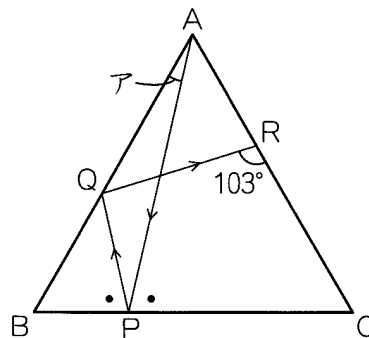
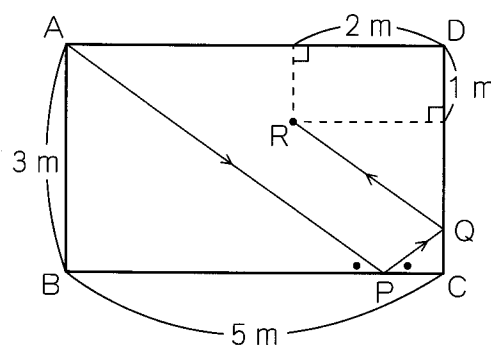


必修例題 1 ★★☆☆ (標準) <<反射 (角度)>>

右の図のような正三角形 ABC があります。 A から小球を発射したところ、小球は図のように、辺 BC 上の P 、辺 AB 上の Q の順にはね返った後、辺 AC 上の R に到達しました。角 A の大きさは何度ですか。ただし、小球はまっすぐに進み、辺に当たると、入ってきた角度と同じ角度ではね返ります。

**発展例題 1 ★★★★★ (応用) <<反射 (長さ)>>****難関校対策**

右の図のような長方形 $ABCD$ があります。 A から小球を発射したところ、小球は図のように、辺 BC 上の P 、辺 CD 上の Q の順にはね返った後、 R に到達しました。 BP の長さは何 m ですか。ただし、小球はまっすぐに進み、辺に当たると、入ってきた角度と同じ角度ではね返ります。

**発展例題 2 ★★★★★ (応用) <<反射 (回数)>>****難関校対策**

右の図のような長方形 $ABCD$ があります。 A から図の方向に小球を発射したところ、小球は辺上で何回かはね返り、はじめて長方形の頂点に到達したところで止まりました。小球は辺上(頂点を除く)で何回はね返り、どの頂点で止まりましたか。ただし、小球はまっすぐに進み、辺に当たると、入ってきた角度と同じ角度ではね返ります。

