



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم

ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM



www.ets-salim.com



021 87 10 51



021 87 16 89



Hai Galloul - bordj el-bahri alger

رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

ثانوي - ابتدائي - متوسط - ثانوي

إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010

المستوى: الثانية ثانوي (آداب) (2ASL) مارس 2018

المدة: 1 ساعة

اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الأول (08ن):

أكمل الجدول التالي:

الميزة العائلية	العائلة	الاسم	الصيغة المحتملة	الصيغة المنشورة
			$C_4H_8$	
			$C_5H_{12}$	
			$C_4H_{10}$	
			$CH_4$	
			$C_3H_6$	

الصفحة 2/1

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

Web site : [www.ets-salim.com](http://www.ets-salim.com) / Fax 023.94.83.37 : الفاكس : Tel : 0560.94.88.02/05.60.91.22.41/05.60.94.88.05 : ☎

## التمرين الثاني(05ن):

ا- عرف المصطلحات التالية:

الكاسر:

.....  
.....  
شعاع الوارد: .....  
.....  
زاوية الانكسار: .....  
.....

## التمرين الثالث(07ن):

- أحسب الزاوية الحدية بالنسبة للزجاج
- أحسب الزاوية العددية بالنسبة للماء

ماء  $n=1.33$

يعطي:  $n = 1.38$  زجاج

الزاوية الحدية للماء

الزاوية الحدية للزجاج

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

II- إن انتقال الضوء من الهواء إلى الزجاج أو الماء فإن زاوية ..... من زاوية .....  
وتكون زاوية ..... أقل من ..... إن انتقل الضوء من الزجاج إلى .....  
أو من الماء إلى .....

بالتوفيق

## تصحيح الاختبار

التمرين الأول:

أكمل الجدول التالي:

الميزة العائلية	العائلة	الاسم	الصيغة المحتملة	الصيغة المنشورة
رابطة ثنائية	الألكانات	بوتان	$C_4H_8$	
رابطة بسيطة	الألكانات	بينتان	$C_5H_{12}$	
رابطة ثنائية	الألكانات	بوتان	$C_4H_{10}$	
رابطة ثنائية	الألكانات	ميثان	$CH_4$	
رابطة ثنائية	الألكانات	بروبان	$C_3H_6$	

التمرين الثاني:

III- عرف المصطلحات التالية:

الكاسر: هو السطح الفاصل بين وسطين متجانسين و مختلفين

شعاع الوارد: هو الشعاع الذي ينتشر في الوسط الاول الورود

زاوية الانكسار: هي زاوية التي يصنعها الشعاع المنكسر و الناظم

### التمرين الثالث:

- أحسب الزاوية الحدية بالنسبة للزجاج
- أحسب الزاوية العددية بالنسبة للماء

يعطي:  $n = 1.38$

زجاج

$n=1.33$

ماء

الزاوية الحدية للماء

$$\sin \alpha = \frac{1}{n} = \frac{1}{1.33} = 0.75$$

$$\alpha = 48.67$$

الزاوية الحدية للزجاج

$$\sin \alpha = \frac{1}{n} = \frac{1}{1.38} = 0.72$$

$$\alpha = 46.38$$

إن انتقال الضوء من الهواء إلى الزجاج أو الماء فإن زاوية الورود أكبر من زاوية الانكسار وتكون زاوية الورود أقل من زاوية الانكسار إن انتقل الضوء من الزجاج إلى الهواء أو من الماء إلى الهواء.