

# Геометрическая оптика

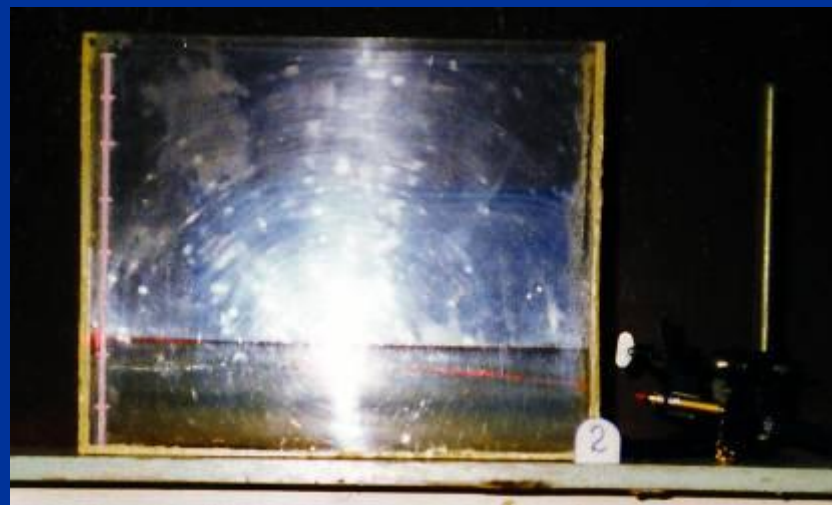
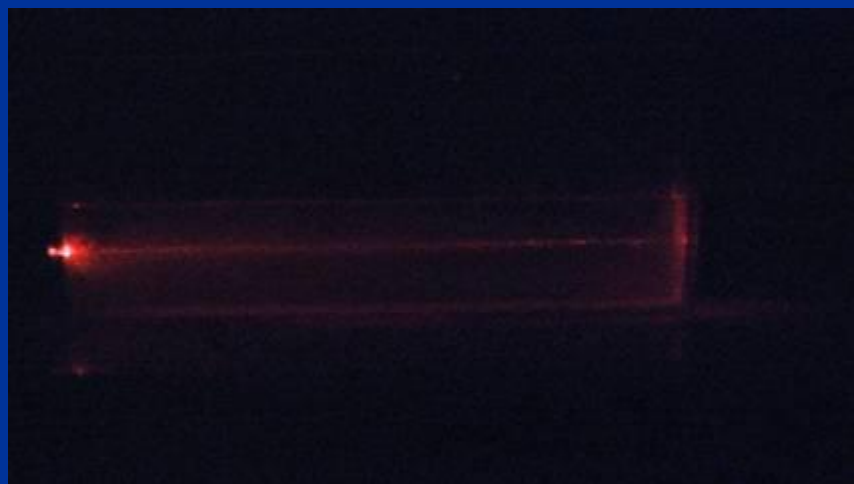
## Тестирование



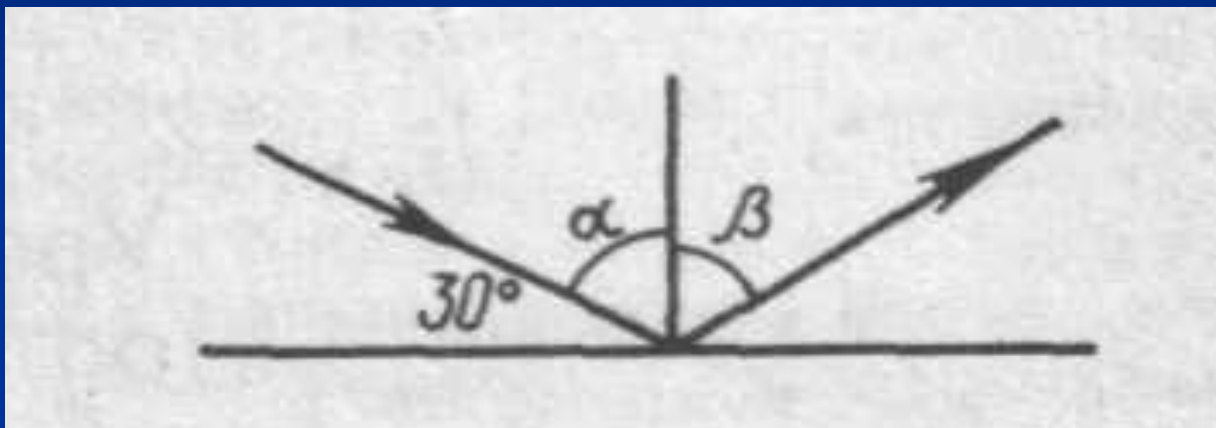
## Рекомендации:

Выберите ответ из предложенных вариантов.

Свой выбор ответа подтвердите логическими рассуждениями.



1. Угол между падающим лучом и плоскостью зеркала равен  $30^\circ$ . Чему равен угол отражения?



Ответы

а)  $30^\circ$

б)  $60^\circ$

в)  $15^\circ$

г)  $90^\circ$

2. Какова скорость света в алмазе, если показатель преломления равен 2,4?

Ответы

а) Примерно 2 000 000 км/с

б) примерно 125 000 км/с

в) 300 000 км/с

г) 720 000 км/с

3. Попадет ли световая энергия (световой поток) в точку, где построением получено действительное изображение? Мнимое изображение?

Ответы

а) «нет» — для обоих случаев

б) "да" — для обоих случаев

в) "да" — только для точки получения мнимого изображения

г) "да" — только для точки получения действительного изображения

4. Угол падения луча красного цвета на границу раздела двух сред больше угла преломления. Что можно сказать о скорости света во второй среде?

Ответы

а) Она меньше, чем в первой среде, в  $n$  раз, где  $n$  — показатель преломления

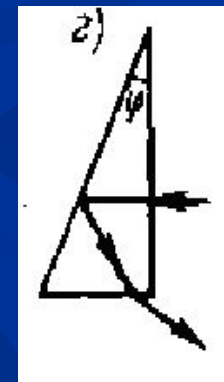
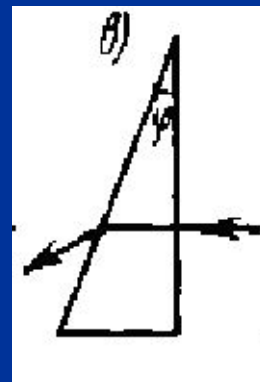
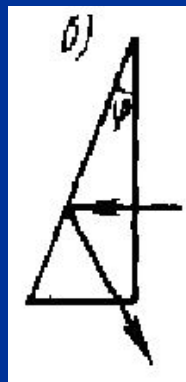
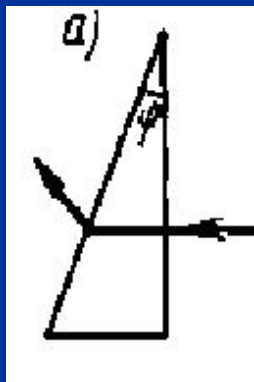
б) она больше, чем в первой среде, в  $n$  раз

в) скорости в средах одинаковы, так как цвет луча не изменяется

г) скорость света уменьшилась во второй среде во столько раз, во сколько угол падения больше угла преломления

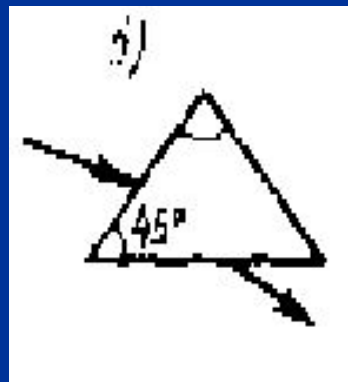
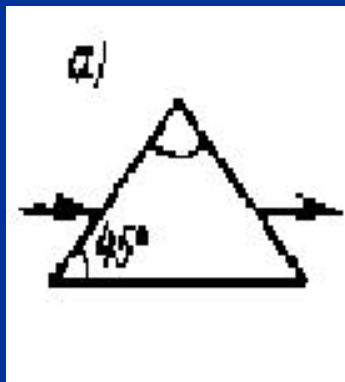
5. Укажите рисунок с верным ходом светового луча в прямоугольной трехгранной призме, если ее преломляющий угол равен  $30^\circ$ , а  $n = 1,5$

Ответы



6. На каком из рисунков правильно показан ход светового луча, падающего на прямоугольную равнобедренную призму, для которой  $n = 1,5$ ?

Ответы







Подумай, вспомни  
изученный материал.

[Вернуться к 1 вопросу](#)

[Вернуться ко 2 вопросу](#)

[Вернуться к 3 вопросу](#)

[Вернуться к 4 вопросу](#)

[Вернуться к 5 вопросу](#)

[Вернуться к 6 вопросу](#)



Все верно, молодец!

[Перейти к вопросу 2](#)

[Перейти к вопросу 3](#)

[Перейти к вопросу 4](#)

[Перейти к вопросу к 5](#)

[Перейти к вопросу 6](#)