

ديكارت وويلبرورد ستل الانكسار للمرة الأولى في القرن السابع الشكل 2 وقاسا زاوية السقوط وزاوية الانكسار. المحصور بين الشعاع الساقط وعمود الانكسار أما زاوية الانكسار (02 في زاوية معامل الانكسار اكتشف سل أنه عندما ينتقل الضوء من الهواء إلى وسط شفاف $\sin$) زاويتي السقوط في الهواء والانكسار في الوسط آخر فإن ثمة علاقة بين جيبى الثاني إذ يحدد معامل الانكسار n تلك العلاقة أما معامل الانكسار للوسط والجدول 1 يبين قيم n لعدد من الأوساط الشفافة بإجرائه العديد من التجارب توصل ستل إلى قانون الانكسار الذي عرف باسمه، ينطبق عند نفاذ الضوء عبر الحد الفاصل بين وسطين مختلفين زاوية السقوط يساوي حاصل حاصل ضرب معامل انكسار الوسط الأول في $D \sin 01 = \sin 02$ مثل لوح الزجاج في النافذة. منه. الأولى عند دخوله الزجاج والثانية عند خروجه انكساره أكبر 1. 52) $n -$ وينحرف الضوء نحو العمود المقام. فإنه ينتقل من وسط معامل انكساره n عند