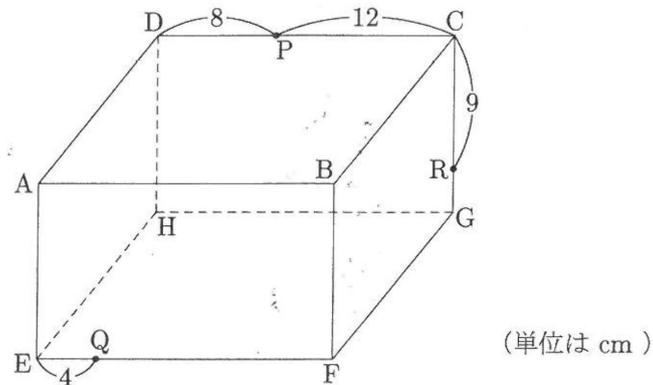


算数オンライン塾 5月25日の問題 ー立体図形ー

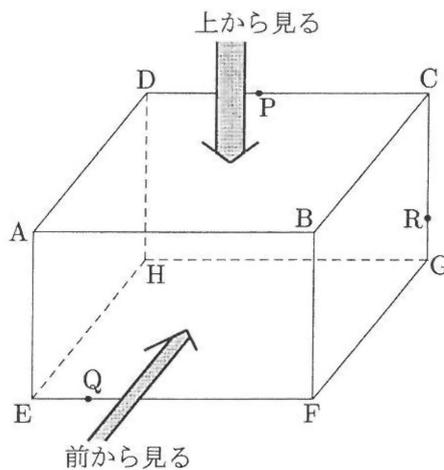
次の図のような直方体 ABCD—EFGH があります。また辺 CD、EF、GC 上にそれぞれ点 P、Q、R があり、 $DP=8\text{cm}$ 、 $PC=12\text{cm}$ 、 $EQ=4\text{cm}$ 、 $CR=9\text{cm}$ が成り立っています。



3点 P、Q、R を通る平面でこの直方体を切断し、切断したときにできる切り口の図形を X とします。

図形 X を前から見ると (面 ABFE に垂直な方向から見ると)、面積が 228cm^2 の図形に見えます。

図形 X を上から見ると (面 ABCD に垂直な方向から見ると)、面積が 266cm^2 の図形に見えます。



このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 図形 X は何角形ですか。
- (2) 直方体の高さ (辺 AE の長さ) は何 cm ですか。
- (3) 直方体の奥行き (辺 AD の長さ) は何 cm ですか。

算数オンライン塾 5月25日の問題 ー立体図形ー

【式と考え方】

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