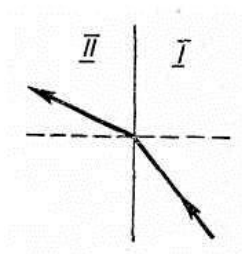
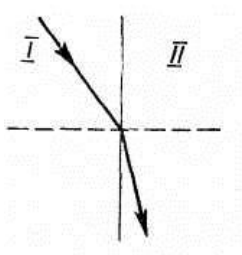


Законы преломления света.



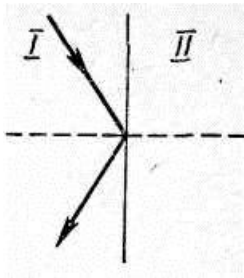
1022Т1. 1) На рисунке изображено преломление луча света на границе двух сред. Какая среда оптически более плотная?

2) В дно пруда вбили вертикально шест высотой 1 м. Определите длину тени от шеста на дне пруда, если угол падения солнечных лучей 60° , а шест целиком находится под водой. Показатель преломления воды 1,33.



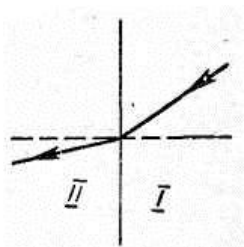
1022Т2. 1) На рисунке изображено преломление луча света на границе двух сред. Какая среда оптически более плотная?

2) Определите, на какой угол отклоняется луч света от своего первоначального направления при переходе из стекла в воздух, если угол падения 30° , а показатель преломления стекла 1,5.



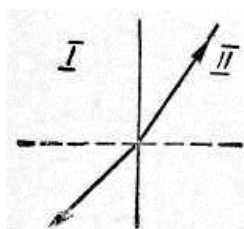
1022Т3. 1) На рисунке изображено полное отражение луча света от границы двух сред. Какая среда оптически более плотная?

2) Луч света падает на границу раздела двух сред под углом 30° . Показатель преломления первой среды 2,4. Определите показатель преломления второй среды, если известно, что отраженный и преломленный лучи перпендикулярны друг к другу.

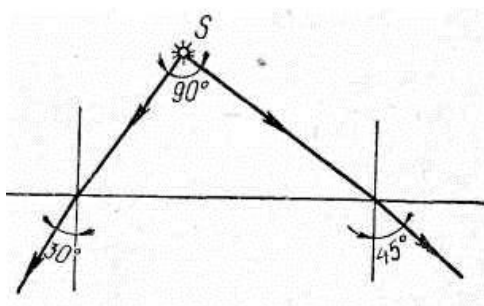


1022Т4. 1) На рисунке изображено преломление луча света на границе двух сред. Какая среда оптически более плотная?

2) На дне ручья лежит камешек. Мальчик хочет толкнуть его палкой. Прицеливаясь, мальчик держит палку под углом 45° . На каком расстоянии от камешка воткнется палка в дно ручья, если его глубина 50 см?

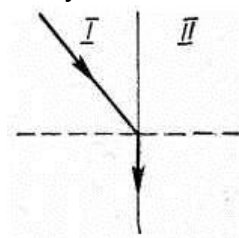


1022Т5. 1) На рисунке изображено преломление луча света на границе двух сред. Какая среда оптически более плотная?



2) Взаимно перпендикулярные лучи света идут из воздуха в жидкость (см. рис.). У одного луча угол преломления 30° , а у другого 45° . Найдите показатель преломления жидкости.

1022Т6. 1) На рисунке изображено преломление луча света на границе двух сред. Какая среда оптически более плотная?



2) Луч света падает на поверхность воды под углом 40° . Под каким углом должен упасть луч на поверхность стекла, чтобы угол преломления оказался таким же, как и в первом случае?