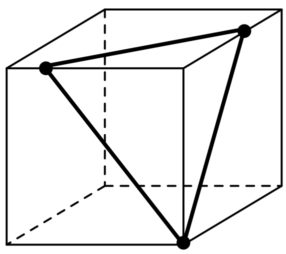
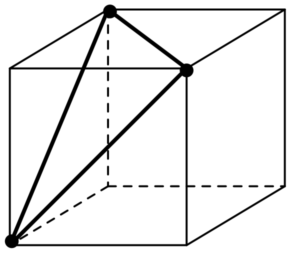
296

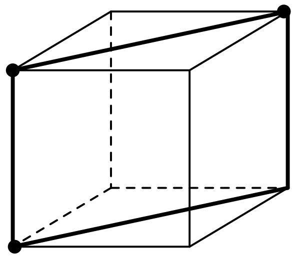
（1）三角形



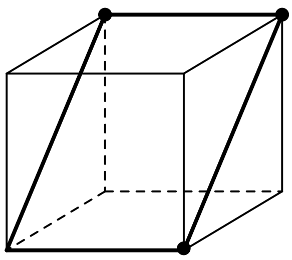
（2）三角形(正三角形)



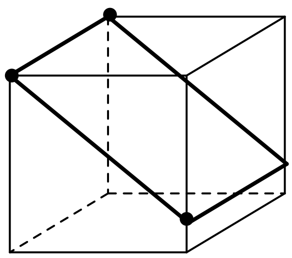
（3）四角形(長方形)



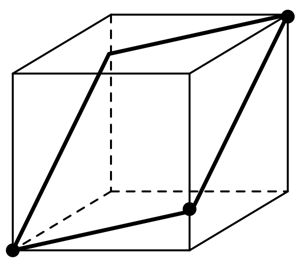
(4) 四角形(長方形)



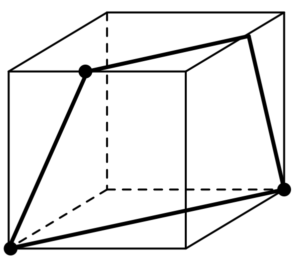
(5) 四角形(長方形)



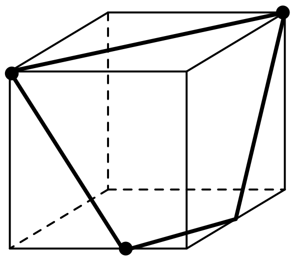
(6) 四角形(平行四辺形)



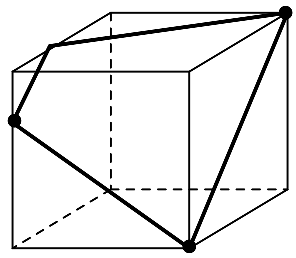
(7) 四角形(台形)



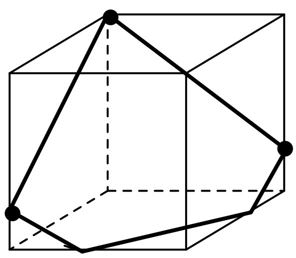
(8) 四角形(台形)



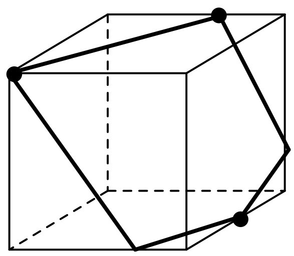
(9) 四角形(台形)



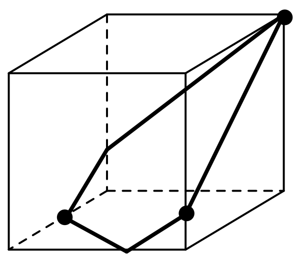
（10）五角形



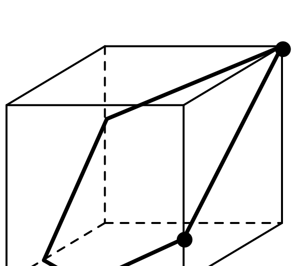
（11）五角形



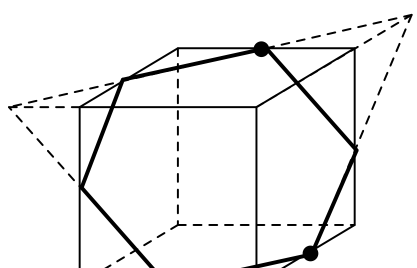
（12） 五角形



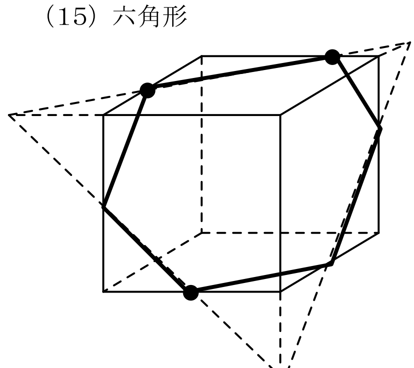
（13）五角形



（14）六角形



（15）六角形



$\boxed{297}$ (1) 切り口の形は，3辺 BD, DE, EB がすべて正方形の対角線なので長さが等しい。
よって，正三角形となる。求める体積は，底面を△ABD，頂点をEとみた三角錐なので，

$\frac{1}{3}\times\triangle ABD\times AE=\frac{1}{3}\times(6\times6\times\frac{1}{2})\times6=36(cm^3)$。　　<u>正三角形，　36cm³</u>

(2) 切り口の形は，CP // QE，CQ // PE より，平行四辺形となる。求める体積は，
CQ // PE より，DQ＝FP となるので，立方体の半分 になる。
$8\times8\times8\div2=256(cm^3)$。　　<u>平行四辺形，　256cm³</u>

$\boxed{298}$ (1) 切り口… 正三角形，　体積… $\frac{32}{3}$ cm³　　(2) 切り口… 長方形，体積… 108cm³
(3) 切り口… 二等辺三角形，体積… 64cm³　　(4) 切り口… 平行四辺形，体積… 500cm³

$\boxed{299}$ 小さいほうの体積＝立方体$\times\frac{1}{9}=192$。 $\triangle BCP\times BF\times\frac{1}{3}=192$ より，BP＝x とすると，
$(\frac{12\times x}{2})\times12\times\frac{1}{3}=192$ を解く。 $x=8$ より，<u>AP＝4cm</u>

$\boxed{300}$ (1) 正四面体　　(2) (立方体)－(4すみの三角錐)で求める。
$(9\times9\times9)-(9\times9\times\frac{1}{2}\times9\times\frac{1}{3})\times4=243(cm^3)$。　<u>A. 243cm³</u>