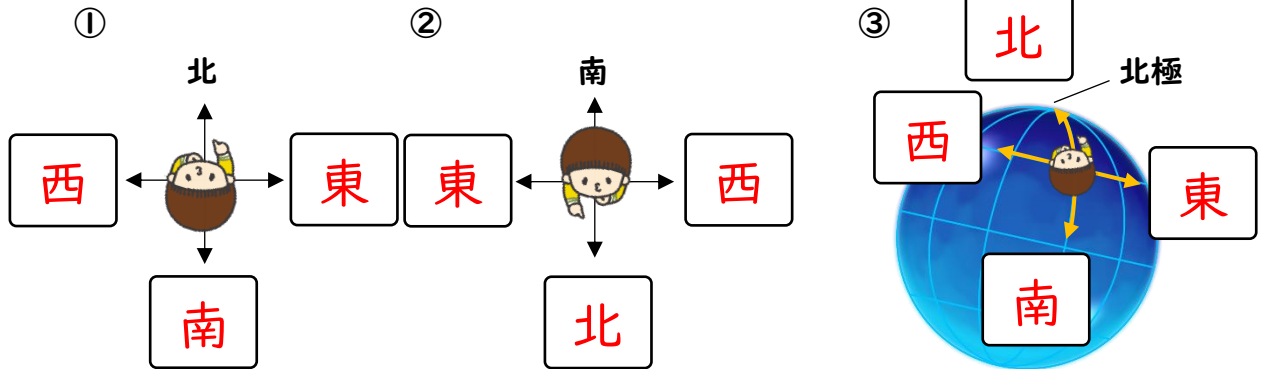
	演習プリント	地球上の方位と時刻I	年 組 番 名前
---	--------	------------	-------------

【日周運動の計算方法】

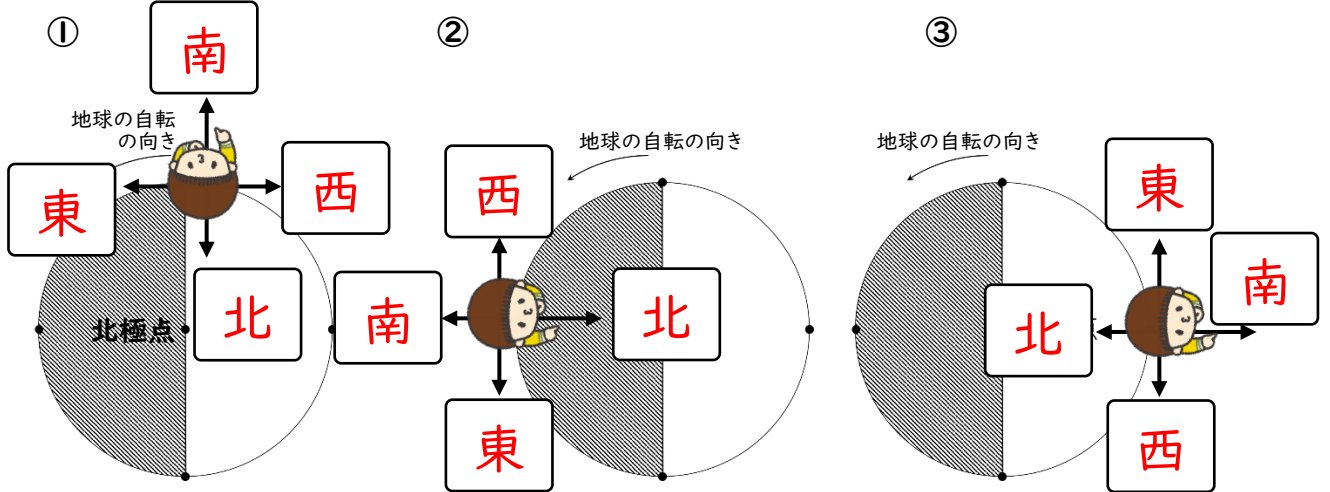
1日=24時間 1日で一周=1日で360°
 $360^\circ \div 24時間 = 15^\circ \rightarrow$ 1時間で15°動く

『方位』

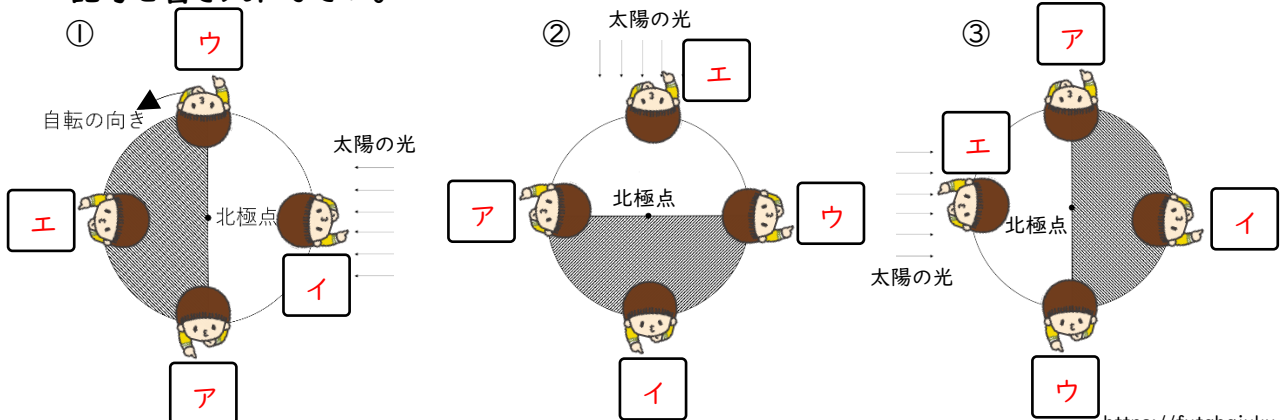
(1) 下の①～③に東西南北を書き入れなさい。



(2) 下の図①～③に 東 西 南 北 のいずれかを書き入れなさい。



(3) 下の図①～③の空欄に ア 明け方 イ 正午 ウ 夕方 エ 真夜中 のいずれかの記号を書き入れなさい。





『地球上の方位と時刻』

下の図は太陽と地球の位置関係を表している。次の問に答えなさい。

ただし、時刻については記号 **ア** 明け方 **イ** 正午 **ウ** 夕方 **エ** 真夜中 で答えること。

① A～C 地点の時刻を上のア～エから選びそれぞれ答えなさい。

A **ア** B **イ** C **ウ**

② A～C 地点から見た太陽の方角は？

A **東** B **南** C **西**

③ A～C 地点から見たペガサス座の方角は？

A **西** B **北** C **東**

④ D～F 地点の時刻をア～エからそれぞれ選びなさい。

D **エ** E **ア** F **イ**

⑤ 太陽の方角は

D **北** E **東** F **南**

⑥ さそり座の方角は？

D **南** E **西** F **北**

⑦ G～I 地点の時刻をア～エからそれぞれ選びなさい。

G **ウ** H **エ** I **ア**

⑧ 太陽の方角は？

G **西** H **北** I **東**

⑨ かに座の方角は？

G **東** H **南** I **西**

⑩ J～L 地点の時刻をア～エからそれぞれ選びなさい。


J **イ** K **ウ** L **エ**

⑪ 太陽の方角は

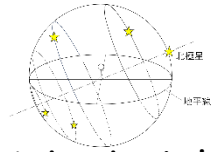
J **南** K **西** L **東**

⑫ オリオン座の方角は？

J **北** K **東** L **西**

	演習プリント	日周運動と年周運動	年 組 番 名前

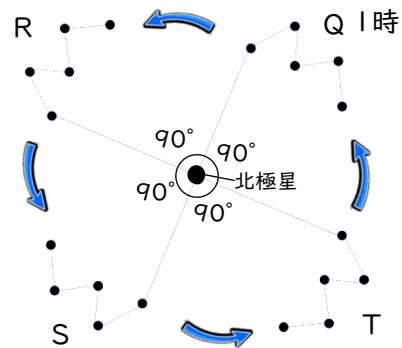
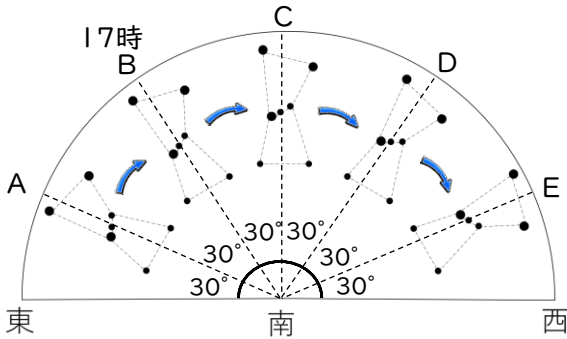
『日周運動』



【日周運動の計算方法】

1日=24時間 1日で一周=1日で360°
 $360^\circ \div 24\text{時間} = 15^\circ \rightarrow 1\text{時間で} 15^\circ\text{動く}$

下図は、ある日のオリオン座とカシオペヤ座の位置を記録したものである。次の問いに答えなさい。



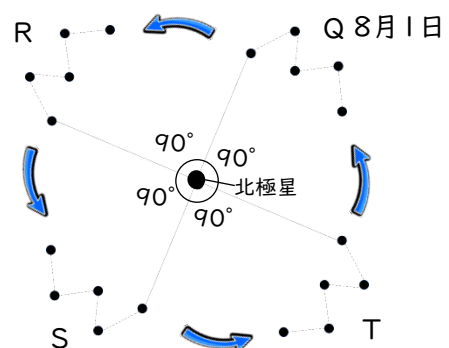
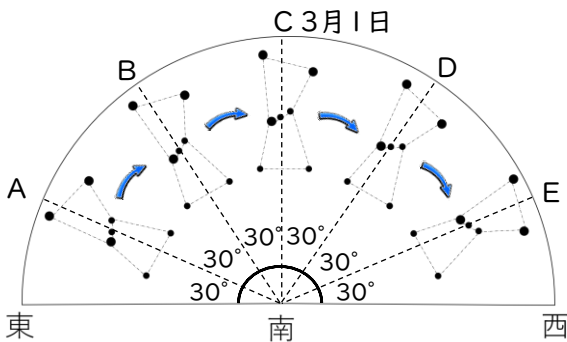
- (1) D の位置にオリオン座が見えるのは同じ日の何時ですか。
- (2) A の位置にオリオン座が見えたのは同じ日の何時ですか。
- (3) R の位置にカシオペヤ座がくるのは同じ日の何時ですか。
- (4) T の位置にカシオペヤ座がくるのは同じ日の何時ですか。

21時
16時
7時
19時

『年周運動』

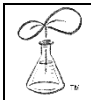
【年周運動の計算方法】 1年=365日 1ヵ月=約30日 1年で一周=1年で360°
 $360^\circ \div 365\text{日} = \text{約} 1^\circ \rightarrow 1\text{日に約} 1^\circ\text{動く}$ 、 $360^\circ \div 30\text{日} = 12^\circ \rightarrow 1\text{ヵ月で約} 30^\circ\text{動く}$

下の図は、毎月1日の星座の位置を記録したものである。次の問いに答えなさい。



- (1) D の位置にオリオン座が見えるのは何月の1日ですか。
- (2) A の位置にオリオン座が見えるのは何月の1日ですか。
- (3) R の位置にカシオペヤ座がくるのは何月の1日ですか。
- (4) T の位置にカシオペヤ座がくるのは何月の1日ですか。

1月
10月
11月
5月



演習プリント

南中高度の計算

年 組 番

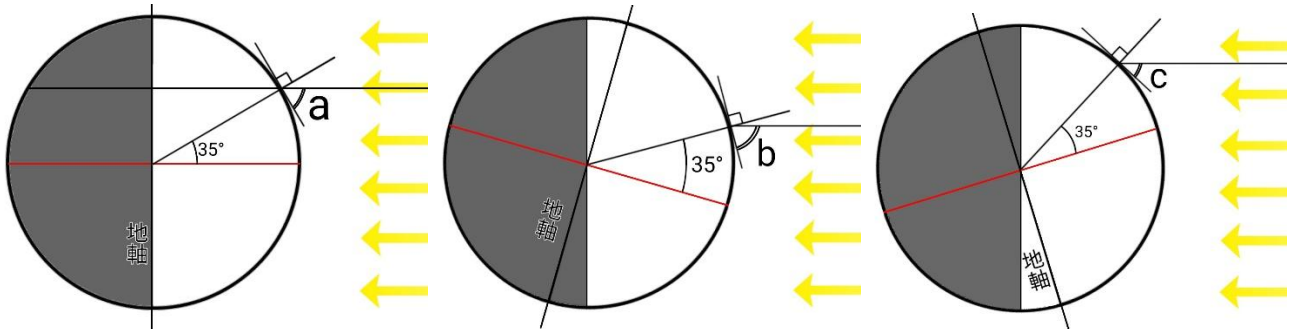
名前

『南中高度の計算』

【南中高度の計算方法】

春分・秋分 南中高度 = $90^\circ - \text{緯度}$ 夏至 南中高度 = $90^\circ - \text{緯度} + 23.4^\circ$ 冬至 南中高度 = $90^\circ - \text{緯度} - 23.4^\circ$

下の図は春分・秋分、夏至、冬至の日の太陽の南中高度の求め方について表したものである。次の問いに答えなさい。



- (1). 春分の日、北緯 35 度地点の太陽の南中高度はいくらですか。
- (2). 夏至の日、北緯 35 度地点の太陽の南中高度はいくらですか。
- (3). 冬至の日、北緯 35 度地点の太陽の南中高度はいくらですか。
- (4). 夏至の日、北緯 23.4 度地点の太陽の南中高度はいくらですか。
- (5). 冬至の日、北緯 66.6 度地点の太陽の南中高度はいくらですか。
- (6). 春分の日、南中高度が 40° の地点の緯度はいくらですか。
- (7). 夏至の日、南中高度が 90° の地点の緯度はいくらですか。
- (8). 冬至の日、南中高度が 60° の地点の緯度はいくらですか。

55°

58.4°

31.6°

90°

0°

50°

23.4°

6.6°