

季節が生じるわけ

1 季節ごとの太陽の光の当たる角度を調べました。

〔実験A〕図1のような装置をつくり、日本付近の南中高度をはかりました。また、a, b, c, dの各位置で、日本の昼の長さや夜の長さを、巻尺ではかりました。

〔実験B〕図2のような装置を使って、それぞれ地面からの角度をいろいろに変えて、水温の上がり方を比べました。

図1

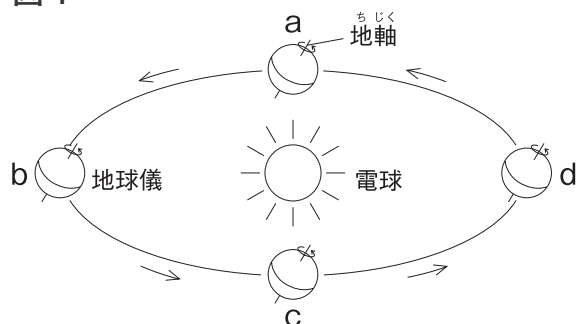
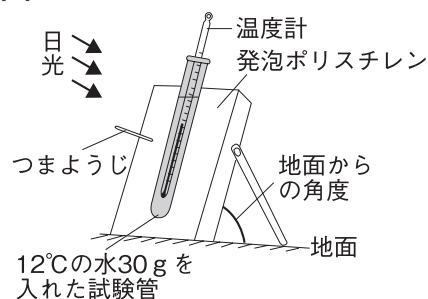


図2



- (1) 実験Aについて、地球がaの位置にあるときは、春分、夏至、秋分、冬至のいつですか。
()
- (2) 実験Aについて、太陽の南中高度が最も高いのは、地球がa～dのどの位置にあるときですか。
()
- (3) 実験Aについて、昼の長さが最も短いのは、地球がa～dのどの位置にあるときですか。
()
- (4) 実験Aについて、地軸がかたむいていないとすると、季節の変化は生じますか。
()
- (5) 実験Aについて、北緯35°の東京で冬至の日に実験を行いました。ただし、地軸のかたむきは23.4°とします。このときの南中高度は何°ですか。
()
- (6) 実験Bについて、水温が最も高くなるのは、つまようじの影がどのようなときですか。簡単に書きなさい。
()

組

番 名前

かかった時間

正解数

分

- 1 (1) 春分
 (2) b
 (3) d
 (4) 生じない。
 (5) 31.6°
 (6) 最も短くなった後。

間違った問題を確認してみよう！

1 季節ごとの太陽の光の当たる角度を調べました。

〔実験A〕図1のような装置をつくり、日本付近の南中高度をはかりました。また、a、b、c、dの各位置で、日本の昼の長さや夜の長さを、巻尺ではかりました。

〔実験B〕図2のような装置を使って、それぞれ地面からの角度をいろいろに変えて、水温の上がり方を比べました。

図1

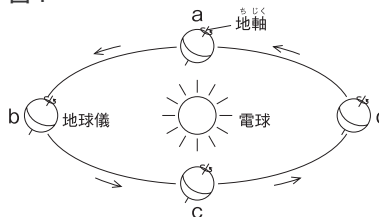
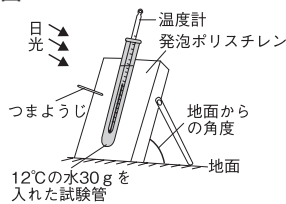


図2



- (1) 実験Aについて、地球がaの位置にあるときは、春分、夏至、秋分、冬至のいつですか。
 ()
- (2) 実験Aについて、太陽の南中高度が最も高いのは、地球がa～dのどの位置にあるときですか。
 ()
- (3) 実験Aについて、昼の長さが最も短いのは、地球がa～dのどの位置にあるときですか。
 ()
- (4) 実験Aについて、地軸がかたむいていないとすると、季節の変化は生じますか。
 ()
- (5) 実験Aについて、北緯35°の東京で冬至の日に実験を行いました。ただし、地軸のかたむきは23.4°とします。このときの南中高度は何°ですか。
 ()
- (6) 実験Bについて、水温が最も高くなるのは、つまようじの影がどのようなときですか。簡単に書きなさい。
 ()