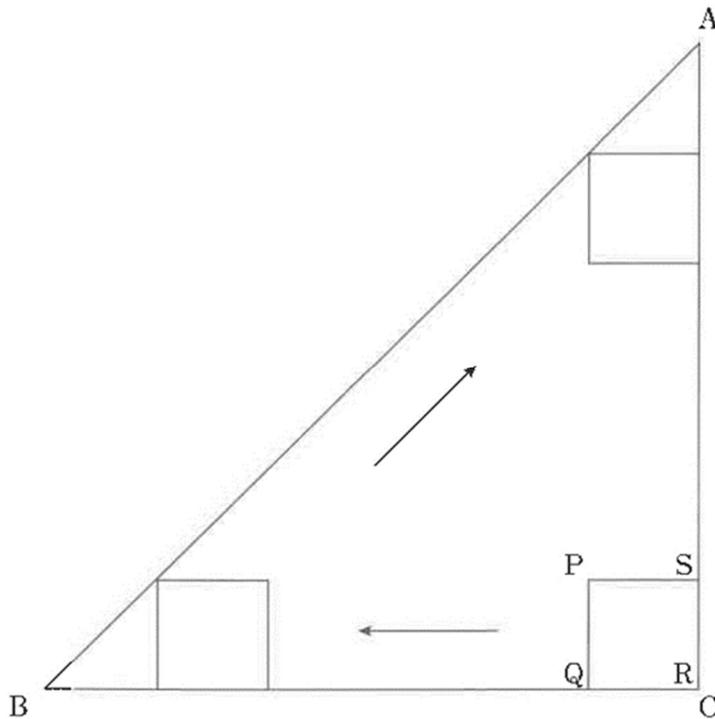


算数オンライン塾 11月29日の問題 ー平面図形ー

図のような辺ABの長さが10cm、 $AC=BC$ の直角二等辺三角形ABCの内部を対角線の長さが1cmの正方形PQRSが移動します。最初、正方形の辺SRは三角形の辺ACと、辺QRは辺BCと重なっています。その後、頂点Pが辺ABとぶつかるまで正方形は辺BC上を動きます。さらにその後、点Pが辺ABにそって移動し、辺SRが辺ACに重なったところで正方形は止まります。なお、辺PSと辺BCはつねに平行を保ちながら移動します。このとき、三角形ABCの内部で、正方形PQRSが通過しなかった部分の面積は何 cm^2 ですか。



【式と考え方】