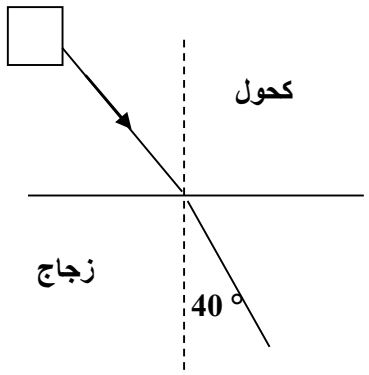
najah213.com · نجاح 213

الاسم:	اللقب:	القسم:
وزارة التربية الوطنية	مديرية التربية لولاية البليدة	متقنة بن تواتي علي بوفاريك
المستوى: ج م ع ت	المدة: ساعة	السنة الدراسية: 2019.2018

الفرض الاخير في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الأول:

ينتشر شعاع ضوئي في وسط شفاف من الكحول قرينة انكساره $n_1 = 1,38$ ويصل الى السطح الفاصل مع الزجاج قرينة انكساره $n_2 = 1,5$ كما هو موضح في الشكل .



1. ذا علمت ان زاوية الانكسار هي $40°$ فماهي قيمة زاوية الورود.؟

.....
.....
.....
.....

2. احسب الزاوية الحدية ℓ .

.....
.....
.....
.....

- اذا فرضنا ان ان الشعاع الضوئي ينتقل من الزجاج الى الكحول .

3. احسب في هذه الحالة زاوية الانكسار الموافقة للزاوية $70°$.

.....
.....
.....

4. فسر واستنتج.

.....
.....
.....

التمرين الثاني:

البيتادين محلول مطهرومنظف جراحي ذو مفعول واسع المدى وقاتل للميكروبات والفيروسات .ومن اجل تحضير محلول البيتادين قام الصيدلي بوزن كمية قدرها 100 g من مسحوق البيتادين ووضعها داخل كمية قدرها 250 mℓ من الماء المقطر.

1. اذا علمت ان الصيغة الكيميائية للبيتادين هي $NO_2I_9H_6C$ وكتلته المولية $M = 1207\ g/mol$ احسب كمية مادته .

.....
.....
.....
.....

2. احسب تركيز المحلول المحضر .

.....
.....
.....

- احضر زميل الصيدلي أيضا محلولا من البتادين حجمه 300mℓ بتركيز 0,5 molℓ /ℓ واضافه للمحلول السابق .

3. احسب تركيز امحلول البتادين الجديد.

.....
.....
.....

- أضاف الصيدلي مرة أخرى كمية من مسحوق البيتادين للمزيج السابق قدرها 100g .

4. كم سيصبح في هذه الحالة تركيز المحلول.؟

.....
.....
.....

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com