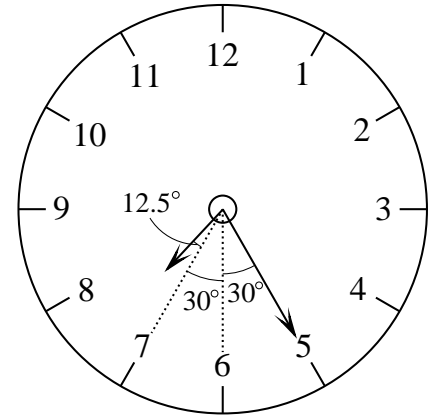


答 午前4時35分と午前7時25分

解説 時計に書かれた数字は12個あり、360度を30度ずつに12等分しています。

ですから、長針が時計の数字のところをちょうど指していて、長針と短針のつくる角が72.5度となるのであれば、間の角を  $30度 + 30度 + 12.5度 = 72.5度$  と求められるような位置関係に両針があるときであると考えられます。

短針の動く角速度は毎分0.5度なので、短針が12.5度進むのにかかる時間は  $12.5 \div 0.5 = 25$  分です。ですから、長針が時計に書かれた数字5をちょうど指しているときを考えると、短針が午前7時から25分進んだ位置にあれば、両針の間の角が72.5度になると分かります(右図)。したがって、答える時刻のうち片方は午前7時25分です。



次に、短針が  $30 - 12.5 = 17.5$  度進むのにかかる時間を考えると、 $17.5 \div 0.5 = 35$  分です。ですから、長針が時計に書かれた数字7をちょうど指しているときを考えると、短針が午前4時から35分進んだ位置にあれば、両針の間の角が72.5度になると分かります(右図)。したがって、答える時刻のうち、もう片方は午前4時35分です。

