

1. انعكاس الموجات (Reflection) مع بقاء السرعة والتردد ثابتين. • قانون الانعكاس: زاوية السقوط = زاوية الانعكاس
- ($\theta_i = \theta_r$) منتشر (سطح خشن ☒ تشتت الموجة). 2. انكسار الموجات (Refraction) • تغير سرعة الموجة واتجاهها عند انتقالها بين أوساط مختلفة الكثافة. • قانون سنيل: $n_1 \sin \theta_1 = n_2 \sin \theta_2$ زاوية السقوط، θ_2 = زاوية الانكسار. • الانحراف أكبر إذا كانت الفتحة قريبة من طول الموجة، ويقل كلما كبرت الفتحة. 4. تداخل الموجات (Interference) • تراكم موجتين أو أكثر لإنتاج موجة جديدة. • أنواعه: • بناء: زيادة السعة ☒ موجة أكبر،