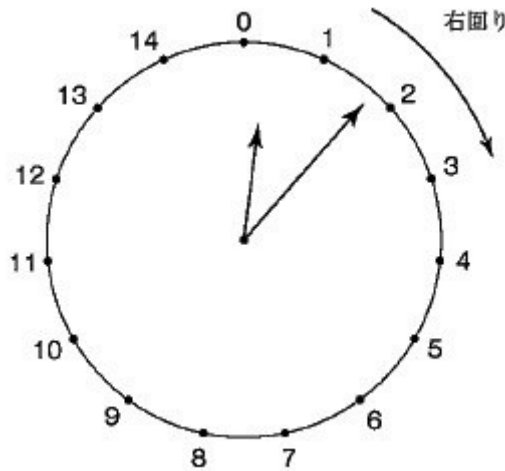


2019年度 洛南高等学校附属中学【算数】大問4

図のような、円周を15等分した点に0から14までの目盛りをつけた時計があります。
この時計の長針と短針はそれぞれ右回りに一定の速さで回転し、次の①～③のように動きます。



- ①長針は短針より速く動きます。
 - ② 2つの針が0で重なったあと、次に重なるのは短針が1周目の9を指すときです。
 - ③ 2つの針が0で重なってから再び0で重なるのは12時間後です。
- 2つの針が0で重なってから再び0で重なるまでについて、次の問いに答えなさい。

(1)

長針と短針は、それぞれ何周しますか。

(2)

長針と短針は、それぞれ1分間に何度回転しますか。

(3)

重なる場合を除いて、長針と短針が同時に目盛りを指すことは、何回ありますか。

(4)

次の(ア)、(イ)にあてはまる数を答えなさい。

ただし、(ア)には0以上60未満の数が入ります。

0で重なってから6時間(ア)分後、長針と短針が同時に目盛りを指します。

そのとき、長針は(イ)の目盛りを指しています。

