

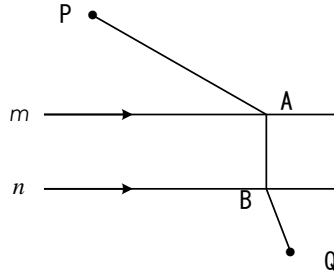
(問題先頭の丸文字は問題を解ける学年を示し各学年で学ぶ項目は全てその学年に含みます。)

(問題が G : 良い、A : 基本、D : 代表的、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

① : ★★ 156g020701 最短距離作図 難易度3

右の図で、 $m \parallel n$ である。m上に点Aをとり、n上にBをとって、折れ線 $PA + AB + BQ$ が最も短くなるようにしたい。ABは直線m、nの両方に垂直であるものとしてA、Bの位置を作図によって求めよ。



問題の解き方と復習のポイント

作図右の図

Pからm、nに垂線をひく、m、nとの交点CDとし、PからCDに等しい距離の点をP'とする。P'とQを直線で結ぶnとの交点がBである。Bからmに垂線をひき交点をAとすると、 $PA + AB + BQ$ が最短距離である。

