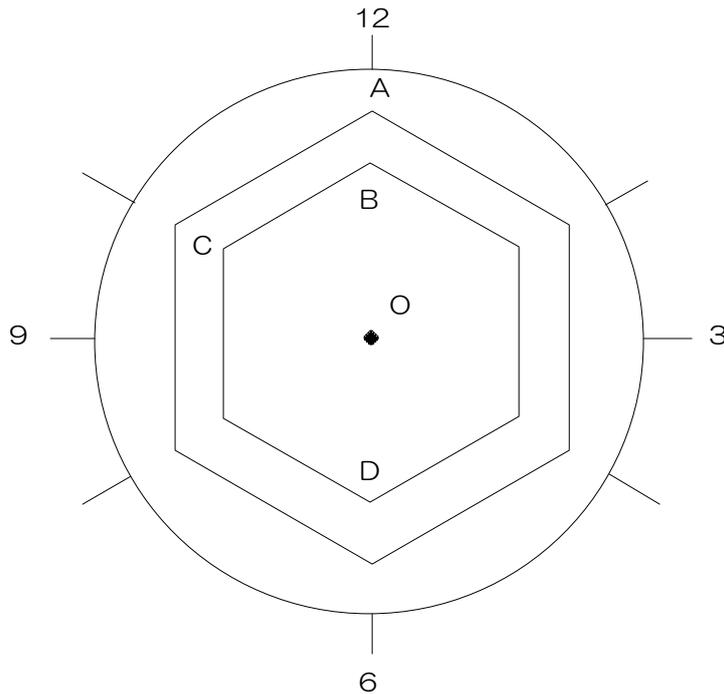


算数オンライン塾 11月29日の問題 —平面図形の問題—

図のように、大小2つの正六角形があり、対称の中心はともに点Oです。はじめ、図のように2つの正六角形の辺が平行になるようにおいてあります。この2つの正六角形を同時に点Oを中心として時計回りに回転させます。大きい正六角形は6分間で、小さい正六角形は14分間でそれぞれ 360° 回転します。次の問いに答えなさい。ただし、中心Oから見て、はじめに頂点Aや頂点Bがある位置を12時の位置と呼ぶことにし、他の頂点の位置も同じように時計の数字で呼ぶことにします。



- (1) 頂点Aと頂点Bが、回転し始めてからはじめて同時に12時の位置にくるのは何分後ですか。
- (2) 頂点Cと頂点Dが、回転し始めてから4回目に同時に12時の位置にくるのは何分後ですか。
- (3) 頂点Aと頂点Bと中心Oが、回転し始めてから15回目にまっすぐ一列にならぶとき、頂点Aと頂点Bはどこにきますか。解答らんの図に点をかき入れなさい。ただし、解答らんの点線の円は、正六角形の頂点が通ったあとを表すものとします。
(式と考え方)

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

(3)

