

На плоскую границу раздела двух сред падает луч света, идущий из среды 1 в среду 2. В таблице приведены значения синусов углов падения ( $\sin\alpha$ ) и синусов углов преломления ( $\sin\beta$ ) этого луча.

$\sin\alpha$	$\sin\beta$
0,258819	0,345092
0,500000	0,666667
0,707107	0,942809
0,819152	1,000000
0,866025	1,000000

Из приведенного списка выберите **все** верные утверждения.

1. Луч падает на границу раздела из оптически более плотной среды.
2. Показатель преломления среды 1 в  $4/3$  раза меньше показателя преломления среды 2.
3. Частота распространения света в среде 1 равна частоте распространения света в среде 2.
4. Длина волны в среде 1 меньше длины волны в среде 2.
5. Синус предельного угла полного внутреннего отражения точно равен 0,819152.