

**घटक –** कमाल-किमान तापमापकाच्या सहाय्याने तापमानाच्या वर्षभर नोंदी ठेऊन रजिस्टर तयार करणे.

**उत्पादक काम**: **विद्यार्थ्यांनी तापमानाचा अभ्यास करणे.**

* **विद्यार्थांना कमाल-किमान तापमान मोजता येणे.**
* **तापमापकाची रचना समजणे.**
* **कमाल-किमान तापमानाच्या नोंदी ठेवता येणे.**
* **ग्रामीण भागातील शेतीवर हवामान व तापमान यांचा होणारा परिणाम अभ्यासाने.**
* **तापमानाचा दैनंदिन ऋतूवर व दिनमानावर होणारा परिणाम अभ्यासाने.**
* **शिक्षण जीवनाभिमुख बनविणे.**

**साहित्य व साधने**: कमाल-किमान तापमापी,तापमापी ठेवण्यास छोटी लाकडी पेटी ,वही,पेन

**अपेक्षित कौशल्य:**

* कमाल-किमान तापमापी हाताळता येणे.
* कमाल-किमान तापमान मोजता येणे.
* गणिती क्रिया करता येणे.
* तापमानाच्या नोंदी रजिस्टर मध्ये करता येणे.
* तापमापीची रचना सांगता येणे.

**संदर्भ:**

इयत्ता-सहावी विषय–भूगोल

पाठाचे नाव: तापमान

घटक: तापमापक

**कमाल-किमान तापमापकाच्या सहाय्याने तापमानाच्या वर्षभर नोंदी ठेऊन रजिस्टर तयार करणे.**

*श्री. महेंद्र भोर .*

* *विज्ञान आश्रम*

*Open Education Resource*

**प्रस्तावना:**

**संकल्पना –** तापमान हा हवामानावर परिणाम करणार अत्यंत महत्वाचा घटक आहे. तापमान हे नेहमी बदलत असते या बदलत्या तापमानाचा दैनंदिन ऋतुवर व दिनमानावर परिणाम होत असतो.तसेच ग्रामीण भागातील शेतीवर तापमानाचा मोठा परिणाम होतो.तापमान हे तापमापिच्या सहायाने मोजतात.कमाल आणि किमान तापमान मोजण्यासाठी कमाल-किमान तापमापक वापरतात.तापमान मोजण्यासाठी अंश सेल्सिअस किव्हा फॅरनहिट हि एकके वापरतात.कमाल-किमान तापमानाच्या नोंदी ठेऊन आपल्याला त्याचा अभ्यास करता येतो.तसेच जमा केलेल्या माहितीच्या आधारे वेगवेगळे निष्कर्ष काढता येतात त्यावरून हवामानाचा अंदाज देखील वर्तविता येतो.तापमानाच्या जमा केलेल्या माहितीवरून विद्यार्थ्यांना आलेख देखील काढता येऊ शकतो त्यातून ही सगळी माहिती एका दृष्टीक्षेपात आपल्याला पाहता येऊ शकते.

![C:\Users\Mandar\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\Z9BW6DE0\MC900371050[1].wmf]()**(लर्निंग रिसोर्स)**

|  |  |
| --- | --- |
| क्रमांक  | व्हिडिओ मोड्यूल |
| १  | [कमाल-किमान तापमापकाच्या सहाय्याने तापमानाच्या वर्षभर नोंदी ठेऊन रजिस्टर तयार करणे.pptx](%E0%A4%95%E0%A4%AE%E0%A4%BE%E0%A4%B2-%E0%A4%95%E0%A4%BF%E0%A4%AE%E0%A4%BE%E0%A4%A8%20%E0%A4%A4%E0%A4%BE%E0%A4%AA%E0%A4%AE%E0%A4%BE%E0%A4%AA%E0%A4%95%E0%A4%BE%E0%A4%9A%E0%A5%8D%E0%A4%AF%E0%A4%BE%20%E0%A4%B8%E0%A4%B9%E0%A4%BE%E0%A4%AF%E0%A5%8D%E0%A4%AF%E0%A4%BE%E0%A4%A8%E0%A5%87%20%E0%A4%A4%E0%A4%BE%E0%A4%AA%E0%A4%AE%E0%A4%BE%E0%A4%A8%E0%A4%BE%E0%A4%9A%E0%A5%8D%E0%A4%AF%E0%A4%BE%20%E0%A4%B5%E0%A4%B0%E0%A5%8D%E0%A4%B7%E0%A4%AD%E0%A4%B0%20%E0%A4%A8%E0%A5%8B%E0%A4%82%E0%A4%A6%E0%A5%80%20%E0%A4%A0%E0%A5%87%E0%A4%8A%E0%A4%A8%20%E0%A4%B0%E0%A4%9C%E0%A4%BF%E0%A4%B8%E0%A5%8D%E0%A4%9F%E0%A4%B0%20%E0%A4%A4%E0%A4%AF%E0%A4%BE%E0%A4%B0%20%E0%A4%95%E0%A4%B0%E0%A4%A3%E0%A5%87.pptx) |

**पूर्वतयारी:**

1. प्रात्यक्षिकास लागणारे साहित्य जमा करून ठेवा.
2. तापमापी ही कमाल-किमान प्रकारचीच असावी.

**कृती** : कृतीसाठी ppt पाहणे.

**उपयोग:**

* विदयार्थांना तापमान मोजण्याची व त्याची नोंद ठेवण्याची सवय लागते.
* तापमापी हाताळता येते.
* गणिती क्रिया करता येतात.
* तापमानाचा अंदाज करता येतो.
* तापमानाचा दैनंदिन ऋतूवर व दिनमानावर होणारा परिणाम समजतो.
* दैनंदिन तापमान कक्षा ही संकल्पना स्पष्ट होते.
* तापमानावरून हवामानाचा अंदाज करता येतो.

**सूचना:**

 १. तापमापीच्या सहाय्याने तापमान मोजताना अचूक मोजावे.

 २. शक्यतो तापमान अंश सेल्सिअस या एककात मोजावे..

 ३. तापमानाच्या नोंदी वेळच्या वेळी कराव्यात. . ४. कमाल-किमान तापमान सरासरी आणि दैनंदिन तापमान कक्षा काढताना अचूक गणिती क्रिया कराव्यात.