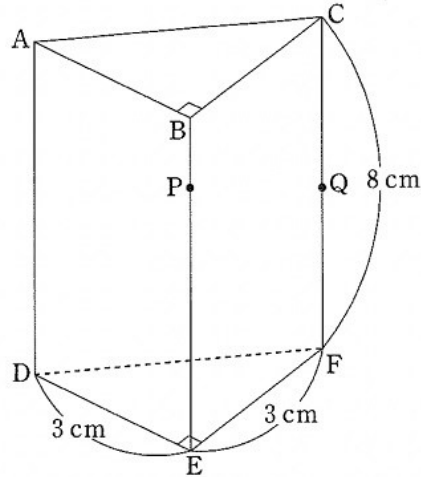


算数オンライン塾 7月23日の問題 ー立体図形ー

下の図のような底面が直角二等辺三角形の三角柱があります。辺 BE 上の点 P は $BP : PE = 1 : 3$ となる点で、点 Q は辺 CF 上の点です。

5点 D、E、F、Q、P を頂点とする立体を V とし、立体 V の体積が 15 cm^3 であるとき、次の問いに答えなさい。



(1) 四角形 EFQP の面積を求めなさい。

(2) FQ の長さを求めなさい。

(3) 立体 V を 3 点 A、E、F を通る平面で切断したときの切り口を T とします。三角形 AEF と切り口 T の面積の比を求めなさい。

【式と考え方】

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