कितने किमी का है ? – **100 किलोमीटर का**

**अभ्यास**

**प्रश्न 1.**

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

**(क)** वायुमण्डल में कौन-कौन सी गैसों हैं? इनका प्रतिशत भी लिखिए।

**उत्तर :**

वायुमण्डल में सबसे अधिक नाइट्रोजन (78%) और ऑक्सीजन (21%) गैसों पाई जाती है। शेष 1% में कार्बन डाइ आक्साइड, हाइड्रोजन, हीलियम, ओजोन आदि शामिल हैं।

**(ख)** वायुमण्डल का हमारे लिए क्या महत्त्व है?

**उत्तर :**

**वायुमण्डल का हमारे जीवन में निम्नलिखित महत्त्व है –**

1. वायुमण्डल में उपस्थित ऑक्सीजन से हम साँस लेते हैं।
2. इसमें उपस्थित कार्बन डाइऑक्साइड से पेड़-पौधों का विकास होता है, जिनसे हम अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं।
3. उपस्थित जलवाष्प के संघनन के फलस्वरूप बादल बनते हैं, जिनसे वर्षा होती है।
4. वायुमण्डल की एक परत ओजोन है, जो सूर्य से आने वाली हानिकारक पराबैंगनी (अल्ट्रावायलेट) किरणों को पृथ्वी पर आने से रोकती है।

**(ग)** वायुमण्डल की विभिन्न परतों के नाम लिखिए।

**उत्तर :**

वायुमण्डल की विभिन्न परतें हैं-क्षोभमण्डल, समतापमण्डल, मध्यमण्डल, आयनमण्डल और ब्राह्य मण्डल।

**(घ)** वायुदाब किसे कहते हैं ?

**उत्तर :**

वायु अपने भार द्वारा धरातल पर दबाव डालती है। धरातल पर वायुमण्डल की समस्त परतों के पड़ने वाले भार को वायुदाब कहते हैं।

(ड) पृथ्वी पर वायुदाब की कितनी प्रमुख पेटियाँ हैं ?

उत्तर :

पृथ्वी पर वायुदाब की मुख्य चार पेटियाँ हैं –

1. विषुवतीय या भूमध्य रेखीय निम्न दाब पेटि
2. उपोष्ण उच्च दाब पेटि
3. उपध्रुवीय निम्न दाब पेटि तथा
4. ध्रुवीय उच्च दाब पेटि।

(च) संघनन किसे कहते हैं, इसके कौन-कौन से रूप हैं ?

उत्तर :

ताप घटने पर जलवायु का जल के रूप में बदलनी संघनन कहलाता है। इसके रूप हैं – ओस, पाला, कोहरा, बादल तथा वर्षा।

(छ) मौसम और जलवायु में क्या अंतर है ?

उत्तर :

पल-पल, घंटे-घंटे, दिन, सप्ताह, धूप, हवा, वर्षा आदि स्थितियों में परिवर्तन होना मौसम कहलाता है। जबकि लम्बे समय तक, किसी क्षेत्र विशेष की मौसम दशाओं के योग को जलवायु कहते हैं।

प्रश्न 2.

सही वाक्य पर ✓ और गलत वाक्य पर X का निशान बनाइए –

(क) वायुमण्डल में 78 प्रतिशत नाइट्रोजन गैस पाई जाती है। (✓)

(ख) धरातल से 15 किमी० ऊपर तक का वायुमण्डल अधिक महत्वपूर्ण है। (✓)

(ग) गैसों के अलावा वायुमण्डल में और कुछ नहीं पाया जाता है। (X)

(घ) वायुमण्डल में 21 प्रतिशत से बहुत अधिक ऑक्सीजन गैस पाई जाती है। (X)

प्रश्न 3.

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(क) मौसम सम्बन्धी घटनाएँ **क्षोभमण्डल** में घटित होती हैं।

(ख) वायुदाब **बैरोमीटर** से मापते हैं।

(ग) वायुमण्डल में उपस्थित **जलवाष्प** को आर्द्रता कहते हैं।

(घ) तापमान **तापमापी** द्वारा मापते हैं।

प्रश्न 4.

सही जोड़े बनाइए –

