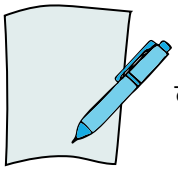
विज्ञान प्रयोगशाला

गतिविधि शीट-II : दिन की लम्बाई का पता लगाएँ

ज़रूरी सामग्री :

स्टैलेरियम



काग़ज़ और पेन

क्या करना है :

1. स्टैलेरियम में अवलोकन की लोकेशन, देखने की दिशा, तारीख़ और समय आदि सेट करने के लिए **गतिविधि शीट-I** देखें।
2. इस गतिविधि के अवलोकनों के लिए निम्न में से किसी लोकेशन को चुनने की कोशिश करें :
   - उत्तरी गोलार्ध में ऐसी कोई लोकेशन जो भूमध्य रेखा के नज़दीक हो (जैसे भारत में चेन्नई)।
   - उत्तरी गोलार्ध में हो लेकिन भूमध्य रेखा से दूर हो (जैसे भारत में श्रीनगर)।
   - उत्तरी ध्रुव पर (भूमध्य रेखा के उत्तर में 90 डिग्री अक्षांश पर) हो।
   - दक्षिणी गोलार्ध में हो लेकिन भूमध्य रेखा से नज़दीक हो (जैसे इंडोनेशिया में जकार्ता)
   - दक्षिणी गोलार्ध में हो लेकिन भूमध्य रेखा से दूर हो (जैसे ऑस्ट्रेलिया में सिडनी)।
   - दक्षिणी ध्रुव पर हो (भूमध्य रेखा के दक्षिण में 90 डिग्री अक्षांश पर)।
3. देखने की दिशा इस तरह बदलें कि आपका मुँह पूर्व की ओर हो। जनवरी के महीने से शुरुआत करते हुए दिसम्बर तक एक-एक महीना आगे बढ़ें (हर महीने की तारीख़ वही रखें)। उदाहरण के लिए, महीने को बदलकर फ़रवरी, मार्च... दिसम्बर कर दें। हर महीने की उसी तारीख़ के लिए सूर्योदय का समय लिखें।
4. अपनी दिशा पश्चिम में कर लें। इसी प्रकार जनवरी से लेकर दिसम्बर तक सूर्य के अस्त होने का समय लिखें।

अवलोकन करें और दर्ज करें :

हरेक लोकेशन के लिए अपने अवलोकनों को आगे दी गई तालिका में दर्ज करें।

चर्चा करें :

प्रश्न 1. साल में कितनी बार दिन और रात की लम्बाई बराबर होती है?

प्रश्न 2. साल भर में दिन (और रात) की लम्बाई कैसे बदल जाती है?

प्रश्न 3. साल में *उत्तरायण* (दिसम्बर से जून तक) और *दक्षिणायन* (जून से दिसम्बर तक) में आपके अवलोकन कैसे बदलते जाते हैं?

प्रश्न 4. अलग-अलग अक्षांशों पर आपके अवलोकन कैसे बदल जाते हैं?

प्रश्न 5. ध्रुवों पर दिन और रात की लम्बाई अन्य अक्षांशों की तुलना में कैसे भिन्न होती है? क्या आप ध्रुवों पर रहना चाहेंगे?

i wonder...
Rediscovering school science

रचनाकार :

आनन्द नारायणन भारतीय अन्तरिक्ष विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान (IIST), तिरुवनन्तपुरम में खगोलभौतिकी पढ़ाते हैं।

अनुवाद : शहनाज़ **पुनरीक्षण :** प्रतिका गुप्ता

तारीख़ :

लोकेशन :

महीना	सूर्योदय का समय	सूर्यास्त का समय	दिन की लम्बाई	रात की लम्बाई
जनवरी				
फ़रवरी				
मार्च				
अप्रैल				
मई				
जून				
जुलाई				
अगस्त				
सितम्बर				
अक्टूबर				
नवम्बर				
दिसम्बर				