तापमापी में पारा क्यों?

7

विज्ञान की पाठ्य पुस्तक को खोलकर देखिए – तापमापी में पारा क्यों भरा जाता है, इस सवाल के जवाब में गिनाए गए कारणों में से एक प्रमुख कारण तापमान के बदलाव के साथ पारे में एकरूप फैलाव का होना बताया जाता है।

पारे में फैलाव एकरूप ही है, यह हमें कैसे मालूम – बहुत ही आसान-सा दिखने वाला यह सवाल पूछने पर मूल समस्या शुरू होती है। एक बार, जब आप सवाल की तह में उतरना शुरू करते हैं तो, आपको भी पता नहीं चलता कि कितने गहरे उतर गए हैं। तापमापियों का इतिहास देखें तो शुरुआती डिग्री निशान वाले द्रव तापमापी बन जाने के बाद भी पारे में फैलाव एकरूप होता है क्या, इस सवाल पर चर्चा जारी रही। आखिरकार, फ्रांसीसी वैज्ञानिक गिलौम एमोन्टोन्स ने इस गुत्थी को सुलझाया। कैसे सुलझाया, पढ़िए इस लेख में।

जीवशास्त्र के कुछ भ्रम

29

जीवशास्त्र न सिर्फ एक विषय के रूप में अत्यन्त रोचक है, बल्कि इसकी विषयवस्तु आस-पास की ज़िन्दगी से बहुत ही गहराई से जुड़ी होती है। लेकिन, फिर भी यह कहना होगा कि पाठ्य पुस्तकें जाने-अनजाने इस विषय की छवि को धूमिल करती चली आ रही हैं, जैसे - इफरात में फैली शब्दावली, विरोधाभासी परिभाषाएँ, जटिल-अस्पष्ट अवधारणाएँ, चित्रों से गलत छवियों को गढ़ना, अनेक तरह की भ्रान्तियों को बढ़ावा देना, आदि-आदि। शायद, फेहरिस्त और भी लम्बी हो सकती है।

इन सबकी वजह से स्टीवॅन वोगल जीवशास्त्र की छवि को लेकर खासा चिन्तित रहे हैं। बहुत-से ठोस उदाहरणों के ज़रिए वे अपनी बात को स्पष्ट कर रहे हैं इस लेख में।

शैक्षणिक संदर्भ

अंक-10, (मूल अंक-67) जनवरी-फरवरी 2010

इस अंक में

4 | **आपने लिखा**

7 | **तापमापी में पारा क्यों?**
सुशील जोशी

19 | **गणक के साथ खोजबीन**
प्रमोद मैथिल

29 | **जीवशास्त्र के कुछ भ्रम**
स्टीवॅन वोगल

43 | **रंग, गन्ध और उत्तेजना**
रेनी एम. बोर्जेस

49 | **स्कूली भाषा-शिक्षण में द्विभाषा नीति**
एलीथिया डी. रोज़ारियो

62 | **हीरे की कठोरता बनाम कठोरता का पैमाना**
माधव केलकर

71 | **स्वाद में क्या रक्खा है!**
स्निग्धा मित्रा

81 | **दस पैसे और दादी**
गुलज़ार

87 | **सूर्य ग्रहण और प्रकृति का पिन होल कैमरा**
आमोद कारखानिस