

588 الصيغة الرياضية لقانون سنيل :			
$n_1 \sin \theta_1 = n_2 \sin \theta_2$	a	c	$n_1 \tan \theta_1 = n_2 \tan \theta_2$
$n_1 \cos \theta_1 = n_2 \cos \theta_2$	b	d	$n_1 \sin \theta_2 = n_2 \sin \theta_1$

589 عند انتقال شعاع ضوئي من وسط معامل انكساره أقل إلى وسط معامل انكساره أكبر فإن الشعاع الضوئي			
يرتد منطبقاً على العمود المقام على السطح	a	c	ينفذ منطبقاً على العمود المقام على السطح
ينفذ مبتعداً عن العمود المقام على السطح	b	d	ينفذ مقترباً من العمود المقام على السطح

590 عندما ينتقل الضوء من وسط شفاف معامل انكساره أكبر إلى وسط شفاف معامل انكساره أقل فإن الضوء ...			
يرتد منطبقاً على العمود المقام على السطح	a	c	ينفذ منطبقاً على العمود المقام على السطح
ينفذ مبتعداً عن العمود المقام على السطح	b	d	ينفذ مقترباً من العمود المقام على السطح

591 يمكن حساب معامل الانكسار من العلاقة الرياضية التالية:			
$n = \frac{v}{c}$	a	b	$n = \frac{c}{v}$
$n = \frac{f}{c}$	d	c	$n = \frac{c}{f}$

592 أقل قيمة لمعامل الانكسار المقبولة علمياً :			
صفر	a	b	0.5
1	c	d	0

593 كلما زاد معامل انكسار الوسط فإن سرعته الضوء			
تزداد	a	b	تبقى ثابتة
تقل	c	d	مرتبطة بالتردد

594 عند انتقال الضوء من وسط معامل انكساره أكبر إلى وسط معامل انكساره أقل فإن سرعته وطول موجته على التوالي:			
يزداد - يزداد	a	b	تقل - تقل
يزداد - يقل	c	d	يقل - يزداد

595 إذا علمت أن سرعة الضوء في الهواء $3 \times 10^8 \text{ m/s}$ فما سرعته في الزجاج الذي معامل انكساره 1.5؟			
$2 \times 10^3 \text{ m/s}$	a	c	$4.5 \times 10^3 \text{ m/s}$
$2 \times 10^8 \text{ m/s}$	b	d	$4.5 \times 10^8 \text{ m/s}$

596 إذا كانت سرعة الضوء في وسط ما $1.5 \times 10^8 \text{ m/s}$ وكانت سرعة الضوء في الفراغ $3 \times 10^8 \text{ m/s}$ فإن معامل انكسار الوسط هو :			
1	a	b	1.5
2	c	d	3