الفيزياء

2025

الصف الثاني الثانوي

الأسبوع

4

الاداء المنزلى

إعداد ومراجعة

مكتب تنمية مادة العلوم

1- عندما يسقط الشعاع الضوئي على سطح عاكس فإنه يرتد بزاوية ..... زاوية السقوط

أكبر من

أصغر من

تساوي

لا تساوي

2- الصفه المشتركة بين الموجات الكهرومغناطيسية هي أنها جميعها .....

مرئية

لها نفس التردد

غير مرئية

لها نفس السرعة

3- عند سقوط شعاع ضوئي عموديا على السطح الفاصل بين وسطين شفافين لهما كثافة ضوئيه مختلفة فإن الشعاع الضوئي عند إنتقاله بين الوسطين يحتفظ .....

بطوله الموجي

بسرعته

بإتجاهه

بشدته

4- إذا كانت سرعة الضوء في الهواء 3×10^8 m/s وسرعته في الزجاج 2×10^8 m/s فإن معامل الإنكسار المطلق للزجاج يساوي .....

1.5

0.67

2

1.67

5- شعاع ضوئي يسقط بحيث يصنع مع سطح الماء زاويه قدرها 30^o فإذا كان معامل الإنكسار المطلق للماء يساوي 1.33 فإن زاية الإنكسار تساوي .....

22^o

35^o

40.63^o

60.43^o

6- شريحة من الزجاج سمكها 16 cm سقط على سطحها العلوي شعاع ضوئي بزاوية سقوط قدرها 40^o فإذا علمت أن معامل الإنكسار المطلق لزجاج الشريحه 1.67 فإن زاوية خروج الشعاع الضوئي من السطح السفلي للشريحه تساوي .....

40^o

22.64^o

50^o

33.47^o

7- عند سقوط شعاع ضوئي مائلا على سطح الماء فإن الشعاع الضوئي .....

ينكسر مبتعدا عن العمود المقام من نقطة السقوط

ينكسر مقتربا من العمود المقام من نقطة السقوط

ينكسرمنطبقا على السطح الفاصل

ينعكس منطبقا على الشعاع الساقط

8- تتغير سرعة الشعاع الضوئي خلال ظاهرة .....

الإنعكاس

الإنكسار

الحيود

التداخل

9- سقط شعاع ضوئي على سطح مرآه بحيث كانت الزاويه بين الشعاع الضوئي وسطح المرآه تساوي 30^o فتكون زاوية الإنعكاس تساوي .....

0^o

30^o

60^o

90^o

10- سقط شعاع ضوئي عمودي على سطح عاكس فإن زاوية الإنعكاس تساوي .....

0^o

90^o

30^o

60^o

11- إذا كان معامل الإنكسار المطلق للزجاج 1.6 ومعامل الإنكسار المطلق للماء 1.3 فإن معامل الإنكسار النسبي بين الزجاج والماء يساوي .....

0.813

1.23

1.52

0.73

12- عند إنتقال شعاع ضوئي من الماء إلى الهواء فإن .....

سرعته تقل وينكسر مقتربا من العمود

سرعته تقل وينكسر مبتعدا عن العمود

سرعته تزداد وينكسر مبتعدا عن العمود

سرعته تزداد وينكسر مقتربا من العمود

13- وسطين A,B سرعة الضوء في الوسطين 2×10^8 m/s , 2.5×10^8m/s على الترتيب فإذا كانت زاوية السقوط في الوسط A تساوي 40^o فإن زاوية الإنكسار في الوسط B تساوي .....

56^o

23^o

31^o

64^o

14- انتقل شعاع ضوئي من الماء إلى الزجاج فإذا كان معامل الإنكسار المطلق للماء يساوي 1.3 ومعامل الإنكسار المطلق للزجاج يساوي 1.55 فإذا كانت زاوية السقوط في الماء تساوي 60^o فإن زاوية الإنكسار في الزجاج تساوي .....

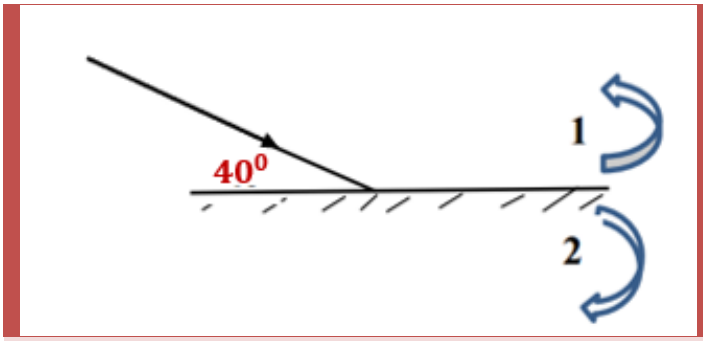
46.58^o

42^o

76.87^o

72^o

15- فى الشكل المقابل كم تكون الزاوية التى تدورها المراة حتى ينعكس على نفسه وحدد اتجاه الدوران؟



زاوية الدوران 40^o فى اتجاه 1

زاوية الدوران 50^o فى اتجاه 1

زاوية الدوران 40^o فى اتجاه 2

زاوية الدوران 50^o فى اتجاه 2

16- عند سقوط شعاع ضوئى من الهواء على سطح الماء بزاوية سقوط 50^o تكون زاوية انكساره

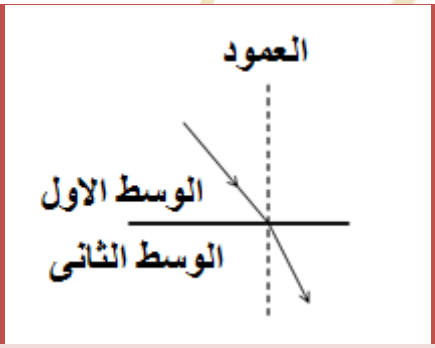
تساوى 50^o

أقل من 50^o

أكبرمن 50^o

تساوى 0^o

17- الرسم المقابل يوضح شعاع ضوئى يمر بين وسطين A و B. عندما تنتقل الموجة من الوسط A إلى الوسط B ، فإن سرعتها .....



تزداد

تقل

لا تتغير

تساوى صفرًا