Email: saitameur3@gmail.com 023 71 54 67 :فاكس 023 71 54 63 / 0550 47 22 35 :رقم الهاتف

المستوى الثانية آداب و فلسفة (2 ASL) نوفمبر 2022

إمتحان الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية المدة:1سا

التمرين الأول :

1) املأ الفراغات التالية :

ينحرف ..... عن مساره عندما يجتاز السطح ..... لوسطين شفافين ، و تدعى هذه الظاهرة : ..... الضوئي .

2) أذكر قانوني ديكارت.

3) يسقط شعاع ضوئي من الهواء على سطح بزاوية ورود قدرها 20° ، و ينتشر في الوسط الثاني بزاوية إنكسار تساوي 18° . ما هي قرينة إنكسار الوسط الثاني ؟ نعتبر قرينة إنكسار الهواء هي 1.

التمرين الثاني :

الفريكتوز سكر موجود بكثرة في الفواكه ، صيغته المجملة $C_6H_{12}O_6$.ينتج عن طريق التمثيل الضوئي من تفاعل ثنائي اكسيد الكربون (CO_2) الموجود في الهواء الجوي و الماء (H_2O) الذي يمتصه النبات .

1/ ما هي المتفاعلات و ما هي النواتج ؟

2/ اكتب معادلة التفاعل الموافقة .

التمرين الثالث :

اذكر عائلة الفحوم الهيدروجينية التالية : C_7H_{14} ، C_5H_{10} ، C_5H_{12} ، C_3H_4 مع ذكر اسم كل مركب .

ملاحظة : الإجابة تكون على الورقة المزدوجة .

*****بالتوفيق*****

التصحيح

التمرين الأول :

1) ملأ الفراغات التالية :

ينحرف الضوء عن مساره عندما يجتاز السطح الفاصل لوسطين شفافين ، و تدعى هذه الظاهرة : الإنكسار الضوئي

2) ذكر قانوني ديكارت.

القانون الأول للإنكسار : يقع الشعاع المنكسر في مستوى شعاع الورود.

القانون الثاني للإنكسار : من أجل وسطين شفافين $n_1 \sin i = n_2 \sin r$.

3) ايجاد قرينة انكسار الوسط الثاني (n_2) : $n_2 = n_1 \sin i / \sin r = 1.\sin 20 / \sin 18 = 0{,}876$.

التمرين الثاني :

1/ المتفاعلات : CO_2 و H_2O

النواتج : $C_6H_{12}O_6$ و O_2

2/ $6CO_2 + 6H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$

التمرين الثالث :

C_7H_{14} : هو من صيغة C_nH_{2n+2} إذن هو من عائلة الألكانات و إسمه : هبتان .

C_5H_{10} : هو من صيغة C_nH_{2n} إذن هو من عائلة الألسانات و إسمه : بنتن .

C_5H_{12} : هو من صيغة C_nH_{2n+2} إذن هو من عائلة الألكانات و إسمه : بنتان.

C_3H_4 : هو من صيغة C_nH_{2n-2} إذن هو من عائلة الألسينات و إسمه : بروبين.