

/20

٥٠.٥ ن على تنظيم ونظافة الورقة (٤)

فرض محروس رقم ١ في مادة العلوم
الفيزيائية للدورة الأولى
مدة الاجاز ١h

الإسم والنسب:
الثانية ثا اع:
الرقم الترتيبى:
الأستاذ نور الدين الناجمى

التمرين الأول (٨ نقاط)

١-أجب ب الصحيح أو بخطأ (٣)

الأوزون هو الغاز الذي يحمي الميزوسيفير من الأشعة فوق البنفسجية
ترتب طبقات الغلاف الجوي كالتالي: تروبوسيفير - ستراتوسفير - ميزوسيفير - ترمو سفير
ينخفض الضغط الجوي في التروبوسيفير كلما انخفضت ارتفاع
كلما صعدنا في التروبوسيفير كلما انخفضت درجة الحرارة
تنتج الرياح عن حركة الهواء، حيث تنتقل من منطقة ضغط مرتفع إلى منطقة ضغط منخفض
يبعد سميكة الغلاف الجوي 50km

٢- جزيئة الكليكوز نوع من السكريات، تتكون من ٦ ذرات كربون و ١٢ ذرات هيدروجين و ٦ ذرات أوكسجين :

(١) أكتب الصيغة الكيميائية لجزيء الكليكوز (١)

(٢) أملا الجدول التالي : (١.٧٥)

نوع الذرات		أوكسجين
الرمز	c	
النموذج		

٣) هل الكليكوز جسم بسيط أم مركب؟ علل جوابك

(١.٢٥) (١)

٤) أحسب عدد ذرات الكربون الموجودة في 10^{20} ٤. جزيءة كليكوز

(١) (١)

التمرين الثاني (٢.٥ نقط)

النحاس جسم يتكون من الذرات .

(١) اعطي رمز ذرة النحاس: (١)

(٢) ما هو طول القطعة L بالمتر (m) التي نحصل عليها لو وضعنا مليون ذرة نحاس جنبا إلى جنب ؟ علما أن قطر ذرة النحاس هو $1nm = 10^{-9} m$ و $d=0.26nm$ (١.٥)

التمرين الثالث (٣ نقط)

نعتبر قاعة على شكل مكعب حرفها $a = 5m$ مملوءة بالهواء .

(١) أحسب حجم الهواء الموجود في هذه القاعة ؟ (١)

(٢) استنتج حجم ثاني الأكسجين الموجود في هذه القاعة ؟ (١)

التمرين الرابع (٦ نقط)

(الإجابة خلف الورقة).

أراد أحد التلاميذ أن يحدد قيمة كتلة ١ لتر من الهواء، فقام بقياس كتلة كرة قدم، فوجد g ٤٥٦.٣٥ بعد ذلك أفرغ منها كمية من الهواء حجمها ٥L، ثم قام بوزنها من جديد، فوجد g ٤٥٠.

(١) كيف تمكن هذا التلميذ من إفراغ ٥L من الهواء عملياً؟ وضح ذلك من خلال رسم تجربة (٢)

(٢) استنتج كتلة ١L من الهواء من خلال هذه التجربة ؟ (٢)

(٣) قارن هذه القيمة مع القيمة المتوصّل إليها في الدرس، ما هو سبب الفرق ؟ (٢)

الله ولـي التوفيق