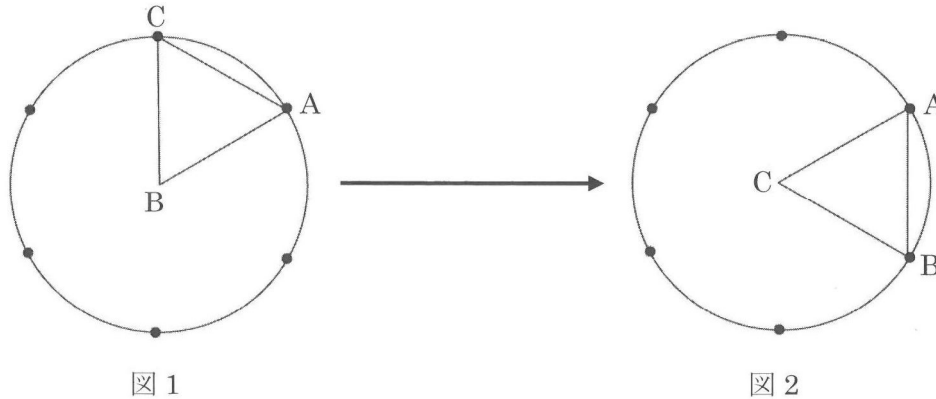


次の問に答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。

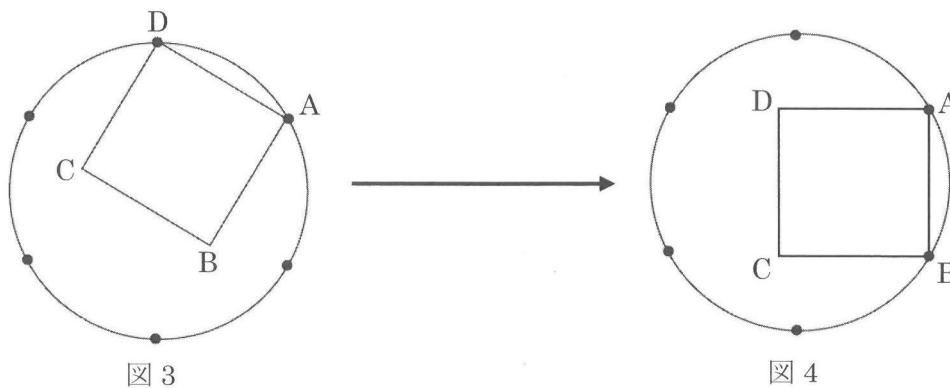
(1) 半径10cmの円の内部に、1辺の長さが10cmの正三角形ABCが図1のようにあります。点Aをつけたまま、点Bが円周につくまで、正三角形を回転させます(図2)。



次に、点Bをつけたまま、点Cが円周につくまで回転させます。このような回転を同じ向きに繰り返していきます。

図1の位置からもとの位置に戻ってくるまで回転を6回繰り返したとき、点Bの動いた道すじの長さを、四捨五入して小数第2位まで求めなさい。

(2) 半径10cmの円の内部に、1辺の長さが10cmの正方形ABCDが図3のようにあります。点Aをつけたまま、点Bが円周につくまで、正方形を回転させます(図4)。



(1) と同じように、図3の位置からもとの位置に戻ってくるまで回転を6回繰り返します(点A~Dの位置は元に戻るとは限りません)。点Bの動いた道すじの長さを、四捨五入して小数第2位まで求めなさい。ただし、この正方形の対角線の長さは14.1cmとします。途中の式も書きなさい。

【式と考え方】

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