



امتحان الدرس الأول: انكسار الضوء

سؤال 1

أحد الآتية يُعتبر صحيحًا بما يخص معامل الانكسار (n):

- (أ) $(n \geq 1)$ (ب) $(n > 1)$ (ج) $(n \leq 1)$ (د) $(n < 1)$

سؤال 2

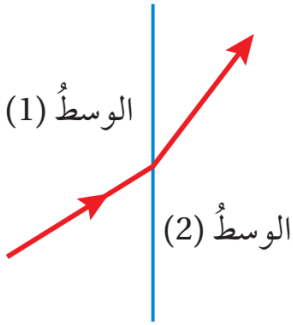
إذا علمت بأن معامل انكسار الضوء في الماء (1.33) وسرعة الضوء في الفراغ ($3 \times 10^8 \text{ m/s}$) فإن سرعة الضوء في الماء بوحدة (m/s) تساوي:

- (أ) (225×10^6) (ب) (22.5×10^8)
(ج) (150×10^6) (د) (1.5×10^8)

سؤال 3

أحد الآتية يُعتبر صحيحًا بما يخص العلاقة بين

معامل انكسار الوسط الأول والثاني:



- (أ) $(n_1 > n_2)$ (ب) $(n_1 < n_2)$
(ج) $(n_1 = n_2)$ (د) $(n_1 = 2n_2)$

سؤال 4

ماذا يحدث لسرعة الضوء عندما ينتقل من الفراغ إلى وسط شفاف آخر:

- (أ) تزداد. (ب) تقل. (ج) تبقى كما هي. (د) لا يمكن معرفة ذلك.

سؤال 5

عندما تكون سرعة الضوء في سائل شفاف تساوي (0.4) من سرعته

في الفراغ، فإن معامل انكسار السائل يساوي:

- (أ) (1.5) (ب) (2) (ج) (2.5) (د) (3)

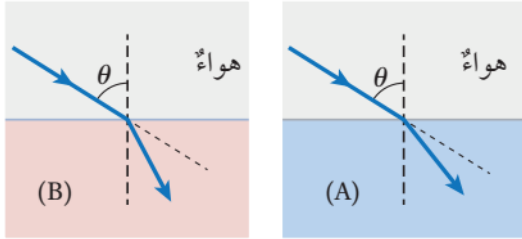




سؤال 6 إذا كانت سرعة الضوء في وسط شفاف تساوي $(1.24 \times 10^8 \text{ m/s})$ ، فإن معامل انكسار الوسط الشفاف يساوي:

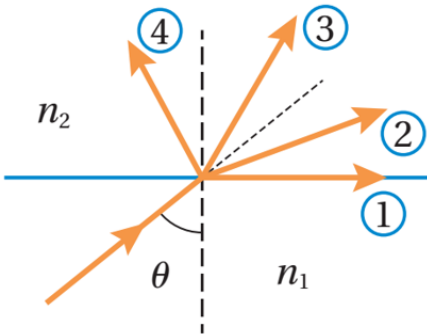
- أ) (1.36) ب) (1.52) ج) (2.41) د) (2.9)

سؤال 7 يبين الشكل انتقال شعاع ضوئي من الهواء إلى وسط شفاف (A)، وإلى وسط شفاف آخر (B) بزاوية السقوط نفسها. إحدى العلاقات الآتية تُعتبر صحيحة:



- أ) $(v_A > v_B)$ ب) $(n_A > n_B)$ ج) $(v_A < v_B)$ د) الخيار (ب+ج)

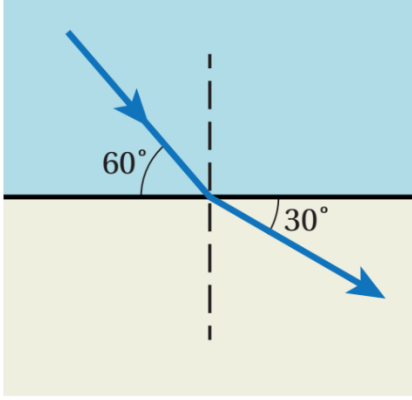
سؤال 8 أي المسارات في الشكل المجاور يمثل أقرب مسار صحيح لشعاع ضوئي ينتقل من وسط شفاف معامل انكساره كبير وسط شفاف معامل انكساره صغير؟



- أ) (1) ب) (2) ج) (3) د) جميع الخيارات غير صحيحة.

سؤال 9 سرعة الضوء في الماء هي:

- أ) أقل من سرعة الضوء في الفراغ. ب) أكبر من سرعة الضوء في الفراغ.
ج) تساوي سرعة الضوء في الفراغ. د) تساوي ضعف سرعة الضوء في الفراغ.



سؤال 10 يبين الشكل انتقال شعاع ضوئي من وسط شفاف ما إلى الهواء، معتمداً على الشكل فإن سرعة الضوء في الوسط الشفاف بوحدة (m/s) تساوي:

- (أ) (1.2×10^8) (ب) (1.74×10^8)
(ج) (2.25×10^8) (د) (2.8×10^8)

✓ بإمكانكم حجز بطاقة أساس مع الأستاذ معاذ أبو يحيى.

▪ المبيعات: 062229990 ▪ مبيعات (واتس): 0799797880

▪ أو من خلال شراء البطاقة من المكتبات المعتمدة للمنصة.

يمكنكم متابعتنا والتواصل معنا من خلال :



الأستاذ معاذ أمجد أبو يحيى



مدرسة الفيزياء



0795360003

الأستاذ معاذ أمجد أبو يحيى



0795360003

منصة أساس التعليمية



0799797880