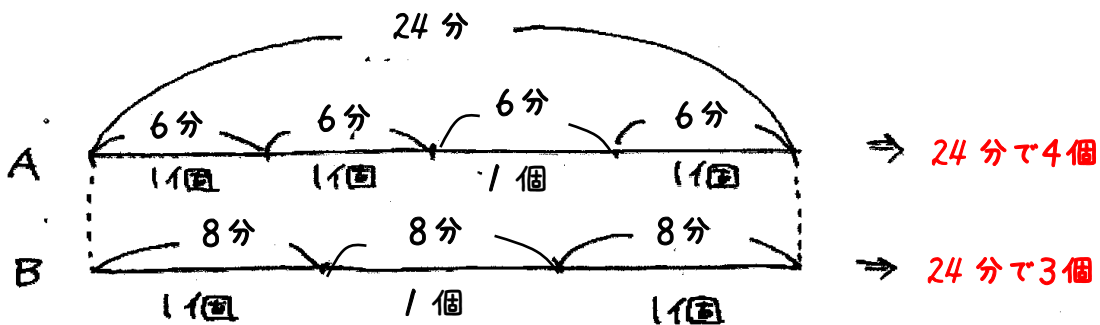


例題6

ある工場で、同じ製品を作る2台の機械A、Bがあります。Aは6分ごとに、Bは8分ごとに1個の製品を作ります。この2台の機械を同時に動かし始めたとき、200個目の製品ができるのは、2台の機械を動かし始めてから何時間何分後ですか。

6分ごと、8分ごとですから 最小公倍数の24分ごと に何個できるかを考えます。



24分でAとBで $4+3=7$ 個 ずつ作ることができます。

↓

200個作るのに何分かかる？

$200 \div 7 = 28$ 残り 4 → 24分の周期が28回くり返し、あと4個分の時間。

右の図より、4個作るのに16分かかる

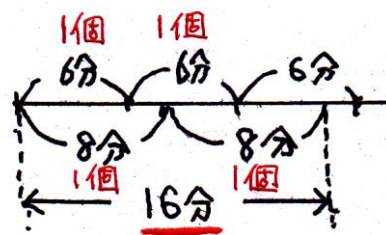
ので、全部で

$$24 \text{ 分} \times 28 + 16 \text{ 分} = 688 \text{ 分}$$

$$688 \div 60 = 11 \text{ 残り } 28$$

↓

11時間28分



11時間28分