

سليم تميمي مقرّر فيزياء 1 / سنة اول
 للعام الدراسي 1411 هـ - 1412 هـ - لفظ الاول - قسم ميكاทรอนิกส์

السؤال الأول: (10) درجہ C - بال عدد درجہ C

السؤال الثاني: (10) درجہ C - بال عدد درجہ C

السؤال الثالث: (4) درجہ C

مساواة بالقيمة و مختلفا بالارجان

السؤال الرابع: (4) درجہ C

$$|A| = \sqrt{9+14+1} = \sqrt{14}$$

طويلة المتجهة

السؤال الخامس: (6) درجہ C

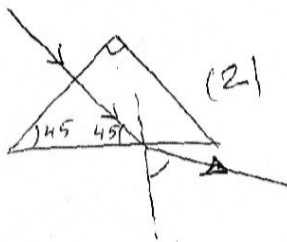
$$v = \frac{c}{n} = \frac{3 \times 10^8}{1.3} = 2307 \times 10^8 \text{ m/s}$$

(3) سرعة انتشار الضوء في الوسط

$$\lambda = \frac{\lambda_0}{n} = \frac{800}{1.3} = 615.38 \text{ nm}$$

(3) طول موجة الوسط

السؤال السادس: (4) درجہ C



$$n_1 \sin 45 = n_2 \sin r \quad (1)$$

$$\sin r = 1.41 \cdot \frac{\sqrt{2}}{2} = 0.99$$

$$\Rightarrow r = 81.49^\circ \quad (1)$$

السؤال السابع: (12) بال طريقة اربع درجہ C

السؤال الثامن: (6) درجہ C

$$(4) \Delta U = Q = nC_v \cdot \Delta T \quad \text{و } W = 0 \quad (2)$$

السؤال التاسع: (6) درجہ C

$$(3) \text{الضغط } P = \frac{F}{A} = \frac{2500}{\pi r^2} = 796.17 \times 10^{16} \frac{\text{N}}{\text{m}^2}$$

$$(3) \text{الانفعال } \epsilon = \frac{\Delta L}{L_0} = \frac{0.5 \times 10^{-2}}{10 \times 10^{-2}} = 0.05$$

السؤال العاشر: (4) درجہ C

السؤال الحادي عشر: (4) درجہ C

$$t = \frac{c_1 t_1 + c_2 t_2}{c_1 + c_2}$$