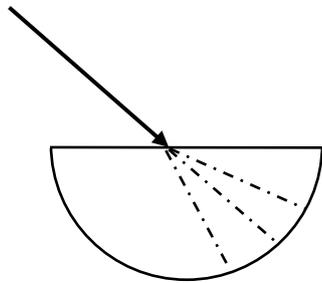


光の屈折とペットボトル ワークシート

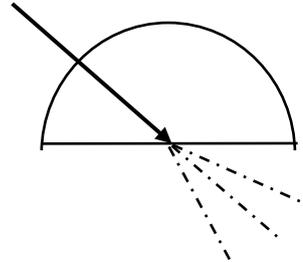
1年 ___組___番 名前_____

① 光の屈折の復習

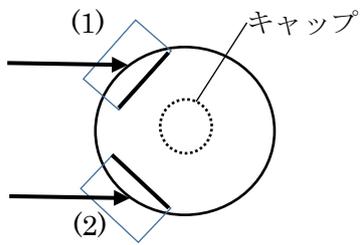
空気→水



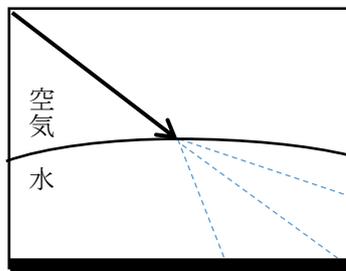
水→空気



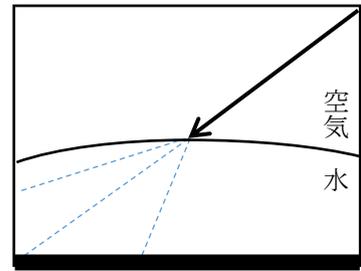
② ペットボトルに入る光



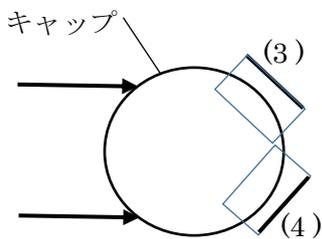
(1)



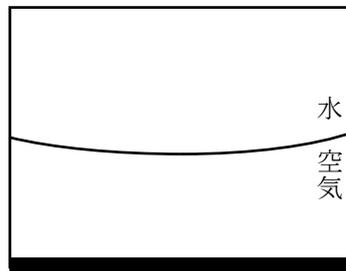
(2)



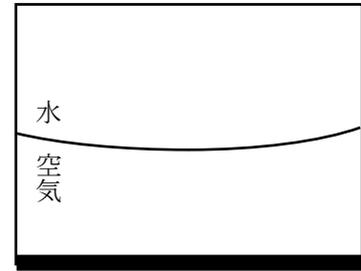
③ ペットボトルから出る光



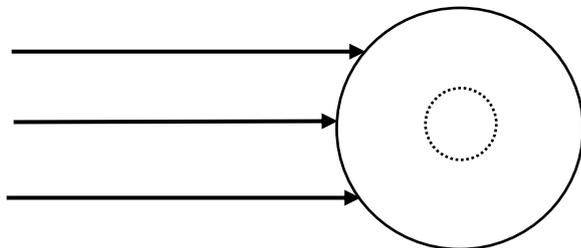
(3)



(4)



(2) 水を入れたペットボトルの中を光はどのように通っているだろう。

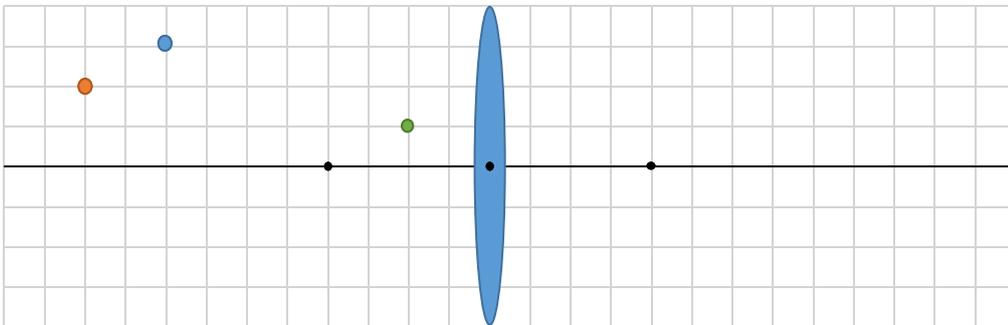


言葉で説明してみよう。

レンズを通った光 (1点から出た光) ワークシート

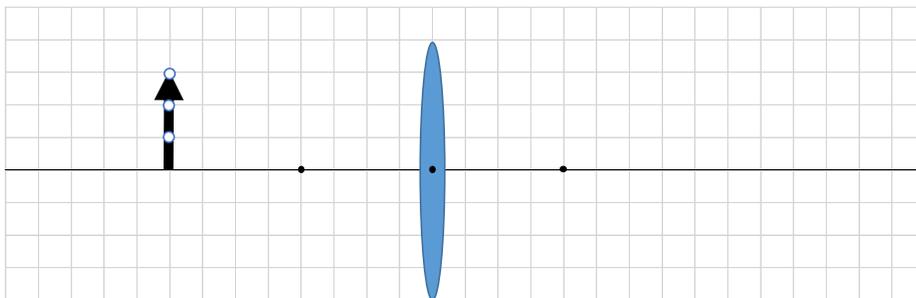
1年 ___ 組 ___ 番 名前 _____

① レンズを通った光はどこに集まるだろうか。



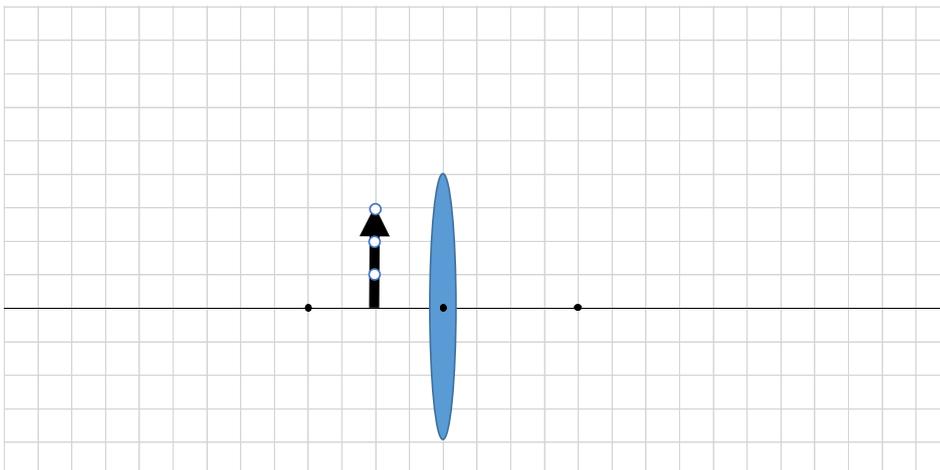
気付いたこと

② 焦点より外側の同じ平面上から出た光はどのように進むだろうか。



気付いたこと

③ 焦点より内側の同じ平面上から出た光はどのように進むだろうか。



気付いたこと

考察

① 水をいれたペットボトルごしに見てみよう。

② 水を入れたペットボトルで暗号を解読せよ

おにえんじ

やいこい

いんじ

おにえんじ

おにえんじ

おにえんじ

いんじ