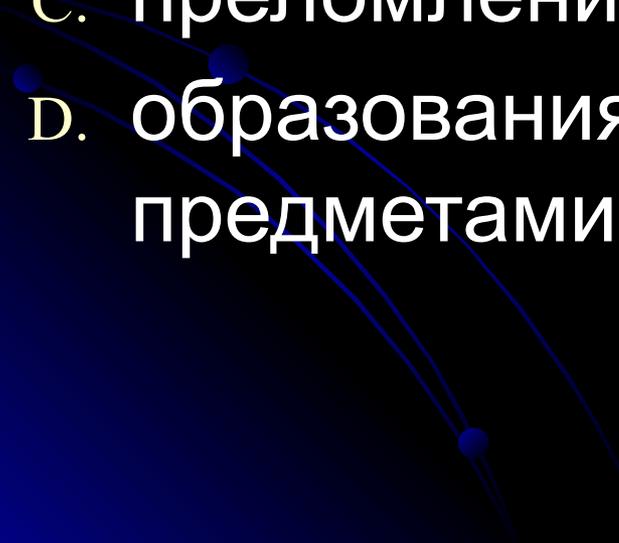


Световые явления

9 кл



1. Свойство прямолинейного распространения света обнаруживается в явлении

- А. образования радуги после дождя
 - В. отражения света
 - С. преломления света
 - Д. образования теней за непрозрачными предметами
- 

2. Луч света падает на зеркало перпендикулярно. На какой угол отклонится отраженный луч относительно падающего луча, если зеркало повернуть на угол 16° ?

A. 16°

B. 32°

C. 0°

D. 90°

3. Как изменится угол между падающим на плоское зеркало и отраженным лучами при увеличении угла падения на 10° ?

- A. не изменится
- B. увеличится на 5°
- C. увеличится на 10°
- D. увеличится на 20°

4. Лучи, падающий и отраженный, образуют друг с другом угол 140° . Какой угол образует падающий луч с плоским зеркалом?

A. 70°

B. 40°

C. 20°

D. 30°

5. На рисунке - опыт по преломлению света в стеклянной пластине. Показатель преломления стекла равен отношению

A. $\frac{\sin 20^\circ}{\sin 40^\circ}$

$\sin 40^\circ$

B. $\frac{\sin 40^\circ}{\sin 20^\circ}$

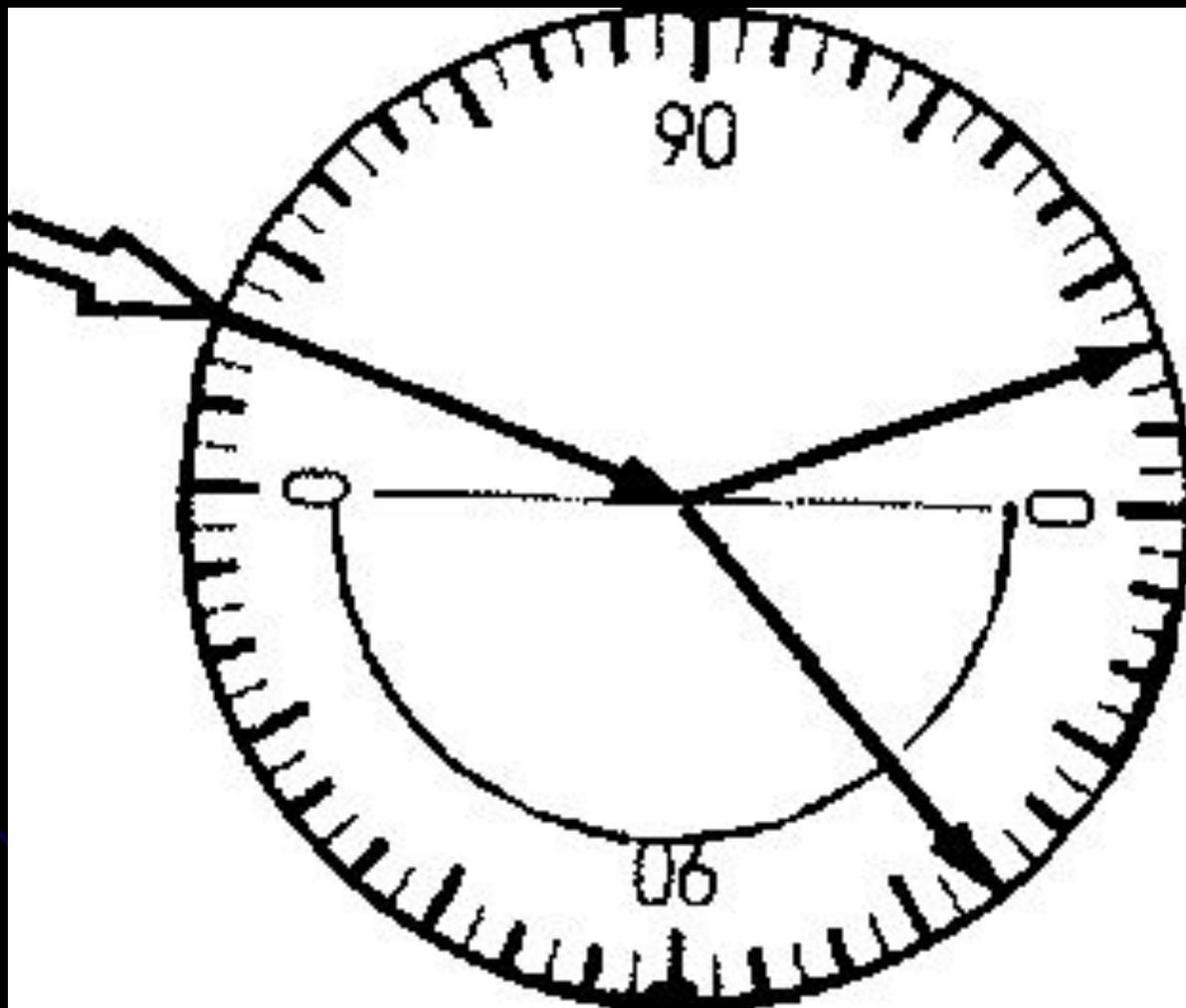
$\sin 20^\circ$

C. $\frac{\sin 70^\circ}{\sin 40^\circ}$

$\sin 40^\circ$

D. $\frac{\sin 50^\circ}{\sin 20^\circ}$

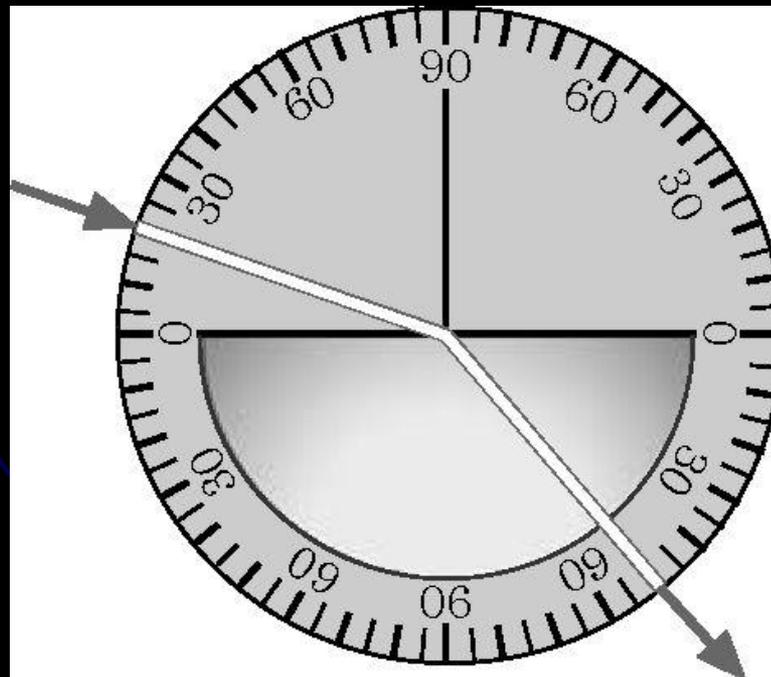
$\sin 20^\circ$



6. На рисунке представлен опыт по преломлению света. Пользуясь приведённой таблицей, определите показатель преломления вещества.

угол α	20°	40°	50°	70°
$\sin \alpha$	0,34	0,64	0,78	0,94

- A. 1,47
- B. 1,88
- C. 2,29
- D. 1,22



В1а. Какими основными закономерностями описываются отражение и преломление света? Установите соответствие между физическими явлениями и основными закономерностями, которые их описывают.

- **Отражение света**

ОСНОВНАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ:

- А. $n_1 \sin \alpha = n_2 \sin \beta$
- В. $\alpha > \alpha_{\text{пр}}$
- С. $\alpha = \beta$
- Д. $\alpha + \beta = \pi$

В1б. Какими основными закономерностями описываются отражение и преломление света? Установите соответствие между физическими явлениями и основными закономерностями, которые их описывают.

- Преломление света

ОСНОВНАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ:

- А. $n_1 \sin \alpha = n_2 \sin \beta$
- В. $\alpha > \alpha_{\text{пр}}$
- С. $\alpha = \beta$
- Д. $\alpha + \beta = \pi$