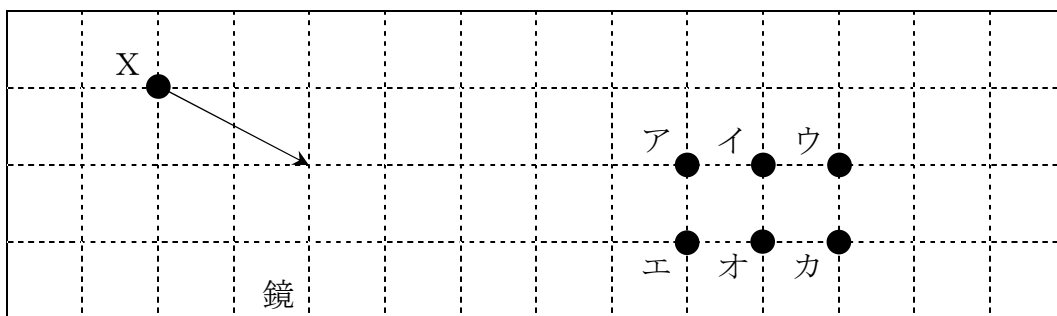


理科 1 身近な物理現象（光の反射・屈折） <基本問題①>

組 番 名前

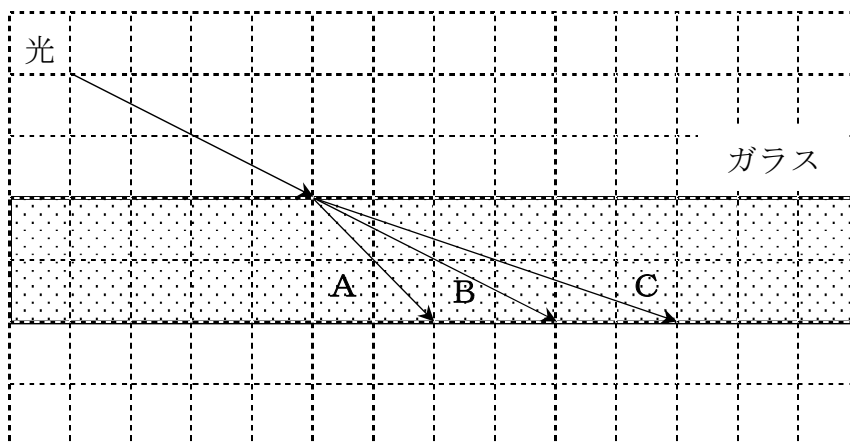
光の反射や屈折に関する次の問いに答えなさい。

- (1) 点Xから照射され、矢印の方向に進んだ光が鏡に反射すると、反射した光は点ア～カの中のどの点を通るか。



(1)

- (2) 下の図で、光が矢印のように進み、ガラスにあたって屈折した。光はどのように屈折するか。図のA, B, Cから選びなさい。



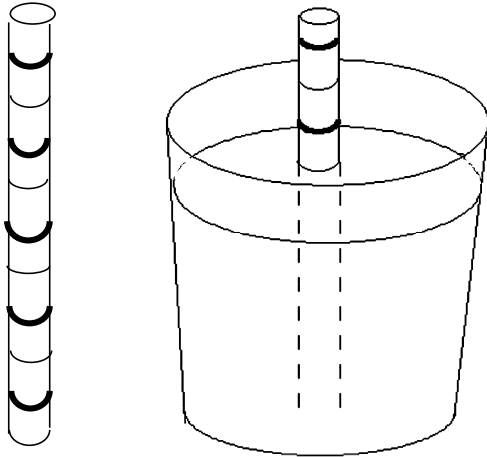
(2)

- (3) (2) でガラスを通った光がガラスから空中に進む時、再び光が屈折した。そのおよその道筋を上図に矢印で示しなさい。

理科 1 身近な物理現象 (光の反射・屈折) <基本問題②>

組 番 名前

下の図のように、ストローを水に入れたら長さが変わって見えた。

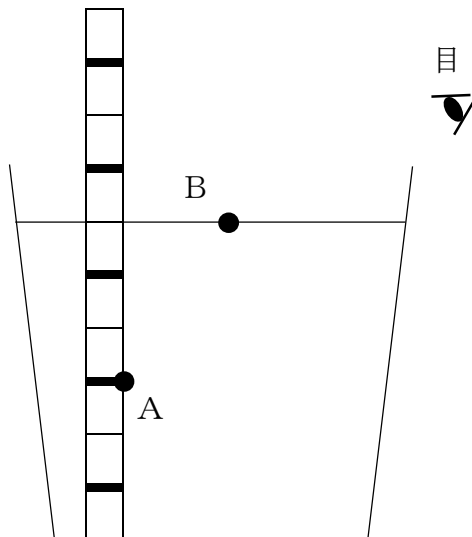


(1) ストローに印をつけて水中に入れると、水面から下の長さはどのように見えるか。

(1)

(2) 次の文は、どのような理由によって長さが変わって見えたのかを説明したものである。この文を参考にして、「点Aから出た光の道筋」と「点C」を下の図の中に作図しなさい。

水中のストローの点Aからの光は、水面の点Bで屈折する。このとき、わたしたちの目には、屈折した光の道筋を逆にのぼしたCの位置から光が直進しているように見える。そのため、ストローが(1)のように見える。



理科 1 身近な物理現象（光の反射・屈折） <応用問題①>

組 番 名前

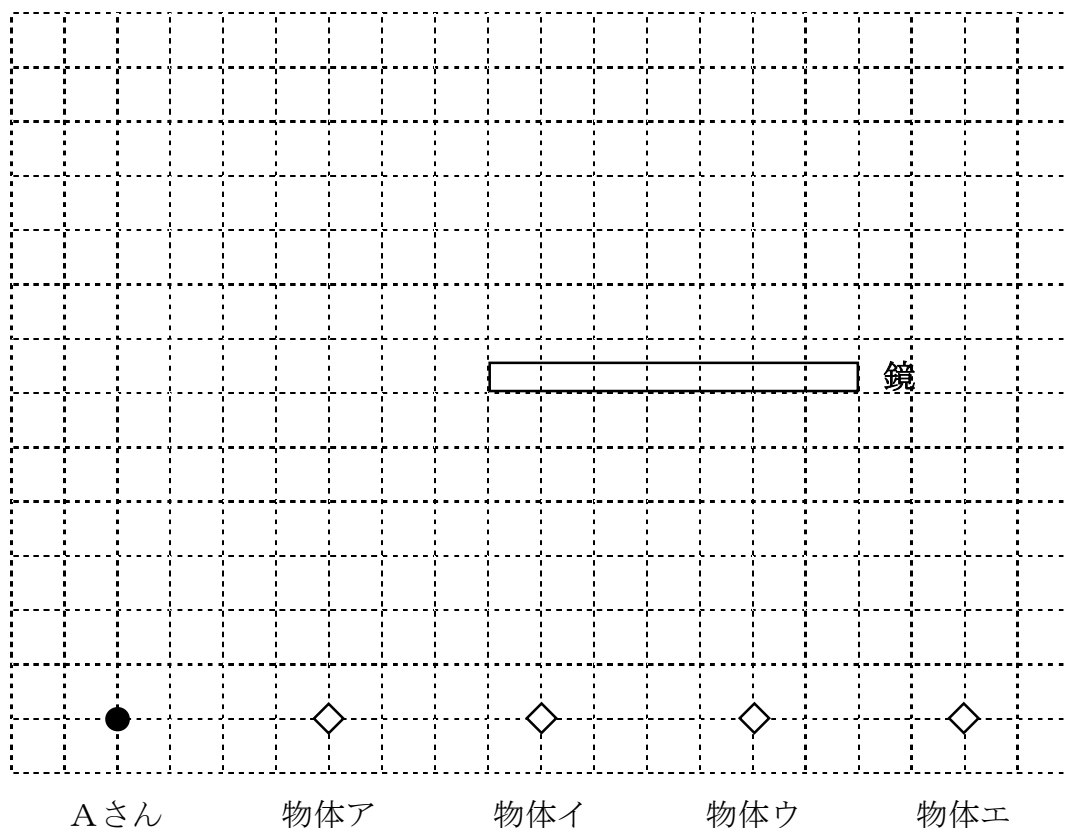
Aさんは、下の図のように鏡を通して4つの物体ア、イ、ウ、エを見ようとしている。

(1) Aさんから見える物体を図のア～エから選びなさい。

(1)

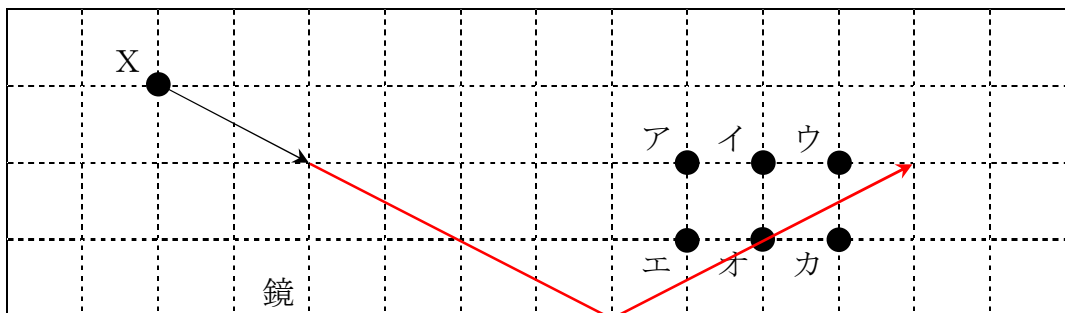
(2) (1)の物体から出た光が鏡の面で反射してAさんに進む光の道筋はどのようになるか、下図に実線で書きなさい。

(3) 鏡に映る像はどの位置にあるように見えるか、下図に書きなさい。ただし、作図に使った線を点線で残しておくこと。



<基本問題①>

(1) オ

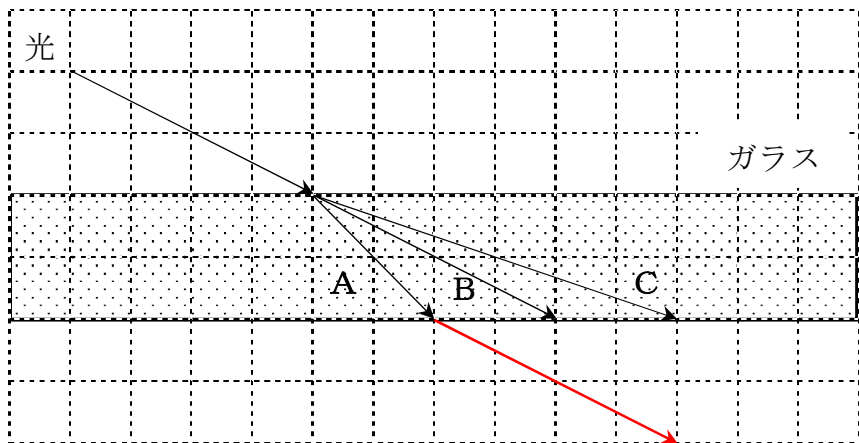


※入射角と反射角が等しくなるように反射する。

(2) A

※空気→ガラス：入射角 > 屈折角 ガラス→空気：入射角 < 屈折角

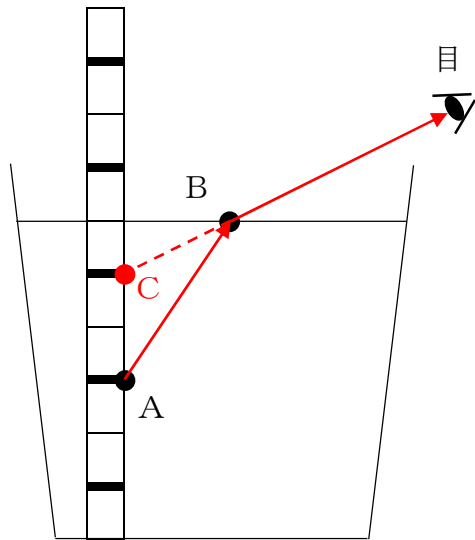
(3)



<基本問題②>

(1) 短く見える。

(2)



<応用問題①>

(1) エ

(2) (3)

