

3

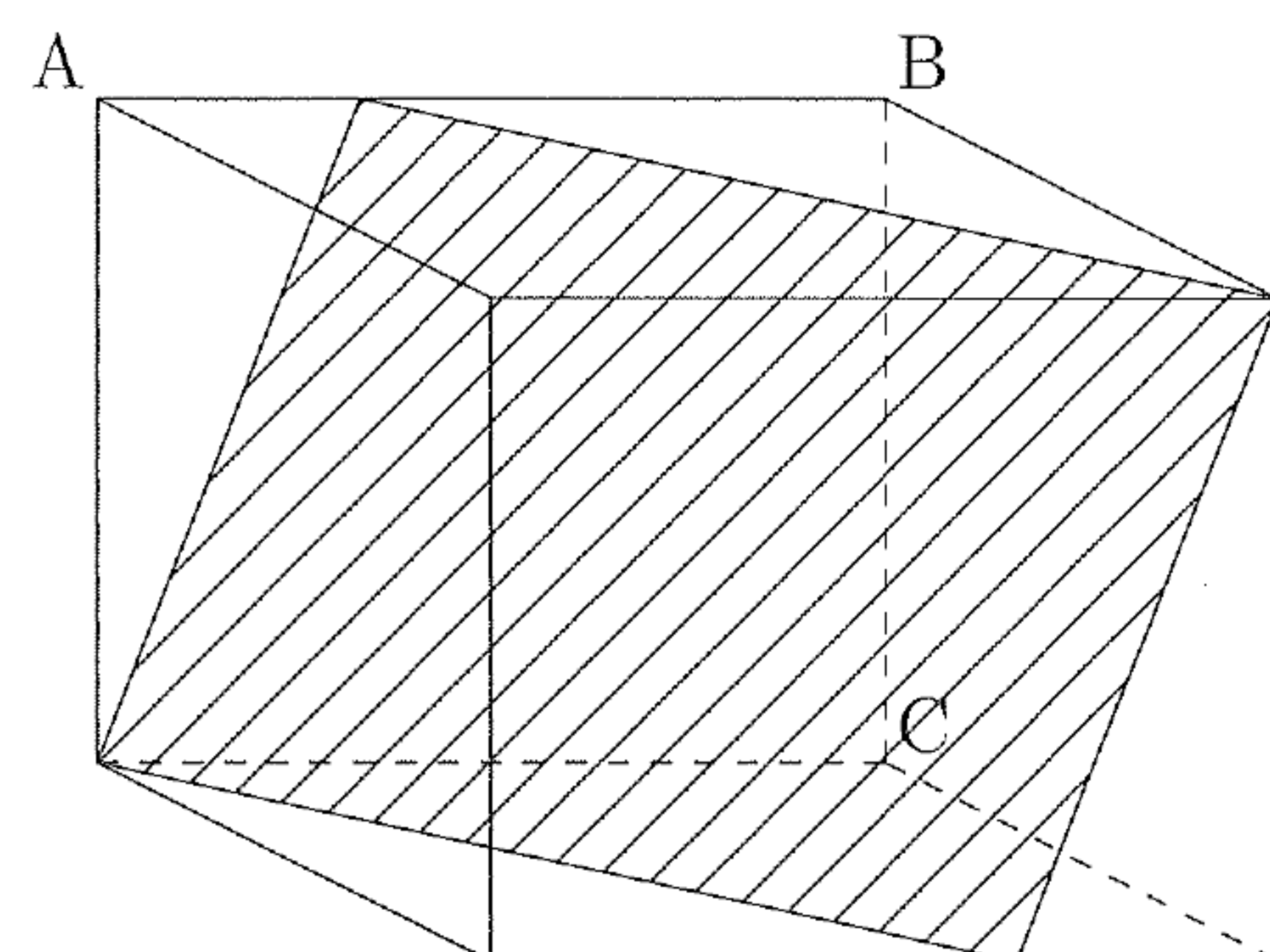
右ページの見取図のような直方体 X を3つの平面 P, Q, R で切断して、いくつかの立体ができました。このうちの1つをとって、立体 Y と呼ぶことにします。

立体 Y の展開図は右ページの図のようになっていることが分かっています。ただし、辺 (あ), 辺 (い) につづく面が、それぞれ1つずつかかれていません。また、直方体 X の見取図の点 A, B, C が、立体 Y の展開図の点 A, B, C に対応します。

(1) 立体 Y の展開図の面①～⑤の中で、もともと直方体 X の面であったものをすべて答えなさい。

(2) 立体 Y の展開図に書かれた点 D, E, F に対応する点は、直方体 X の辺上にあります。辺上の長さの比がなるべく正確になるように注意して、点 D, E, F に対応する点を、解答らの直方体 X の見取図にかき入れなさい。

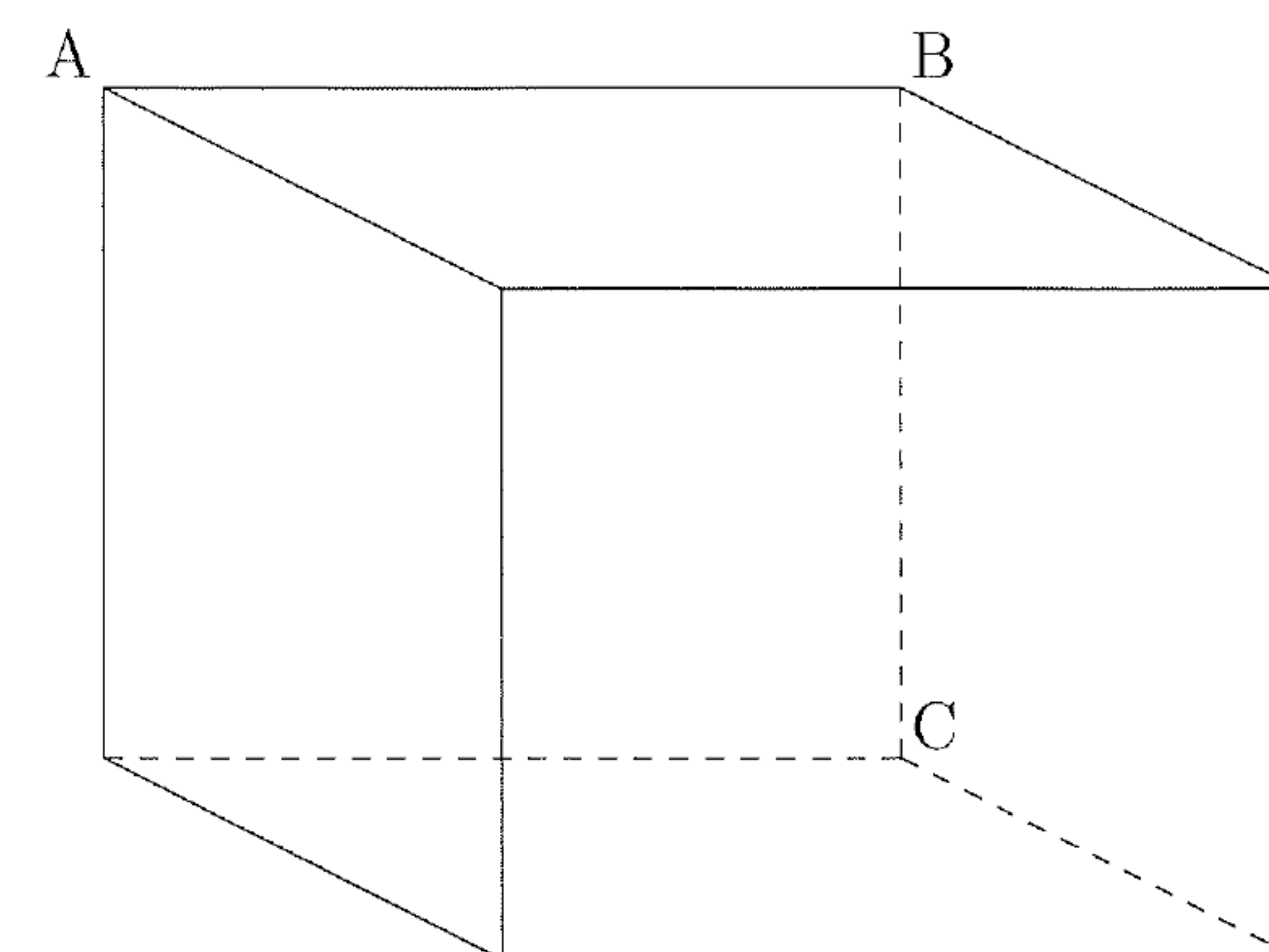
(3) 平面 P で直方体 X を切断したときの断面、 Q で切断したときの断面、 R で切断したときの断面は、それぞれどのような図形になりますか。次の図のようなかき方で、解答らの直方体 X の見取図に1つずつかき入れなさい。3つの答えの順番は問いません。また、平面と交わる直方体の辺については、辺上の長さの比がなるべく正確になるように注意しなさい。



(4) 解答らの立体 Y の展開図に、(あ), (い) につづく面を、なるべく正確にかき入れなさい。

(5) 展開図のひと目盛を 1cm とします。(4) でかき入れた面のうち、(い) につづくほうの面積を求めなさい。

直方体 X の見取図



立体 Y の展開図

