

№1	<b>Оптически более плотная среда – это среда, в которой ...</b>	
a	а. Скорость распространения света больше	
b	б. Скорость распространения света меньше	
c	в. Плотность ее вещества больше	
d	г. Плотность ее вещества меньше	
№2	<b>Преломлением света называют явление</b>	
a	а. Его перехода через границу раздела двух сред	
b	б. Распространение света сначала в одном, а потом в другом веществе	
c	в. Изменение направления светового луча на границе раздела сред, имеющих разные оптические плотности	
d	г. Среди ответов нет верного	
№3	<b>Угол преломления - это угол между ...</b>	
a	а. Преломлённым лучом и границей раздела сред	
b	б. Преломлённым лучом и перпендикуляром к границе раздела сред в точке падения на нее светового луча	
c	в. Преломленным лучом и продолжением падающего луча	
d	г. Среди ответов нет верного	
№4	<b>Если свет переходит из среды менее оптической плотности в оптически более плотную среду, то угол преломления светового луча всегда ...</b>	
a	а. Равен углу падения ( $\alpha = \gamma$ )	
b	б. Меньше угла падения ( $\alpha > \gamma$ )	
c	в. Больше угла падения ( $\alpha < \gamma$ )	
d	г. Для правильного ответа недостаточно данных	
№5	<b>Когда свет распространяется в оптически более плотной среде и переходит в среду, оптически менее плотную, то угол преломления светового луча всегда ...</b>	
a	а. Равен углу падения ( $\alpha = \gamma$ )	
b	б. Меньше угла падения ( $\alpha > \gamma$ )	
c	в. Больше угла падения ( $\alpha < \gamma$ )	
d	г. Для правильного ответа недостаточно данных	
№6	<b>На каком рисунке изображен переход светового луча в оптически менее плотную среду?</b>	
a	а. №1	
b	б. №2	
c	в. №3	
d		
№7	<b>В каком веществе – с большей оптической плотностью или с меньшей – скорость света больше?</b>	
a	а. С большей	
b	б. С меньшей	
c	в. Скорость света везде одинакова	
d	г. Недостаточно исходных данных	
№8	<b>Когда свет, падающий на границу прозрачных веществ с разными оптическими плотностями, переходит через неё не преломляясь?</b>	
a	а. Когда падающие лучи перпендикулярны этой поверхности	
b	б. При угле падения лучей на границу раздела веществ, равном $90^\circ$	
c	в. Когда свет переходит в вещество с большей оптической плотностью	
d	г. В случае перехода света в вещество с меньшей оптической плотностью	
№9	<b>Какая формула выражает закон преломления света?</b>	
a	а. $U/R=l$	
b	б. $A/t=N$	
c	в. $A=\gamma$	
d	г. $\sin \alpha / \sin \gamma = n$	

№10	Луч света переходит из воды в воздух. Пунктирными линиями на рисунке намечены три направления: №1, №2 и №3. Какое из них может приблизительно соответствовать преломленному в этом случае лучу?		
a	a. №1		
b	b. №2		
c	c. №3		
d			
№11	На рисунке показаны падающий и преломленный лучи света. В какой среде — I или II — скорость света меньше?		
a	a. В среде I		
b	b. В среде II		
c	c. Скорость света во всех средах одинакова		
d			
№12	В сосуде находятся две жидкости, оптические плотности которых одинаковы. На границу их раздела падает луч света. По какому из намеченных пунктиром направлений он пойдёт в жидкости, находящейся в нижней части сосуда?		
a	a. №1		
b	b. №2		
c	c. №3		
d			
№13	Луч падает на горизонтальную границу двух сред. Определите где воздух, где стекло?		
a	a. I-стекло, II-воздух		
b	b. II-стекло, I-воздух		
c	c. I-стекло, II-стекло		
d	d. I-воздух, II-воздух		
№14	Луч падает перпендикулярно границе раздела двух сред. Как поведет себя луч после пересечения границы?		
a	a. №1		
b	b. №2		
c	c. №3		
d	d. Среди ответов нет верного		
№15	При подводных киносъёмках поверхность воды снизу кажется серебристой (см. видеоролик). Это происходит ...		
a	a. потому, что съёмки производят в утреннее время, когда лучи света падают под острым углом к горизонту		
b	b. из-за полного внутреннего отражения		
c	c. из-за особенностей киноплёнки		
№16	Луч света падает на плоскопараллельную стеклянную пластину (оконное стекло). Какое направление будет иметь луч на выходе из стекла?		
a	a. №1		
b	b. №2		
c	c. №3		
d	d. Среди ответов нет верного		
№17	Ныряльщики могут наблюдать необычный эффект: посуда из обычного стекла под водой практически не видна. Почему?		
a	a. Потому, что показатель преломления стекла равен показателю преломления воды		
b	b. Потому, что показатель преломления стекла больше показателя преломления воды		
c	c. Потому, что показатель преломления стекла меньше показателя преломления воды		
d	d. Среди ответов нет верного		