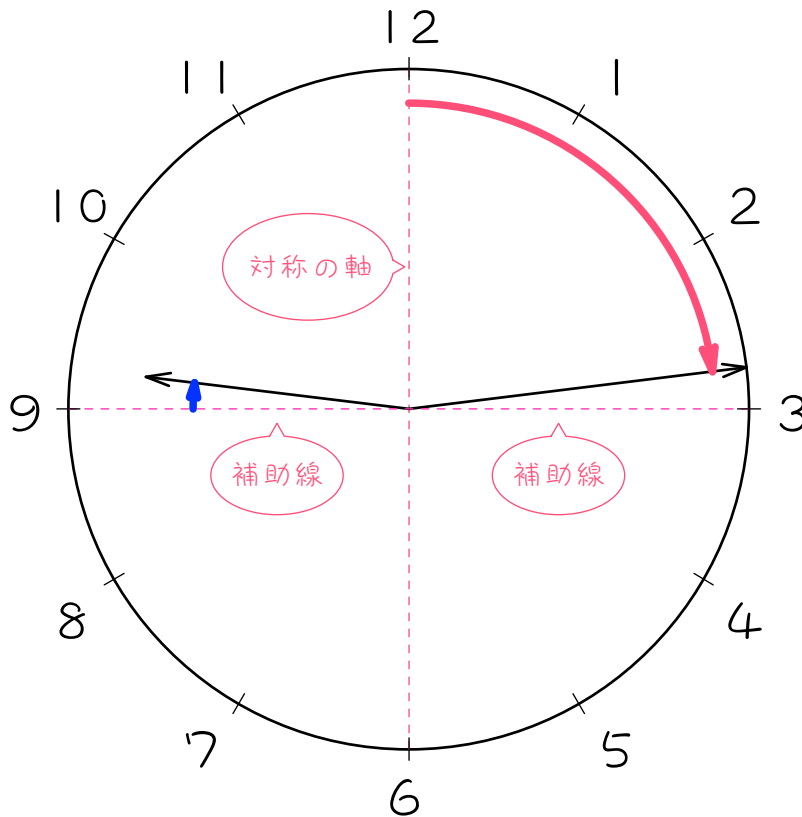


ステップ1 図が描いてある問題

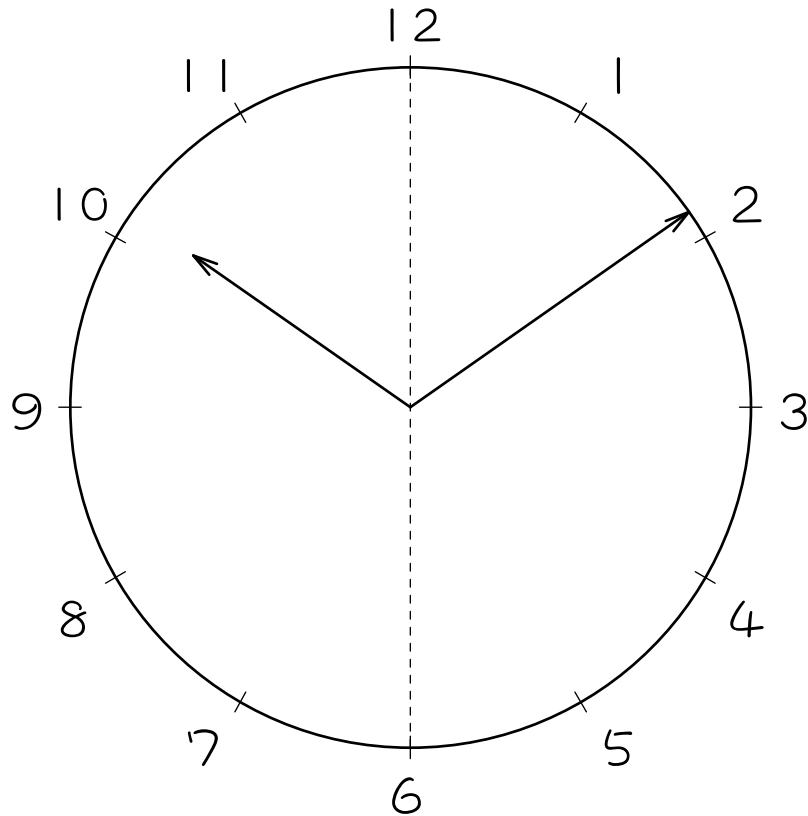
- 1 A君が9時台に時計を見ると、下の図のように、時計の長針と短針が、文字ばんの12と6を結ぶ線に関して線対称の位置にありました。



- (1) 9時ちょうどからA君が時計を見た時刻までに、時計の長針が進んだ角度（図の赤線部分）と短針が進んだ角度（図の青線部分）の和を求めなさい。
- (2) 長針と短針は1分間にあわせて何度進みますか。
- (3) A君が時計を見た時刻は9時何分ですか。

2

A君が10時台に時計を見ると、下の図のように、時計の長針と短針が、文字ばんの12と6を結ぶ線に関して線対称の位置にありました。

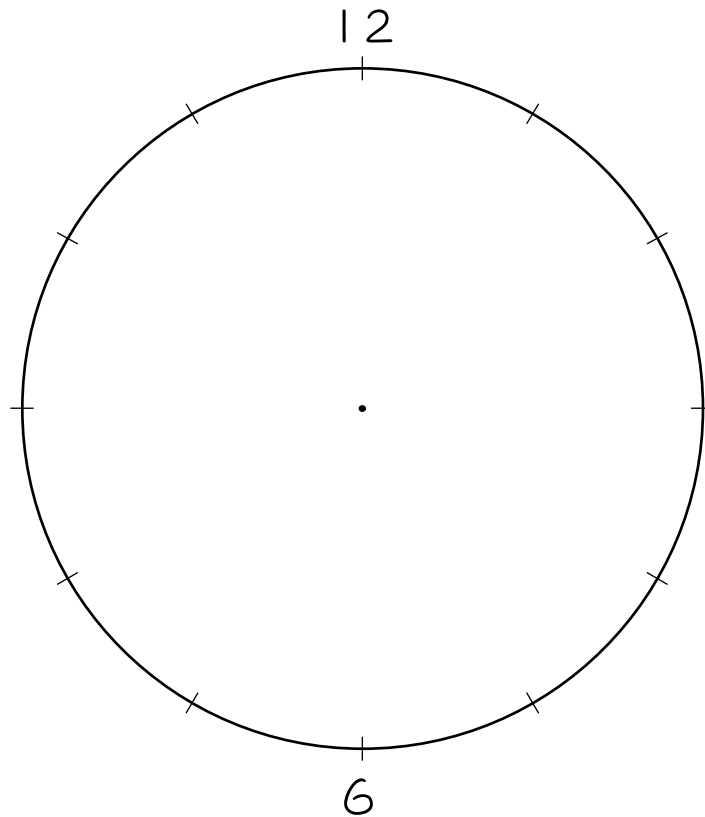


- (1) 10時ちょうどからA君が時計を見た時刻までに、時計の長針が進んだ角度と短針が進んだ角度の和を求めなさい。1を参考に、長針が進んだ角を赤線、短針が進んだ角を青線で描いて考えなさい。
- (2) A君が時計を見た時刻は10時何分ですか。

ステップ2 自分で作図する問題

3

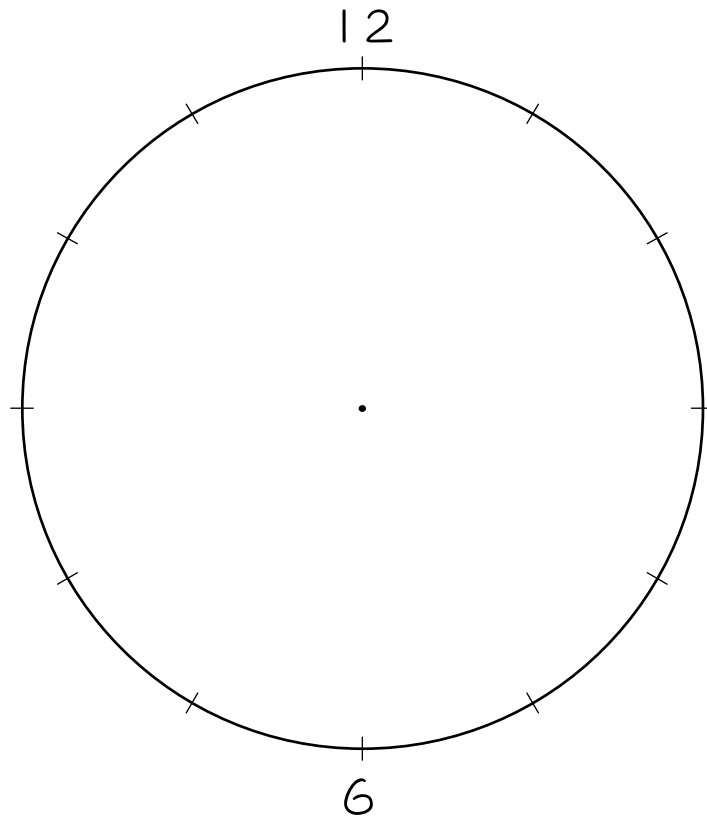
A君が8時台に時計を見ると、時計の長針と短針が、文字ばんの12と6を結ぶ線に関して線対称の位置にありました。



- (1) 8時ちょうどからA君が時計を見た時刻までに、時計の長針が進んだ角度と短針が進んだ角度の和を求めなさい。①短針、②対称の軸、③長針の順に図を描いて考えなさい。
- (2) A君が時計を見た時刻は8時何分ですか。

4

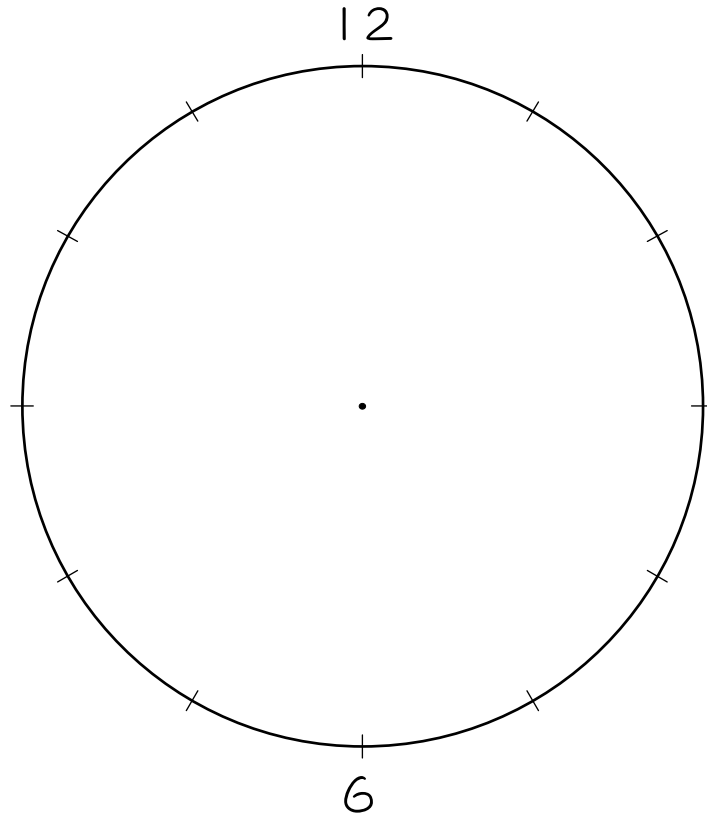
A君が3時台に時計を見ると、時計の長針と短針が、文字ばんの12と6を結ぶ線に関して線対称の位置にありました。



- (1) 3時ちょうどからA君が時計を見た時刻までに、時計の長針が進んだ角度と短針が進んだ角度の和を求めなさい。
- (2) A君が時計を見た時刻は3時何分ですか。

5

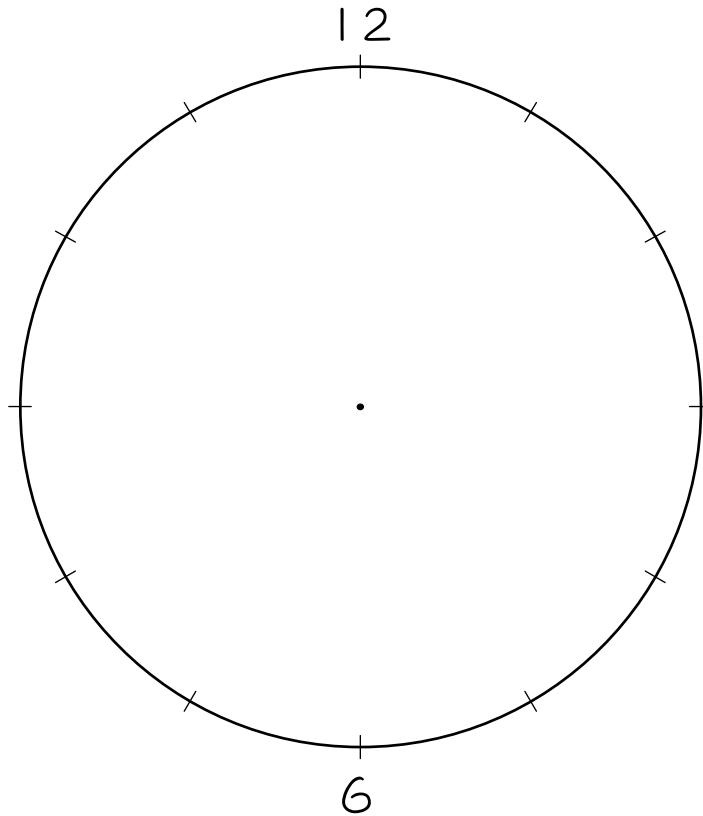
A君が2時台に時計を見ると、下の図のように、時計の長針と短針が、文字ばんの12と6を結ぶ線に関して線対称の位置にありました。



- (1) 2時ちょうどからA君が時計を見た時刻まで、時計の長針が進んだ角度と短針が進んだ角度の和を求めなさい。
- (2) A君が時計を見た時刻は2時何分ですか。

6

A君が4時台に時計を見ると、時計の長針と短針が、文字ばんの12と6を結ぶ線に関して線対称の位置にありました。

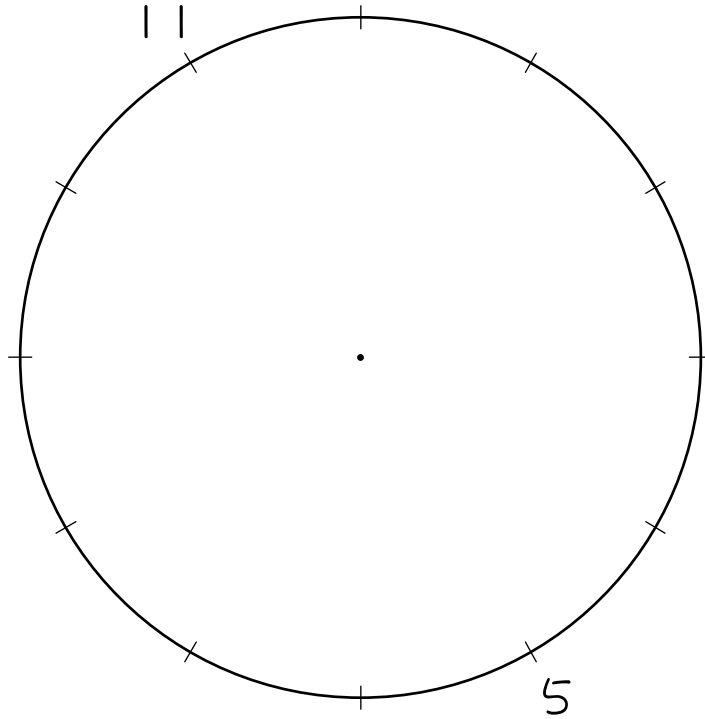


- (1) 4時ちょうどからA君が時計を見た時刻まで、時計の長針が進んだ角度と短針が進んだ角度の和を求めなさい。
- (2) A君が時計を見た時刻は4時何分ですか。

ステップ3 対称の軸が斜めの問題

7

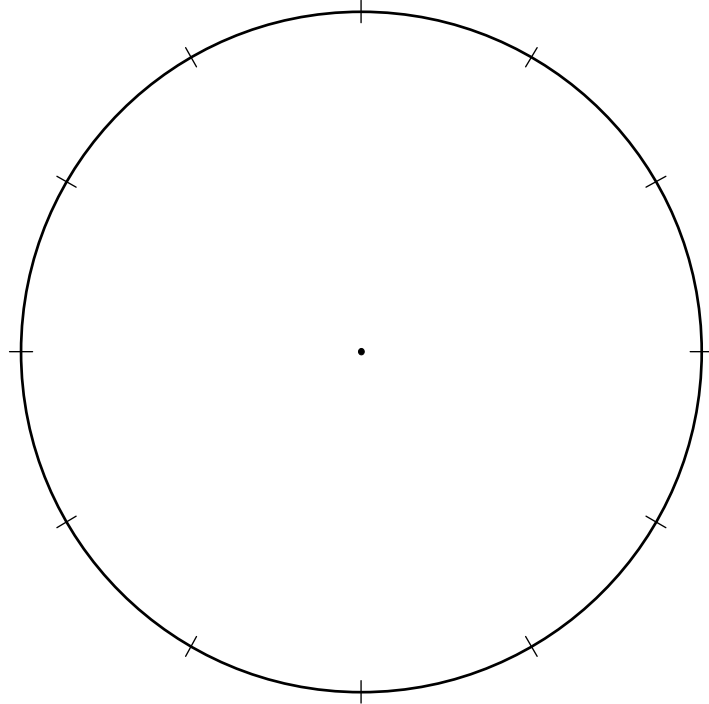
A君が7時台に時計を見ると、時計の長針と短針が、文字ばんの11と5を結ぶ線に関して線対称の位置にありました。



- (1) 7時ちょうどからA君が時計を見た時刻まで、時計の長針が進んだ角度と短針が進んだ角度の和を求めなさい。
- (2) A君が時計を見た時刻は7時何分ですか。

8

A君が5時台に時計を見ると、時計の長針と短針が、文字ばんの2と8を結ぶ線に関して線対称の位置にありました。



- (1) 5時ちょうどからA君が時計を見た時刻まで、時計の長針が進んだ角度と短針が進んだ角度の和を求めなさい。
- (2) A君が時計を見た時刻は5時何分ですか。

■ 解答 ■

1 (1) 90度 (2) 6.5度 (2) 9時 $13\frac{11}{13}$ 分

2 (1) 60度 (2) 10時 $9\frac{3}{13}$ 分

3 (1) 120度 (2) 8時 $18\frac{6}{13}$ 分

4 (1) 270度 (2) 3時 $41\frac{7}{13}$ 分

5 (1) 300度 (2) 2時 $46\frac{2}{13}$ 分

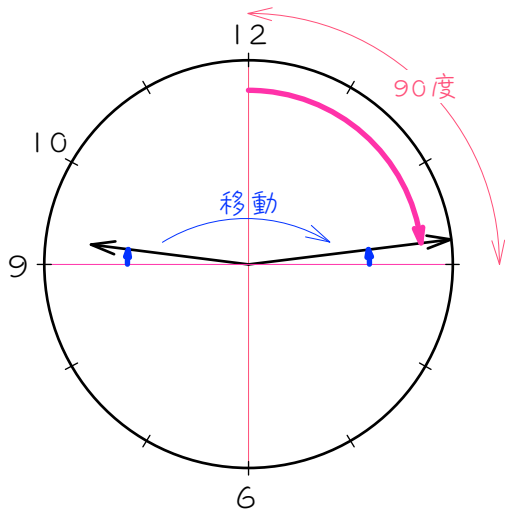
6 (1) 240度 (2) 4時 $36\frac{12}{13}$ 分

7 (1) 90度 (2) 7時 $13\frac{11}{13}$ 分

8 (1) 330度 (2) 5時 $50\frac{10}{13}$ 分

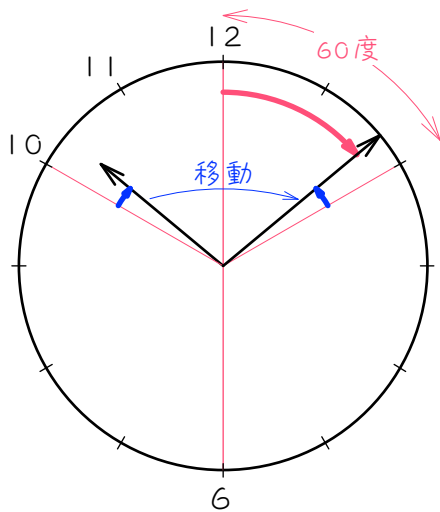
■ 解説 ■

1



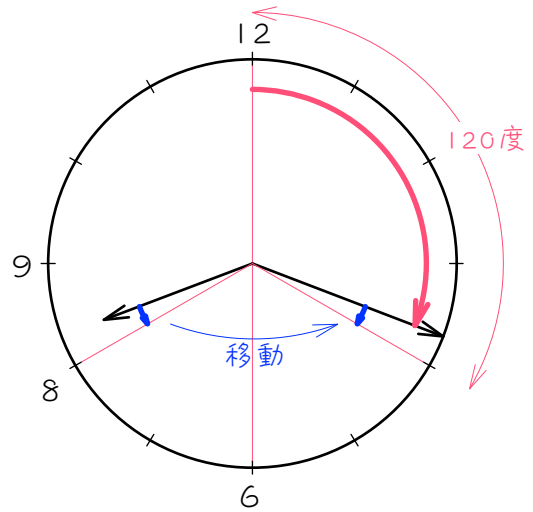
- (1) 図より、90度
 (2) $6 + 0.5 = 6.5$ (度)
 (2) $90 \div 6.5 = 13\frac{11}{13}$ (分) \rightarrow 9時13 $\frac{11}{13}$ 分

2



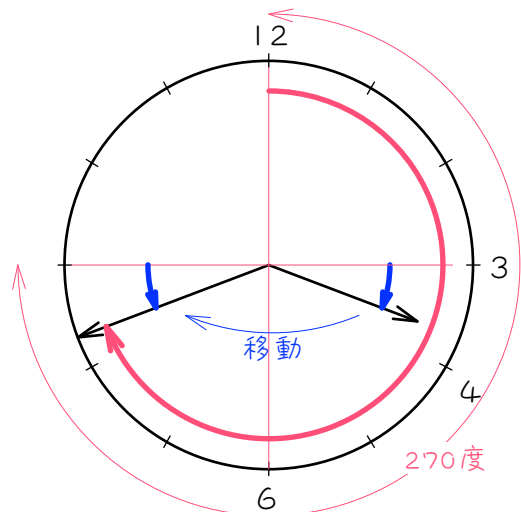
- (1) 図より、60度
 (2) $60 \div (6 + 0.5) = 9\frac{3}{13}$ (分)
 \rightarrow 10時9 $\frac{3}{13}$ 分

3



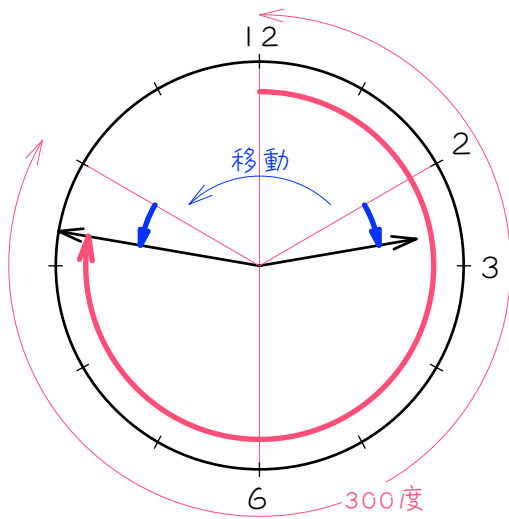
- (1) 図より、120度
 (2) $120 \div (6 + 0.5) = 18\frac{6}{13}$ (分)
 \rightarrow 8時18 $\frac{6}{13}$ 分

4



- (1) 図より、270度
 (2) $270 \div (6 + 0.5) = 41\frac{7}{13}$ (分)
 \rightarrow 3時41 $\frac{7}{13}$ 分

5

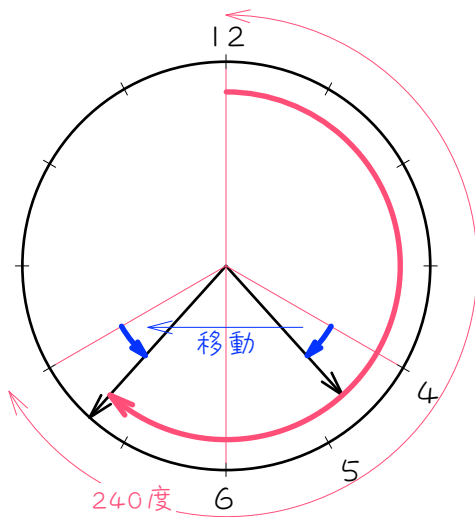


(1) 図より、300度

(2) $300 \div (6 + 0.5) = 46\frac{2}{13}$ (分)

$\rightarrow 2$ 時 $46\frac{2}{13}$ 分

6

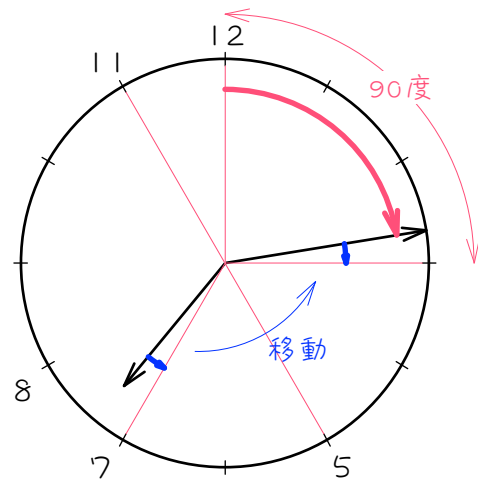


(1) 図より、240度

(2) $240 \div (6 + 0.5) = 36\frac{12}{13}$ (分)

$\rightarrow 4$ 時 $36\frac{12}{13}$ 分

7

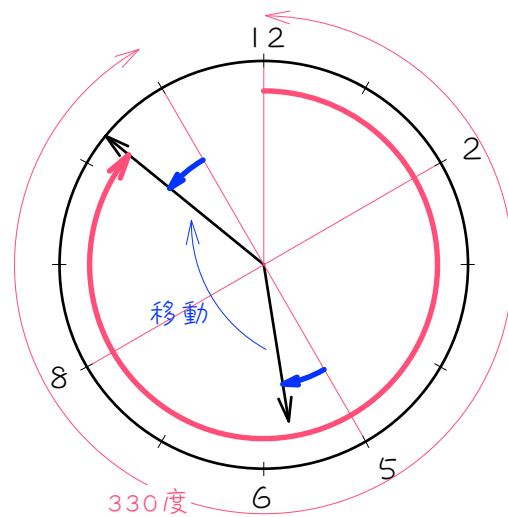


(1) 図より、90度

(2) $90 \div (6 + 0.5) = 13\frac{11}{13}$ (分)

$\rightarrow 7$ 時 $13\frac{11}{13}$ 分

8



(1) 図より、330度

(2) $330 \div (6 + 0.5) = 50\frac{10}{13}$ (分)

$\rightarrow 5$ 時 $50\frac{10}{13}$ 分