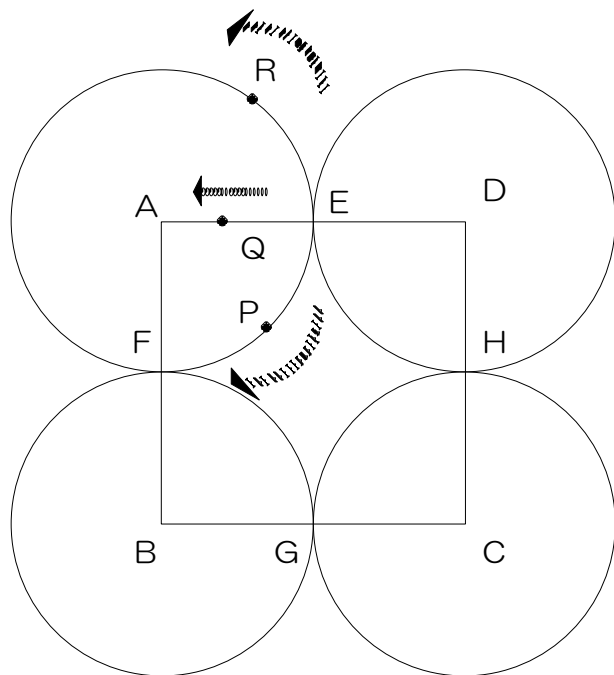


算数オンライン塾 12月8日の問題 一点の移動の問題

右の図のように、正方形 ABCD の各頂点を中心とする半径 3cm の 4 つの円があります。4 つの円は、E、F、G、H でそれぞれ 2 つずつくっついています。

3 点 P、Q、R は、同時に点 E を出発してそれぞれ次のように動き、これを 1 周します。

- 点 P は、正方形の内側の円の周上を E→F→G→H→E
- 点 Q は、正方形の辺上を E→A→F→B→G→C→H→D→E
- 点 R は、正方形の外側の円の周



上を E→F→G→H→E

また、それぞれの点が 1 周するのにかかる時間は、点 P が 4 秒、点 Q が 8 秒、点 R が 12 秒です。

(1) 次のア、イ、ウにあてはまる数を答えなさい。円周率は 3.14 とします。

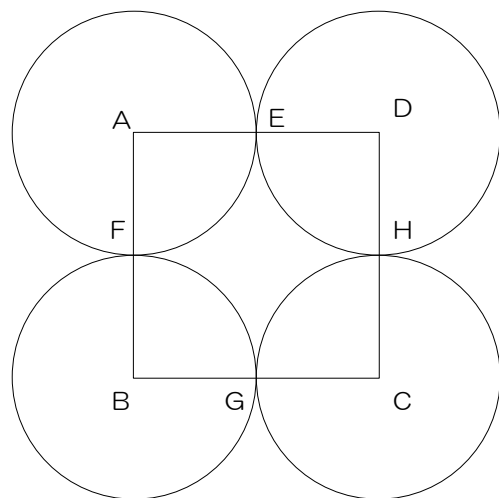
100 秒間で点 P が動いた長さの和は ( ア ) cm です。

100 秒間で点 Q が動いた長さの和は ( イ ) cm です。

100 秒間で点 R が動いた長さの和は ( ウ ) cm です。

(2) 100 秒後の 3 点 P、Q、R を結んだ三角形の面積を求めなさい。必要なら下図を使いなさい。

(式と考え方)



(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--