

اللقب : ; الرقم : ; القسم : ; الأساسي :

20

التمرين عـ1 دد: (6 نقاط)

(1) ضع "صحيح" (ص) أو "خطأ" (خ) أمام كل من المفترضات التالية :

- | | |
|-----|---|
| 1,5 | <ul style="list-style-type: none"> • التردد هو عدد التطورات أو الدورات المتتالية و المتطابقة في الثانية الواحدة • العلاقة التي تربط القيمة القصوى بالقيمة الفعالة للتوتر المتناوب الجيبى هي : $U_m = \sqrt{2} U_{eff}$ • ثقاس القيمة الفعالة للتوتر المتناوب الجيبى باستعمال المشواف • الکيرزان هو وقود السفن الناقلة لآن فقط • يتكون الفحم الحجري إثر تخرّم مواد عضوية بين الصخور • تحمل النواة شحنة سالبة أما الذرة فهي ذات شحنة موجبة |
|-----|---|

(2) اذكر مكونات الغاز الطبيعي :

01

01

01

(3) كيف يتم نقل الغاز الطبيعي؟

(4) حدد مجالات استعمال الفحم الحجري :

(5) أكمل الجدول التالي :

الذيرية	صيغتها	مكوناتها	الهباء
.....	2 ذرات كربون + 6 ذرات هيدروجين + ذرة أكسجين	إيتانول
.....	NH_3	الأمونياك
.....	HCl	كلورير الهيدروجين



التمرين ع—٢—دد: (٧ نقاط)

(١) عرف كل من المصطلحات التالية:

01

الكهرباء الساكنة:

التكهرب:

(٢) قمنا بذلك جسم A مع قطعة فراء فاكتسب شحنة كهربائية $C = -32 \cdot 10^{-12}$:
أ— حدد نوعية الكهرباء و علامة الشحنة الكهربائية و نوع التكهرب في الجسم A :

نوعية الكهرباء : ، العلامة : ، نوع التكهرب :

01

ب— ماهي علامة الشحنة الكهربائية التي تحملها قطعة الفراء ؟ :

ت— استنتج قيمة الشحنة الكهربائية Q التي تحملها قطعة الفراء (معلا إجابتك) :

01

(٣) علما أن قيمة الشحنة الكهربائية البسيطة تساوي $C = 1,6 \cdot 10^{-19}$ e احسب عدد الشحنات الكهربائية التي اكتسبها A :

01

(٤) نقرب الجسم A من جسم B الذي يحمل شحنة كهربائية موجبة إثر ملامسته مع جسم مكهرب

C : ماذا حدث عندما قربنا الجسم A من الجسم B ؟ علل إجابتك :

01

(٥) ماذا يحدث عندما نقرب الجسم C من قطعة الفراء ؟ علل إجابتك :

01

(٦) علما أن عدد الشحنات الكهربائية في الجسم B تساوي 3000 ، احسب قيمة الشحنة الكهربائية Q_B في B :

01



أثناء تجربة احتراق الكبريت في قنينة أكسجين ، يُفرز هذا الاحتراق غازاً يُسمى " ثاني أكسيد الكبريت" لا لون له مُسببًا السعال.

١) ما هو الفرق بين التحول الفيزيائي و التفاعل الكيميائي :

01

(٢) أثبتت أنه حصل تفاعلاً كيميائياً أثناء عملية احتراق الكبريت :

01

(٣) حدد كل من الأجسام المُتفاعلة و منتجات التفاعل:

01

المُتفاعلات :

0,5

01

(٤) حدد رمز كل من المذرات التالية :

الأكسجين : / الكبريت:

(٥) إذا علمت أن هباءة ثاني أكسيد الكبريت متكونة من ذرة كبريت و ذرتان أكسجين :

أ- ما هي ذريرية هباءة ثاني أكسيد الكبريت ؟ :

ب- أكتب صيغة هذه الهباءة :

(٦) عَرَفْ "الأجسام النقيّة البسيطة" مع تقييم مثالين :

01

(٧) هل يمكن اعتبار هباءة ثاني أكسيد الكبريت بسيطة أم مركبة ؟ علّم إجابتك :

01

(٨) جسّد احتراق الكبريت بالنماذج الهبانية :

0,5



صَدَادِ مُوْفَقاً

