

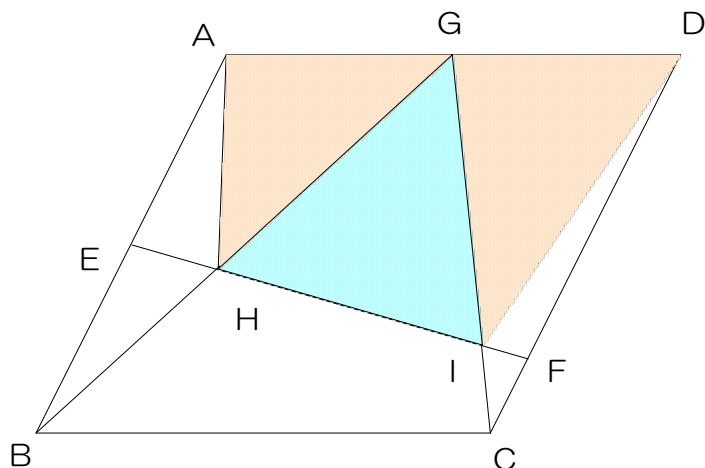
算数オンライン塾 5月22日の問題 —平面図形の問題—

図1の四角形ABCDは平行四辺形であり、点E、F、Gはそれぞれ辺AB、CD、DA上の点で、

$$AE=EB, AG=GD, DF:FC=4:1$$

です。また、点HはEFとBGの、点IはEFとCGの交わる点です。

このとき、次の問いに答えなさい。



(1) 辺DAを延長した直線と、FEを延長した直線の交わる点をPとします。また、辺BCを延長した直線と、EFを延長した直線の交わる点をQとします。このとき、 $PA:AD$ と $BC:CQ$ を求めなさい。

(2) $GH:HB$ と $GI:IC$ を求めなさい。

(3) 三角形AHGと三角形GHIと三角形GIDの面積の比を求めなさい。

(式と考え方)

(1)	$PA:AD$		$BC:CQ$	
(2)	$GH:HB$		$GI:IC$	
(3)				