

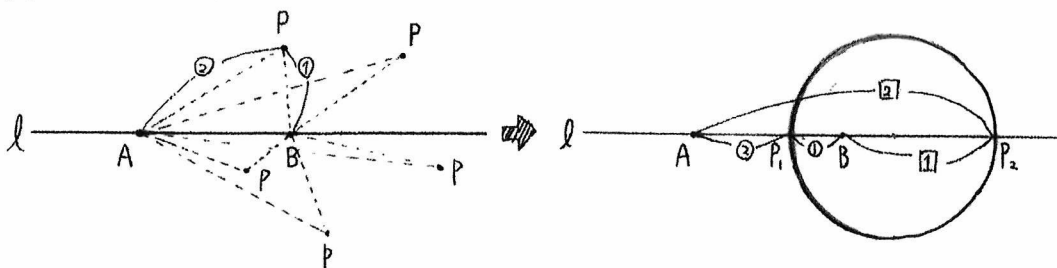
★ 以下の会話をを読んで、あとの問いに答えなさい。

たつろうさん：『アポロニウスの円』って知っている？

まりやさん：初めてきいたわ。どんな円のことなの？

たつろうさん：下の図のように、直線 l 上に異なる2点A, Bをとって、 $AP:BP$ が一定となる点Pをとっていくと、点Pを結んでできる図形が円になるんだよ。この円のことを、『アポロニウスの円』というんだ。

($AP:BP = 2:1$ の場合)



まりやさん：へえ！面白いね。上の図は、 $AP:BP = 2:1$ の場合を表しているけど、どんな比にしても必ず円になるの？

たつろうさん： $AP:BP = 1:1$ の場合以外は、必ず円になるよ。この円と直線 l との2つの交点をそれぞれ P_1, P_2 とすると、この円は線分 P_1P_2 を直径とする円になることが知られているんだよ。

問 2つの大きなビルA, Bがある。ビルAとビルBの高さの比は $1:3$ であるが、ある地点からビルAとビルBを見ると、同じ高さに見えるという。下の図のア～クのうち、ビルAとビルBが同じ高さに見える地点を、定規とコンパスを用いて作図によってすべて求め、記号で答えなさい。ただし、下の□の中にかかれている内容はわかっていることとして用いてよい。

高さの比が $a:b$ である2つの物体は、見る地点からの距離の比が $a:b$ であるとき、同じ高さに見える。

