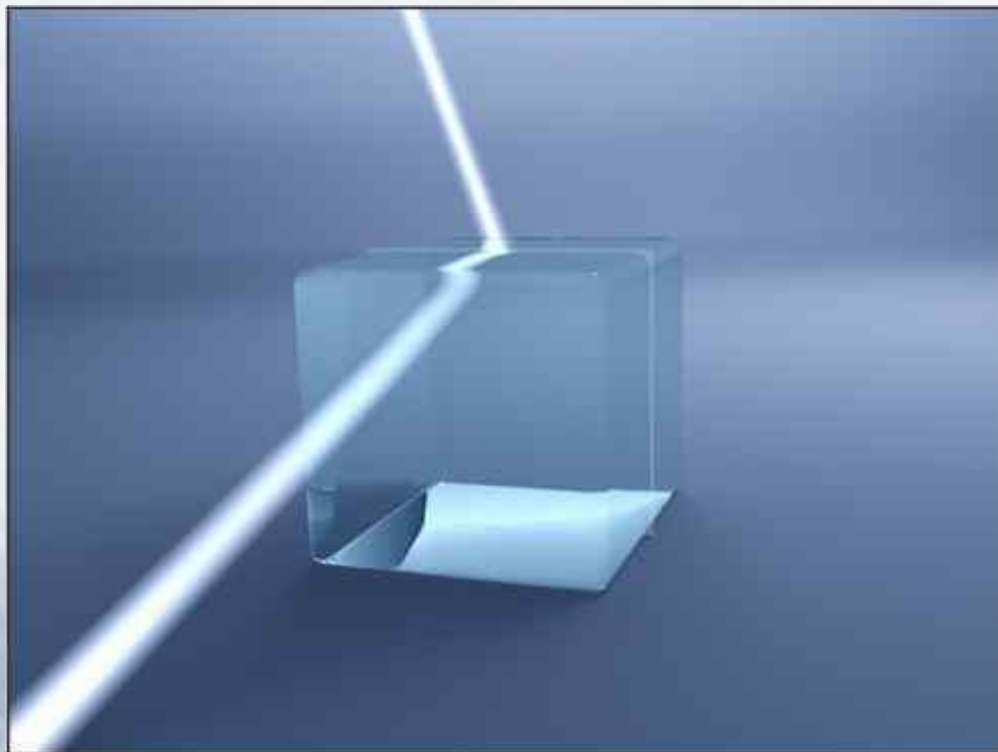


# закон преломления

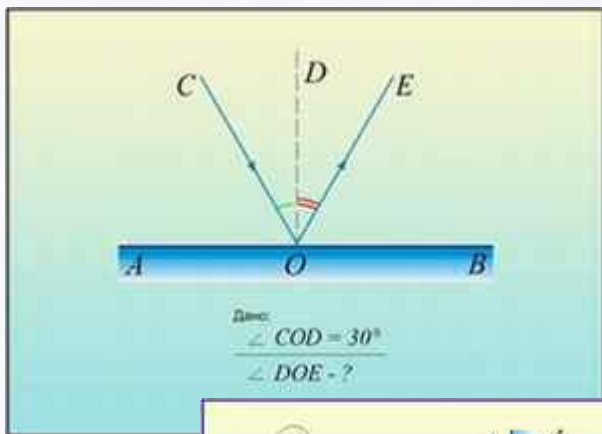


## наши цели

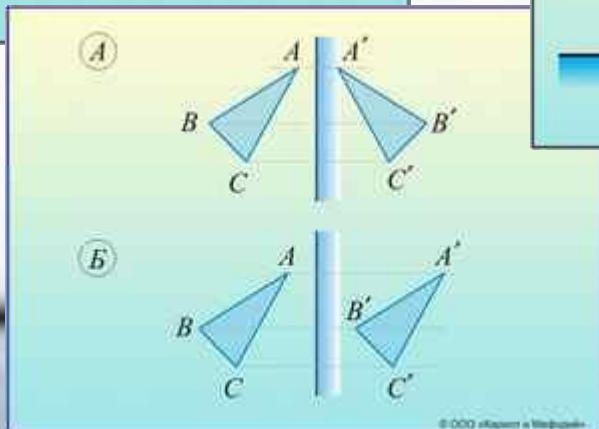
- Углубление и систематизация знаний об особенностях распространения света на границе раздела двух сред;
- Знакомство с законами преломления света;
- Знакомство с областями практического использования закона;
- Развитие навыков самостоятельности;

# проверочная работа

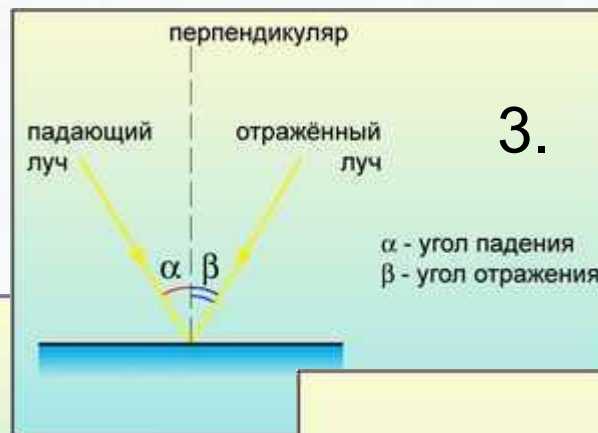
1.



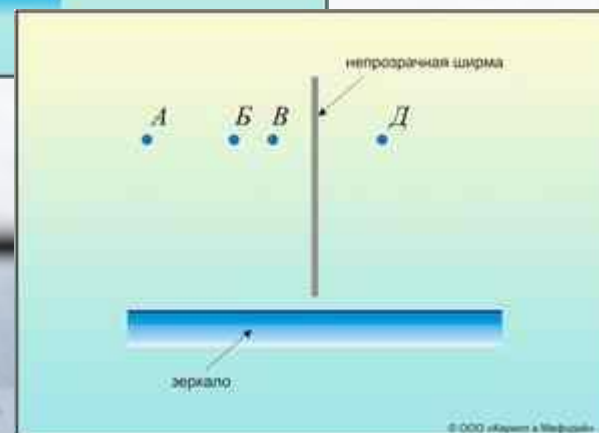
2.



3.



4.

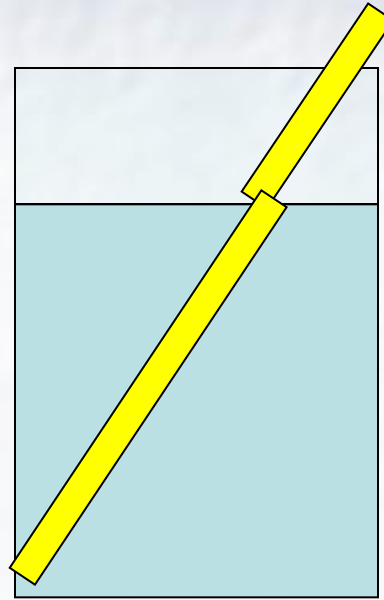


## проверочная работа

5. Какие печатные буквы алфавита не изменяются при отражении в плоском зеркале?
6. Человек приближается к плоскому зеркалу со скоростью 2 м/с. С какой скоростью нужно удалять зеркало от человека, чтобы расстояние между человеком и его изображением не менялось?

Ответы: 1)30 2) Б 3)  $\alpha=\beta$  4)Б  
5)А Ж М Н О П Т Ф Х Ш 6)2м/с

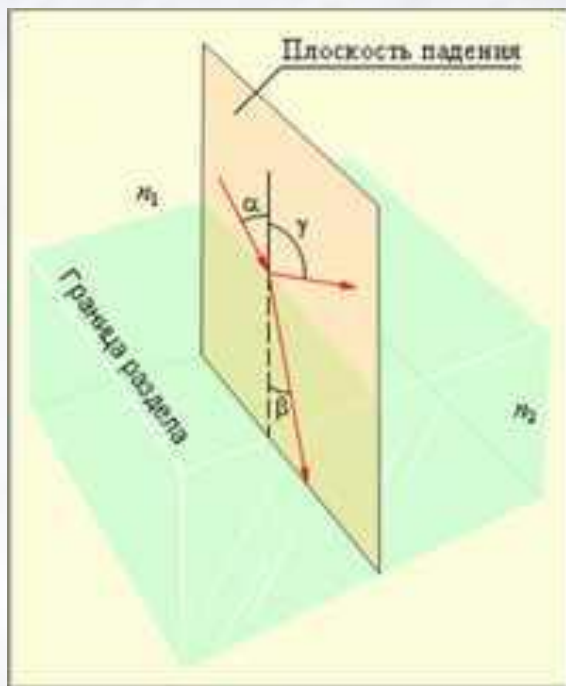
в чем причина?



не связано ли это  
со скоростью света в воздухе  
и в воде?

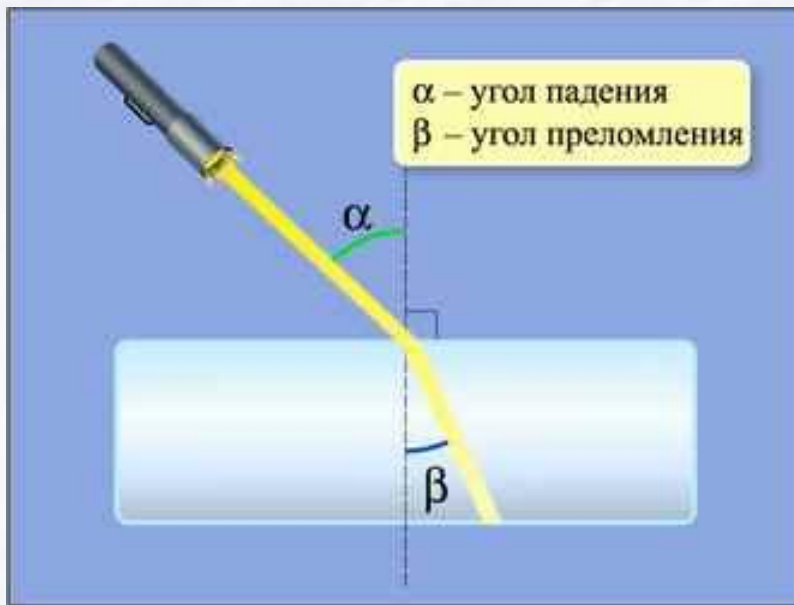


# Граница раздела двух сред



Какие явления происходят на границе раздела двух сред?

# эксперимент



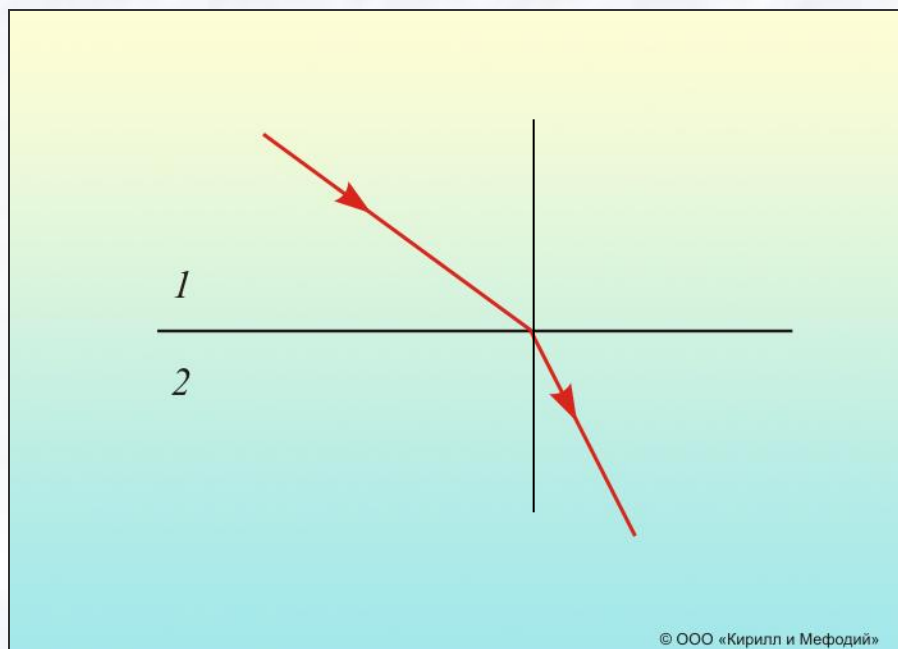
Какая среда более плотная?

Какая среда менее плотная?

В какой среде скорость света меньше?

Виртуальный стенд

# сделай чертеж...

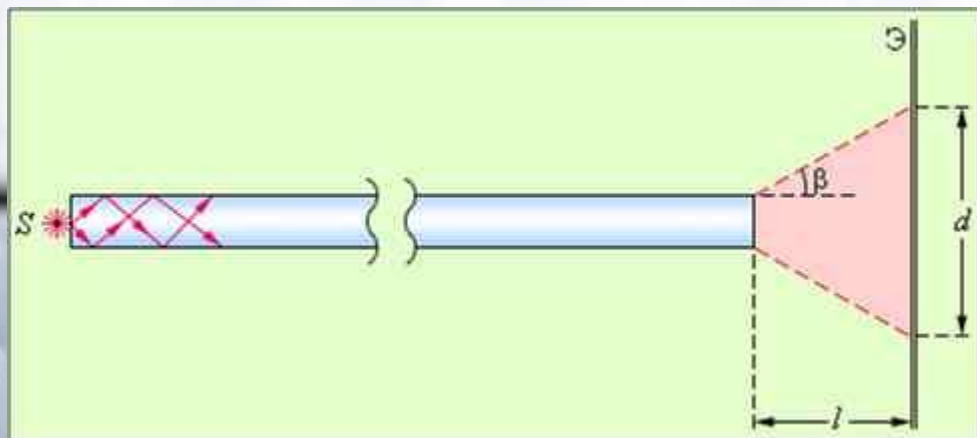
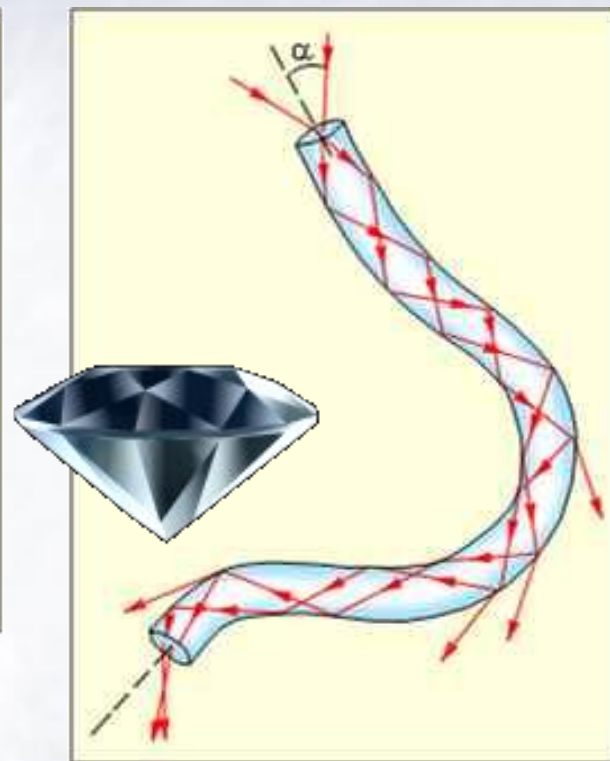
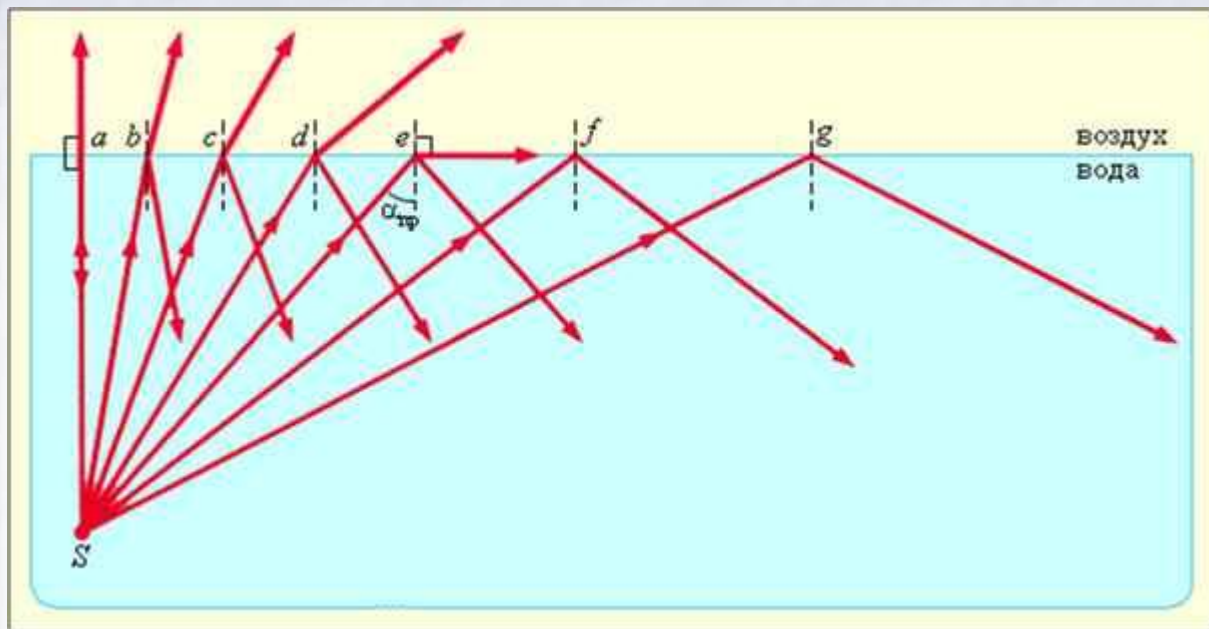




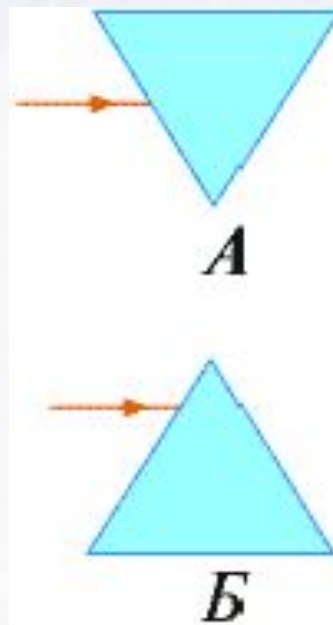
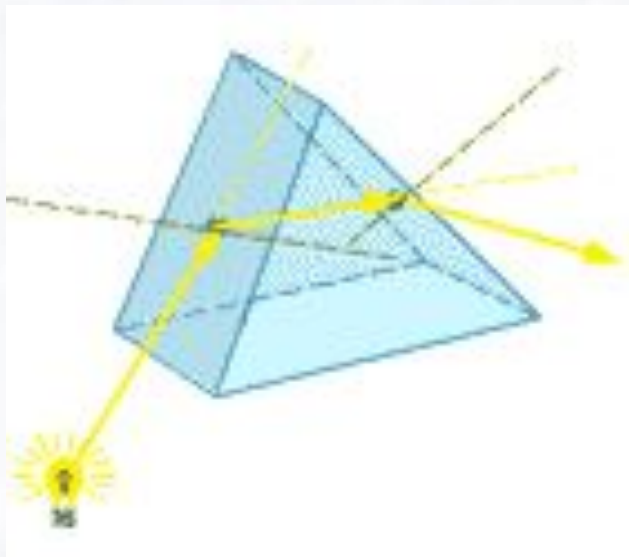
# закономерности поведения луча



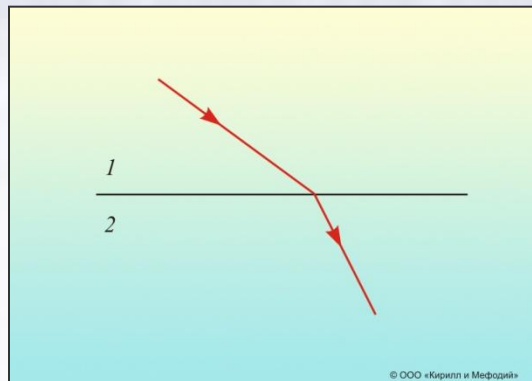
# полное внутреннее отражение!



# преломление луча, падающего на призму

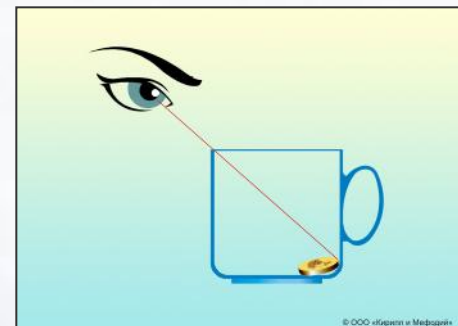


# тест...

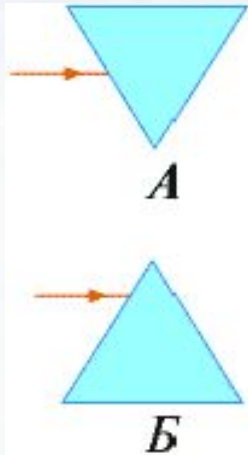


1.Какая среда оптически более плотная?

2.Человек не видит опущенную в чашку монету. Можно ли ее увидеть если налить в чашку воды?



# тест...



3. Как следует расположить призму, чтобы горизонтально идущий луч отклонился вверх?

Ответы: 1)2 2)Да 3)А