**Контрольная работа по теме «Законы отражения и преломления света»**

**Решить контрольную работу, результат отправить на электронную почту**

lomakinaNV67@yandex.ru

**1.Луч света падает на плоское зеркало. Угол между падающим и отраженным лучами равен 30°. Угол  между отраженным лучом и зеркалом равен**

№**2.Угол падения света на  горизонтально расположенное плоское зеркало равен 30°. Каким будет угол между падающим и отраженным лучами, если повернуть зеркало на 10° так, как показано на рисунке?**



№**3.Абсолютный показатель преломления среды – это отношение**

 **1)**

**скорости света в среде к скорости света в вакууме**

 **2)**

**скорости света в вакууме к скорости света в среде**

 **3)**

**углов падения и преломления луча**

 **4)**

**углов преломления и падения луча**

№**4. Световой луч падает под углом 60° на границу раздела воздух-стекло, причем угол между отраженным и преломленным лучами равен 90° . Чему равен показатель преломления стекла?**

№**5. Синус предельного угла полного внутреннего отражения на границе стекло-воздух равен 0,625. Определите показатель преломления стекла.**

**№6**

**Предельный угол полного отражения для некоторого вещества оказался равным**

**30° . Найдите показатель преломления этого вещества.**

№**7. Угол падения светового луча на границу раздела двух сред равен 60°. Преломленный луч составляет с нормалью угол 40°. Определите в градусах угол между отраженным и преломленным лучами.**