

反射テスト 時計算 時間を求める 01

1. アナログ時計について, 次の問に答えよ. (*S* 級 42 秒, *A* 級 1 分 15 秒, *B* 級 2 分, *C* 級 3 分)

(1) 午後 3 時台で, 長針が短針に追いつくのは何分のときか.

(2) 午前 8 時台で, 長針が短針を追いつくのは何分のときか.

2. アナログ時計について, 次の問に答えよ. (S 級 42 秒, A 級 1 分 15 秒, B 級 2 分, C 級 3 分)

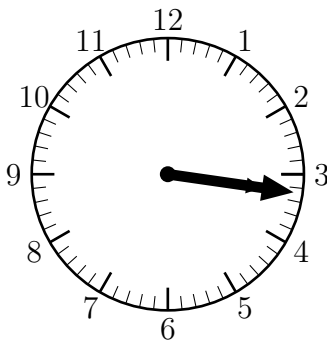
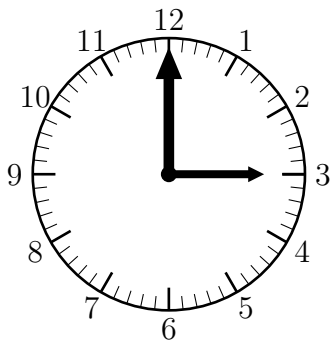
(1) 午後 4 時台で, 長針が短針に追いつくのは何分のときか.

(2) 午前 10 時台で, 長針が短針を追いつくのは何分のときか.

反射テスト 時計算 時間を求める 01 解答解説

1. アナログ時計について、次の問に答えよ。(S級42秒, A級1分15秒, B級2分, C級3分)

(1) 午後3時台で、長針が短針に追いつくのは何分のときか。



★3時ぴったりから考える。(図をかく。)

★長針は1分に 6° 動く。

★短針は1分に 0.5° 動く。

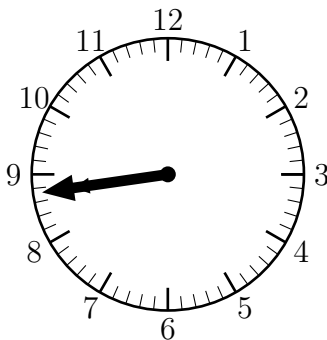
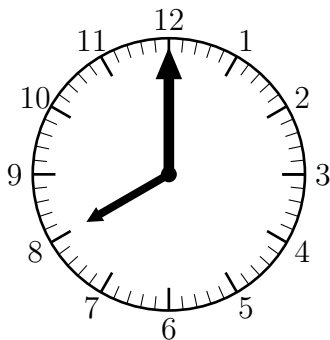
午後3時だから、
 $30^\circ \times 3 = 90^\circ$ 離れている。

★旅人算 (追い越し算・追いかけ算)

最初の角度 $\div$ (長針の速さ - 短針の速さ)

$$90 \div (6 - 0.5) = 16\frac{4}{11} \text{分}$$

(2) 午前8時台で、長針が短針を追いつくのは何分のときか。



★8時ぴったりから考える。(図をかく。)

★長針は1分に 6° 動く。

★短針は1分に 0.5° 動く。

午前8時だから、
 $30^\circ \times 8 = 240^\circ$ 離れている。

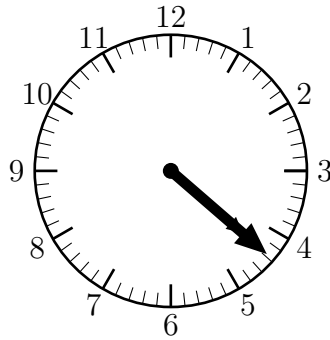
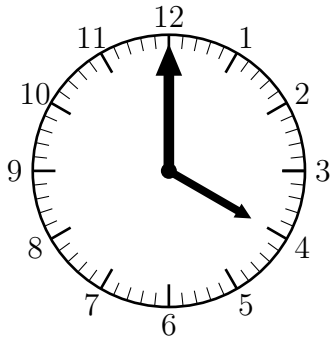
★旅人算 (追い越し算・追いかけ算)

最初の角度 $\div$ (長針の速さ - 短針の速さ)

$$240 \div (6 - 0.5) = 43\frac{7}{11} \text{分}$$

2. アナログ時計について、次の問に答えよ。(S級42秒, A級1分15秒, B級2分, C級3分)

(1) 午後4時台で、長針が短針に追いつくのは何分のときか。



★4時ぴったりから考える。(図をかく.)

★長針は1分に 6° 動く.

★短針は1分に 0.5° 動く.

午後4時だから、

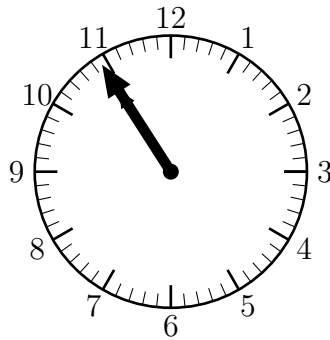
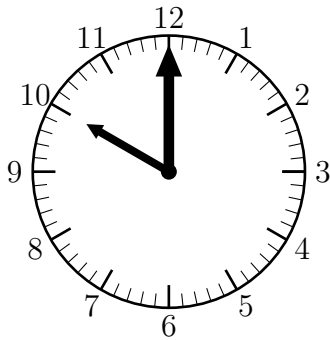
$30^\circ \times 4 = 120^\circ$ 離れている.

★旅人算 (追い越し算・追いかかけ算)

最初の角度 $\div$ (長針の速さ - 短針の速さ)

$$120 \div (6 - 0.5) = 21\frac{9}{11} \text{ 分}$$

(2) 午前10時台で、長針が短針を追いつくのは何分のときか。



★10時ぴったりから考える。(図をかく.)

★長針は1分に 6° 動く.

★短針は1分に 0.5° 動く.

午前10時だから、

$30^\circ \times 10 = 300^\circ$ 離れている.

★旅人算 (追い越し算・追いかかけ算)

最初の角度 $\div$ (長針の速さ - 短針の速さ)

$$300 \div (6 - 0.5) = 54\frac{6}{11} \text{ 分}$$