

# 時計算2

目標時間	10分
------	-----

NO. 2

名前	
----	--

     / 4

- (1) 3 時と 4 時の間で時計の長針と短針が重なるのは  
3 時何分ですか。
  
- (2) 9 時と 10 時の間で時計の長針と短針が重なるのは  
9 時何分ですか。
  
- (3) 1 時と 2 時の間で長針と短針が一直線になるのは  
1 時何分ですか。
  
- (4) 7 時と 8 時の間で長針と短針が一直線になるのは  
7 時何分ですか。

## 答え

(1) 3 時で長針と短針は 90 度はなれている。

長針と短針が動く速さの差は

$$6 - 0.5 = 5.5 \text{ 度} \quad \left( \frac{11}{2} \text{度} \right)$$

差が毎時 5.5 度 ずつ縮まるので

$$90 \div 5.5 = 90 \times \frac{2}{11} = \frac{180}{11} = 16 \frac{4}{11}$$

$$\text{答え} \quad \underline{\underline{3 \text{ 時 } 16 \frac{4}{11} \text{ 分}}}$$

(2) 9 時で長針と短針は

$9 \times 30 = 270$  度 はなれている。

差が毎時 5.5 度 ずつ縮まるので

$$270 \div 5.5 = 270 \times \frac{2}{11} = \frac{540}{11} = 49 \frac{1}{11}$$

$$\text{答え} \quad \underline{\underline{9 \text{ 時 } 49 \frac{1}{11} \text{ 分}}}$$

(3) 1 時で長針と短針は

$1 \times 30 = 30$  度 はなれている。

長針と短針が一直線になるのは

$$30 + 180 = 210 \text{ 度}$$

長針が短針を追い越して差をつける時間を求める。

$$210 \div 5.5 = 210 \times \frac{2}{11} = \frac{420}{11} = 38 \frac{2}{11}$$

$$\text{答え} \quad \underline{\underline{1 \text{ 時 } 38 \frac{2}{11} \text{ 分}}}$$

(4) 7 時で長針と短針は

$$7 \times 30 = 210 \text{ 度 はなれている。}$$

長針と短針が一直線になるのは

$$210 - 180 = 30 \text{ 度 長針が短針に追いつけばいい。}$$

$$30 \div 5.5 = 30 \times \frac{2}{11} = \frac{60}{11} = 5 \frac{5}{11}$$

答え

$$\underline{\underline{7 \text{ 時 } 5 \frac{5}{11} \text{ 分}}}$$