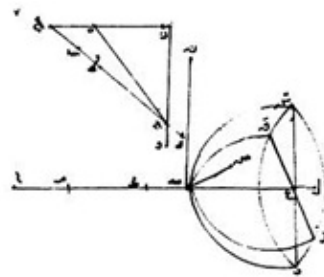


## أبو سعد العلاء ابن سهل

هو أبو سعد العلاء ابن سهل، رياضياتي، ومهندس في علم البصريات. ولد عام 940 م وتوفي عام 1000 م. عمل في أواخر القرن 10 و كان أول من اكتشف قانون انكسار الضوء و هو القانون الذي يصف انكسار الشعاع الضوئي في وسط معين. يسمى هذا القانون عادة بقانون سنل-ديكارت الذي يرجع إليهما الفضل في إعطاء هذا القانون تعبيره الرياضي. شرح ابن سهل كيفية كسر المرايا المنحنية والعدسات للضوء ومبدأ تركيزه. درس أيضا المرايا المحرقة و العدسات المحرقة و المستعمل لتركيز أشعة الشمس عند الرغبة في حرق جسم على مسافة معلومة، ثم درس العدسة المسطحة المحدبة والعدسة محدبة الوجهين. تميز في هندسة الأشكال، فأنشأ نظاما آليا لرسم قطوع مخروطية بشكل متواصل وليس متقطع.



أمدان مائة عليها سطح مستوي وورد لأن هذا السطح ينقل على سطح  
على نقطة تلامس من السطح المستوي و من غير ذلك  
القطر المستوي والسطح المستوي من السطح المستوي على قطع في  
خط مستوي لأن هذا السطح المستوي من السطح المستوي على  
بسطه على سطح مستوي و هو المستوي و هو المستوي  
تلايات مستوي على نقطة تلامس من السطح المستوي

نظرية ابن سهل في علم الهندسة  
مكتوبة بخط يده