

算数オンライン塾 12月22日の問題 —図形の移動の問題—

机の上に1辺が12cmの正三角形の形をした針金があります。

この針金の内部にくぎが図1、図2、図3のように打ちつけてあります。

正三角形はどの辺も浮かばないように水平に自由に動きます。ただし、くぎや針金の太さは考えないものとします。次の問いに答えなさい。

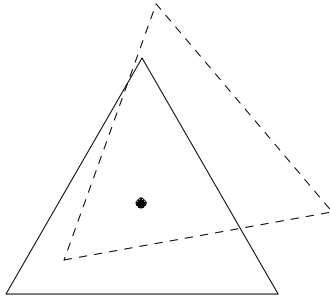


図1

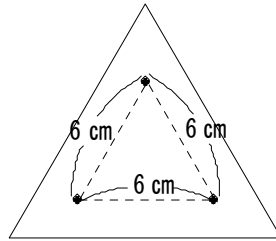


図2

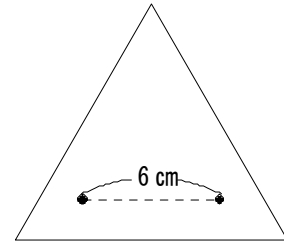


図3

(1) 図1において、正三角形が動いてできる図形の面積は何 cm^2 ですか。

(2) 図2において、3本のくぎが図のように6cmの間隔で打ちつけてあります。正三角形が動いてできる図形の面積はもとの正三角形の何倍ですか。

(3) 図3において2本のくぎが6cmの間隔で打ちつけてあります。正三角形が動いてできる図形の面積は何 cm^2 ですか。

(式と考え方)

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