

算数オンライン塾 10月22日の問題 ー平面図形ー

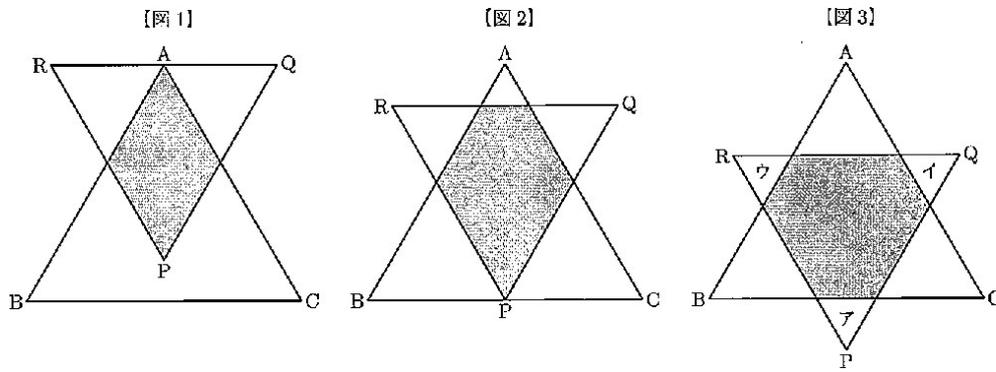
大小2個の正三角形ABCと正三角形PQRを下の3つの図のように重ねました。

【図1】 RQとBCが平行で、AがRQの真ん中の点と重なる。

【図2】 RQとBCが平行で、PがBCの真ん中の点と重なる。

【図3】 RQとBCが平行で、3つの正三角形ア、イ、ウがすべて合同になる。

それぞれの図において、正三角形ABCと正三角形PQRが重なっている部分の面積（図の塗りつぶした部分）を考えます。【図1】において、正三角形ABCと正三角形PQRが重なっている部分の面積は $10\text{ cm}^2$ で、【図2】において、正三角形ABCと正三角形PQRが重なっている部分の面積は $14\text{ cm}^2$ でした。



(1) 正三角形PQRの面積を求めなさい。

(2) 【図3】において、正三角形ABCと正三角形PQRが重なっている部分の面積を求めなさい。

【式と考え方】

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