

اختبار الثلاثي الأخير في مادة
العلوم الفيزيائية

التمرين الأول (6):

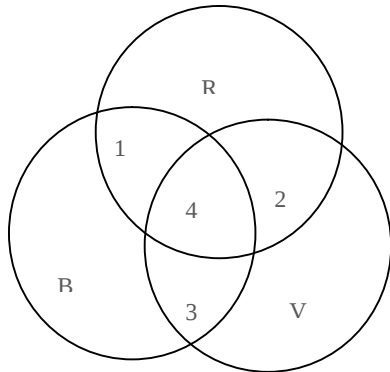
(أ) - أكتب الصيغ الكيميائية لما يلي: غاز كلور الهيدروجين - حمض الكبريت - ذرة الألمنيوم
ب) - وازن المعادلات التالية :



ج) - نقوم بحرق كمية مجهولة من الحديد في كمية من غاز الأكسجين كتلتها 3.2g فنتجت مادة جديدة تسمى أكسيد الحديد Fe_2O_3 كتلتها 14.4g .

- 1 - حدد المتفاعلات و النواتج.
- 2 - اكتب معادلة التفاعل الكيميائي الحادث و وزنها.
- 3 - استنتج كتلة الحديد المحترقة.

التمرين الثاني (6):



الشكل -1-

❖ أ) - حققت التركيب الجمعي للألوان الأساسية (شكل1)
أعط لون كل منطقة من المناطق المرقمة: 4-3-2-1

ب) - أكمل الجدول أدناه بعد نقله برمز اللون الذي تراه العين:

لون الجسم	لون الضوء الذي يضيء الجسم				
	B	R	M	C	J
R					
V					
C					
J					

الوضعية الإدماجية (8):

□□□□□□□□

قدمت لك الشركة الوطنية لتوزيع الكهرباء و الغاز فاتورة الكهرباء هذا جزء منها :

- 1 - أكمل الجدول أدناه
- 2 - *ماذا يعني: index nouveau
- 3 - *ماذا يعني: index ancien

PMD= 6KW

DMD=5m³h

4 - * لماذا يختلف ثمن الوحدة (prix unitaire) في الشطرين الأول و الثاني ؟

5 - * ماذا تعني الدالتين DMD=5m³h و PMD= 6KW الموجودتين على يسار الفاتورة المقدمة.

Index nouveau	Index ancien	différence	coef	Consomm ation	Première tranche		Deuxième tranche		Primes fixes DA	Montan t DA
					con s	Prix unitair e DA	cons	Prix unitair e DA		
25800	25200		1.00		125	1.779		4.179	131.10	

الجزء الثاني:

إذا كان منزلك يحتوي على 10 مصابيح متماثلة ذات الدلالة (60w,220v) :

- 1 - ما نوع ربط المصابيح؟
- 2 - احسب الاستطاعة الكلية للمصابيح .
- 3 - احسب الطاقة الكهربائية المحولة خلال 10 ساعات في اليوم من طرف المصابيح العشر بالجول ثم بالكيلواط ساعي.
- 4 - ما هي التكلفة الاجمالية خلال شهر (30 يوم) اذا علمت ان سعر الكيلواط ساعي هو 1.5DA

التصحيح النموذجي

التمرين الأول:

(أ) - الصيغ الكيميائية لما يلي: غاز كلور الهيدروجين: HCl - حمض الكبريت: H_2SO_4 - Cu : □ □ □ □ □ □ - ذرة الألمنيوم: Al
(ب) - موازنة المعادلات التالية :



(أ) 1 - المتفاعلات هي الحديد وغاز الأكسجين □ النواتج هي أكسيد الحديد



3 - حساب كتلة الحديد المتبرقة: نعلم ان الكتلة محفوظة في التفاعل الكيميائي اذن:

كتلة الحديد + كتلة الأكسجين = كتلة أكسيد الحديد

كتلة الحديد + $3.2g = 14.4g$ اذن كتلة الحديد = $11.2g$

التمرين الثاني:

(أ) - □ □ □ □ □ □ 1 لونها وردي M

□ □ □ □ □ □ 2 لونها أصفر J

□ □ □ □ □ □ 3 لونها أزرق سماوي C

□ □ □ □ □ □ 4 لونها أبيض

(ب) - □ □ □ □ □ □ □ □ :

لون الجسم	لون الضوء الذي يضيء الجسم				
	B	R	M	C	J
R	Φ	R	R	Φ	R
V	Φ	Φ	Φ	V	V
C	B	Φ	B	C	V
J	Φ	R	R	V	J

الوضعية الإدماجية: □ □ □ □ □ □ □ :

Index nouveau	Index ancien	différence	coef	Consommation	Première tranche		Deuxième tranche		Primes fixes DA	Montant DA
					cons	Prix unitaire DA	cons	Prix unitaire DA		
25800	25200	600	1.00	600	125	1.779	475	4.179	131.10	2338.5

2- index nouveau تعني الرقم الجديد المسجل على العداد

3- index ancien تعني الرقم القديم المسجل على العداد

4 - يختلف ثمن الوحدة في الشطرين الأول و الثاني من اجل تحسيس الزبون بأهمية الاقتصاد في استهلاك الطاقة فإذا كان الاستهلاك $125Kwh$ و اقل يحسب على اساس $1.179DA$ (سعر منخفض جدا) وما تبقى أي الفارق يحسب على اساس $4.179DA$ وهذا يعتبر سعر مرتفع جدا(بمعنى حافظ على الطاقة نحافظ عليك و ان لم نحافظ عليها لا نحافظ عليك)

5 -تعني الدلالة $PMD= 6KW$ الاستطاعة القصوى التي توفرها الشركة(بمعنى اذا كانت أجهزتك مجموع استطاعة تحويلها أكبر من هذا العدد فالعداد ينقطع آليا والدلالة $DMD=5m^3h$ خاصة بالغاز وتمثل حجم الغاز الممكن عبوره عبر العداد خلال ساعة

الجزء الثاني:

1 - نوع ربط المصابيح في البيوت هو ربط على التفرع (التوازي).

2 - استطاعة المصابيح هي $P = 10 \times 60w \Rightarrow P = 600w$

3- الطاقة المحولة خلال يوم واحد بالجول:
 $E = P \times t \Rightarrow E = 600w \times 3600 \times 10 \Rightarrow E = 21600000j$
الطاقة المحولة خلال يوم واحد بالكيلواط ساعي : $E = 0.6Kw \times 10h \Rightarrow E = 6Kwh$

4 - التكلفة الشهرية: $prix = 6 \times 1.5 \times 30 = 270 DA$