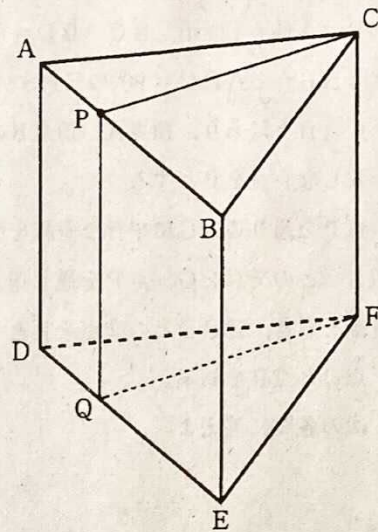


H24

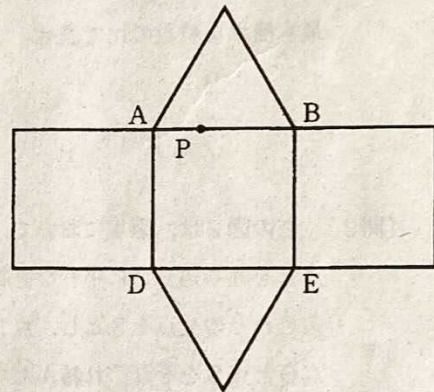
- 5 右の図1に示した立体 $ABC-DEF$ は、
 $AB=BC=CA=AD=6\text{ cm}$ 、
 $\angle CAD=\angle BAD=90^\circ$ の正三角柱である。
 辺 AB 上にある点を P とする。
 点 P を通り辺 AD に平行な直線を引き、辺 DE
 との交点を Q とする。
 頂点 C と点 P 、頂点 F と点 Q をそれぞれ結ぶ。
 次の各問に答えよ。

図1



- 〔問1〕 右の図2は、図1の正三角柱の展開図の
 1つに、頂点 A, B, D, E と点 P を示した
 ものである。
 解答欄に示した展開図をもとにして、
 線分 CP, PQ, QF を定規を用いて書け。
 ただし、点 Q の位置を示す文字 Q も書き
 入れること。

図2



- 〔問2〕 右の図3は、図1において、辺 AD の中点
 を M とし、頂点 C と点 M 、頂点 F と点 M 、
 点 M と点 P 、点 M と点 Q をそれぞれ結んだ
 場合を表している。
 $AP:PB=2:1$ のとき、
 立体 $M-CPQF$ の体積は何 cm^3 か。
 ただし、答えに根号が含まれるときは、
 根号を付けたままで表せ。

図3

