SRI RAMAKRISHNA ASHRAMA INSTITUTE (HIGH SCHOOL)

বিষয় - ভূগোল

শ্রেণি : দশম

Unit : বায়ুমন্ডল

Subunit : বায়ুর চাপ

Assignment - 2

⏭ সাধারণভাবে বায়ুর ওজনকে বায়ুচাপ বলে।

⏭ সমুদ্রপৃষ্ঠে স্বাভাবিক চাপ ১ কেজি বা বর্গসেমি।

⏭ সমুদ্রপৃষ্ঠে অবস্থিত ব্যারোমিটারে পারদস্তম্ভের উচ্চতা ৭৬০ মিমি বা ১০১৩.২৫ মিলিবার।

বায়ুর চাপ দুই প্রকার → *(1)* উচ্চচাপ
→ *(2)* নিম্নচাপ

বায়ুচাপের পরিমাপ যন্ত্র :

▯টরিসেলি ব্যারোমিটার ▯ফর্টিন ব্যারোমিটার ▯অ্যানিরয়েড ব্যারোমিটার ▯অল্টিমিটার ▯ব্যারোগ্রাম

▯টরিসেলি ব্যারোমিটার **:** ১৬৪৩ খ্রীষ্টাব্দে ইতালীয় অধ্যাপক ইভান গেলিস্তা টরিসেলি সর্বপ্রথম পারদীয় ব্যারোমিটার উদ্ভাবন করেন।

▯ফর্টিন ব্যারোমিটার **:** ফরাসী যন্ত্রবিদ জিন নিকোলাস ফোর্টিন উদ্ভাবিত পারদযুক্ত ব্যারোমিটারটির দ্বারা, কোনো স্থানের বায়ুচাপ ভার্নিয়ার স্কেলের সাহায্যে অতিসূক্ষভাবে ও খুবই নির্ভূলভাবে মাপা সম্ভব।

▯অ্যানিরয়েড ব্যারোমিটার **:** ফরাসী বিজ্ঞানী এল. ভিদি আবিস্কৃত টেবিল ঘড়ির মতো দেখতে পারদহীন এই যন্ত্রে কাঁটার অবস্থান দেখে খুব সহজে বায়ুচাপ নির্ণয় করা যায়। বাড়ি, নৌকা, বিমানে ব্যবহৃত হয়। আয়তনে ছোট হওয়ার জন্য সর্বত্র বহনযোগ্য।

▯অল্টিমিটার **:** উচ্চতার সঙ্গে বায়ুচাপের পরিমাপ করা হয়।

▯ব্যারোগ্রাম **:** উচ্চতার সঙ্গে বায়ুচাপের দ্রুত পরিবর্তন স্বয়ংক্রিয়ভাবে নথিভুক্ত হয়। বিমান চলাচলে এটি অপিহার্য।

⏭ **একক :** বায়ুচাপে পরিমাপের একক মিলিবার

চাপের তরতম্যের নিয়ন্ত্রকসমূহ

উচ্চতা | উষ্ণতা | জলীয়বাষ্প | পৃথিবীর আবর্তন | জলভাগ ও স্থলভাগের বন্টন

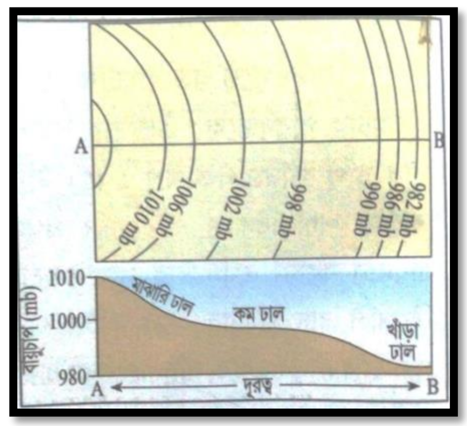
⏭ **সমপ্রেষরেখা (Isobar) :** সমপ্রেষরেখা সমচাপ নির্দেশক কাল্পনিক রেখা

বৈশিষ্ঠ⏭

- ⊙ সমচাপরেখা চক্রাকার বা বৃত্তাকার হলে তাকে বায়ুচাপ কোষ (Pressure cell) বলে।
- ⊙ দীর্ঘাকার নিম্নচাপ ট্রাফ (Trough)।
- ⊙ দীর্ঘাকার উচ্চচাপকে রিজ (Ridge) বলে।

বায়ুর চাপের ঢাল (Pressure gradient) :

সমচাপ রেখার সাথে সমকোণে উচ্চচাপ থেকে নিম্নচাপের দিকে প্রতি একক দূরত্বে বায়ুচাপের যে পার্থক্য হয় তা হল বায়ুচাপের ঢাল।



চিত্র

কারণ ব্যাখ্যা করো ঃ

(1) উষ্ণতা বাড়লে বায়ুচাপ কমে এবং উষ্ণতা কমলে বায়ুচাপ বাড়ে।

(2) দক্ষিণের তুলনায় উত্তর গোলার্ধে বায়ুচাপ কক্ষের সংখ্যা বেশি হয় কেন?

NOTE :-

- **Drop your queries regarding the chapter in comment box, if any.**
- **Mention your NAME, CLASS, SEC., ROLL.**
- **Provide you CONTACT NO. (We shall directly contact you if required.)**