

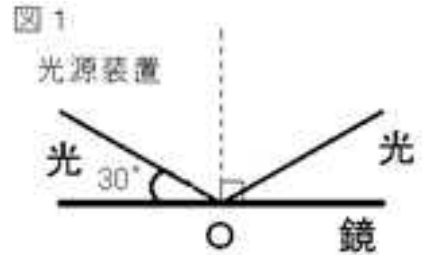


霧島市「今週の1問」  
 (中1) (理科) (12) 月 (6) 日版  
 R2中2ドリカム問題から

名前

ひろみさんは、鏡に映る自分の姿を見て、どのような仕組みで映っているのか気になり、光の進み方について調べることにした。なお、鏡は床に対して垂直である。

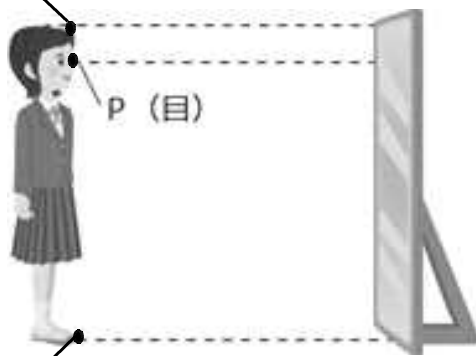
- 1 ひろみさんは、鏡による光の反射の実験を思い出した。右の図1は、光源装置から出た光が、鏡のO点ではね返る様子を示している。図の角度が $30^\circ$  のとき、反射角は、何度か。



度

- 2 ひろみさんが全身を鏡に映すためには、鏡の大きさは、身長に対して最低どのくらいの大きさの鏡が必要か。同じ長さ・半分・3分の1の中から最低必要な大きさを丸で囲み、その根拠となる光の進む道筋を解答欄の図に実線 — でかけ。なお、作図に用いる補助線は破線 ----- でかき、消さずに残すこと。

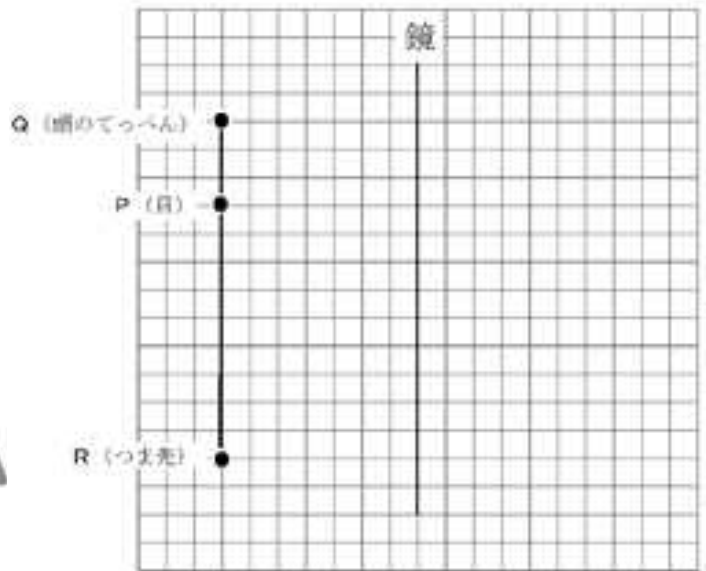
Q (頭のとっぺん)



P (目)

P (つま先)

鏡の大きさ



同じ長さ・半分・3分の1



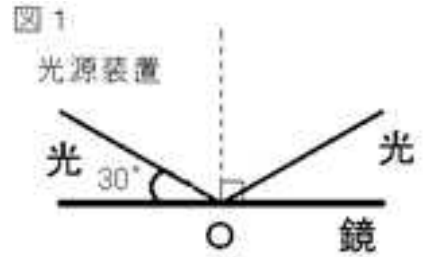
霧島市「今週の1問」  
 (中1) (理科) (12)月(6)日版  
 R2中2ドリカム問題から

名前

解答

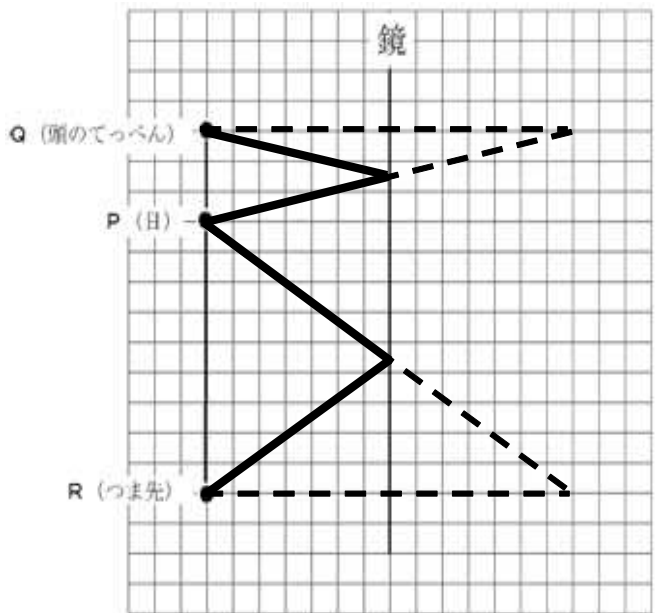
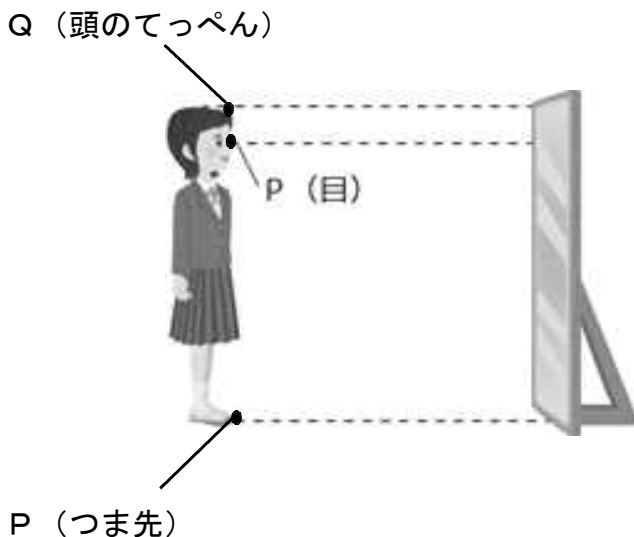
ひろみさんは、鏡に映る自分の姿を見て、どのような仕組みで映っているのか気になり、光の進み方について調べることにした。なお、鏡は床に対して垂直である。

- 1 ひろみさんは、鏡による光の反射の実験を思い出した。右の図1は、光源装置から出た光が、鏡のO点ではね返る様子を示している。図の角度が $30^\circ$ のとき、反射角は、何度か。



60 度

- 2 ひろみさんが全身を鏡に映すためには、鏡の大きさは、身長に対して最低どのくらいの大きさの鏡が必要か。同じ長さ・半分・3分の1の中から最低必要な大きさを丸で囲み、その根拠となる光の進む道筋を解答欄の図に実線 — でかけ。なお、作図に用いる補助線は破線 ----- でかき、消さずに残すこと。



鏡の大きさ

同じ長さ・半分・3分の1