



وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية  
مدرسة الشامية المشتركة / بنات  
قسم العلوم

حل

مذكرة الصف الخامس للوحدة

التعليمية الثانية

(2-1) و (2-5)

إعداد المعلمة : أ. مريم بن ناصر 2020-2019

مديرة المدرسة:  
أ. ايمان الرمح

موجه فني :  
أ. حصه العنزي

رئيسة القسم :  
أ. شهد السواحه

السؤال الأول: عدد بعض مكونات الغلاف الجوي :

- الأكسجين ....
- نيتروجين ....
- غازات أخرى ( بخار الماء / ثاني أكسيد الكربون / هيليوم / ميثان ) ....

السؤال الثاني : رتب طبقات الغلاف الجوي حول الأرض ( من الاقرب إلى الأبعد ) :

الطبقة	الثيرموسفير	الستراتوسفير	التربوسفير	الميزوسفير
الترتي ( بالارقام )	4	2	1	4

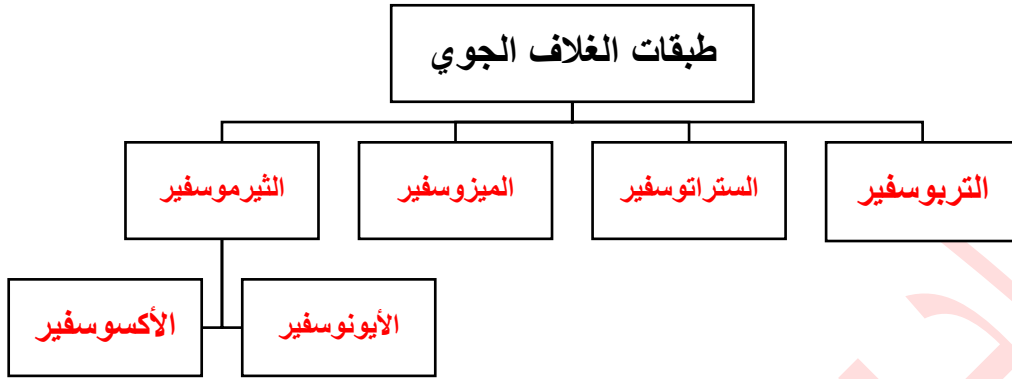
السؤال الثالث : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً لكل من العبارات التالية:

١. تشكل نسبة غاز النيتروجين في الغلاف الجوي 78% .  
..... مهم جداً ويساعد على تحلل بقايا الكائنات الحيه .....
٢. نسبة غاز الأكسجين ( غاز الحياة ) 21% وهي نسبة أقل من غاز النيتروجين.  
..... لأنها نسبة مناسبة لاستمرار الحياة وهو غاز يساعد على الاشتعال النار .....

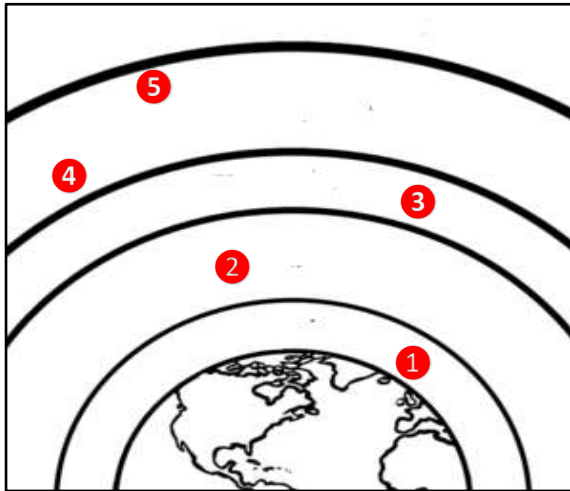
السؤال الرابع : اعط تفسيراً علمياً للعبارات التالية:

١. تشكل طبقات الغلاف الجوي حول الأرض.  
..... لقوة جذب الأرض ( الجاذبيه الأرضيه ) لغازات و مكونات الغلاف الجوي .....
٢. ثبات الغلاف الجوي حول الأرض رغم دورانها حول نفسها وحول الشمس.  
..... بفعل الجاذبيه الأرضيه .....

السؤال الأول: أكمل مخطط المفاهيم التاليه :



السؤال الثاني : أمامك مصور لطبقات الغلاف الجوي، اربطى بين الصورة والجدول التالي:



اسم الطبقة	رقم الطبقة	اهم الخصائص
أيونوسفير	1	
ستراتوسفير	2	
ميزوسفير	3	
تروبوسفير	4	
أكسوسفير	5	

السؤال الثالث: علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

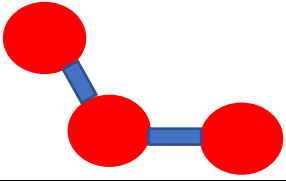
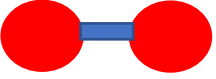

• تحدث الظواهر الجوية في طبقة التروبوسفير.

.... بسبب نسبة بخار الماء المرتفعة في الطبقة .....

السؤال الأول: اكمل الجدول التالي :

- تصدر أشعة فوق بنفسجيه من ..... الشمس .....
- عدد الذرات في جزيء الأوكسجين ..... 2 .....
- يتكون جزيء الأوزون من اتحاد جزيء الأوكسجين مع ..... ذرة أكسجين حره .....

السؤال الثاني : أكمل الرسم المطلوب في الجدول التالي :

			الرسم
جزيء الأوزون	جزيء الأوكسجين	ذرة	المطلوب

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة الخاطئة مع التصحيح:

١. تعمل الأشعة التحت حمراء على تفكيك جزيء الأوكسجين. ( x ) .
- ..... تعمل الأشعة الفوق بنفسجيه على تفكيك جزيء الأوكسجين  $O_2$  .....
٢. يتكون الأوزون من اتحاد ذرتا اكسجين حرتان ( x ) .
- ..... يتكون الأوزون من اتحاد غاز الأوكسجين ( جزيء  $O_2$  ) بذرة أكسجين حره (O) .....
٣. جزيء الأوزون يتكون من ثلاث ذرات هيدروجين ( √ ) .

السؤال الرابع : علل ما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

١. يغلف الأوزون الجزء السفلي من الستراتوسفير.
- ..... لحماية الأرض من وصول أشعه الشمس فوق بنفسجيه الضاره .....

السؤال الخامس : صل القائمة (أ) بما يناسبه من القائمة (ب)، بوضع الرقم بين القوسين :

الرقم	القائمة ( أ )	القائمة ( ب )
( 2 )	طبقة تنشأ بتأثير الأشعة فوق البنفسجية	١. أشعة تحت حمراء ٢. طبقة الأوزون
( 5 )	يحلل جزيء الأكسجين إلى ذرتين حرتين	٣. أشعة الطيف المرئي ٤. جزيء الأوزون
( 4 )	أتحاذ ذرتي الأكسجين مع ذره حره من الأكسجين	٥. أشعة فوق بنفسجية

السؤال الأول: أكمل جدول المقارنه التالي :

طبقة الأوزون		وجه المقارنه
زراعة الأشجار	زيادة نسب التلوث	أثر التغير على طبقة الأوزون
تعزيز / المحافظه على طبقة الأوزون	تدمير طبقة الأوزون	

السؤال الثاني : علل لما يلي تعليلاً علمياً :

- كيف حافظت الأرض على غلافها الجوي والمائي.
- بفعل الجاذبيه الأرضيه التي تجذب مكونات الغلافين لمركزها ....
- ظهور ثقب في طبقة الأوزون فوق القاره القطبيه الجنوبيه.
- ارتفاع نسب الملوثات الهوائيه في الغلاف الجوي منذ النهضه الصناعيه ....
- زيادة نسب تلوث الهواء .
- الناتجه عن انشطه الانسان المختلفه ( وقودالمواصلات والمصانع / المبيداتا لحشريه / الاسمده الكيماويه ) ....

السؤال الثالث : أكمل الجدول التالي :

أثر تدمير الأوزون				
الحيوانات	ارتفاع درجة حرارة الجو	المحاصيل الزراعيه	الجلد	العين
موت الحيوانات وتعرضها للانقراض	الشديده	قلة المحاصيل	سرطان الجلد	إعتام العين

السؤال الرابع : من خلال اجراءك للتجربة التاليه أكمل المطلوب :



القنينه (2)



القنينه (1)

القنينه 2	القنينه 1	
خل + بيكربونات الصوديوم	ماء + بيكربونات	المكونات
40 ° س	36 ° س	درجات الحراره



- حدوث التفاعل يمثل .... **تلوث هوائي** ....
- القنينه الزجاجيه تمثل .... **الغلاف الجوي** ....
- ارتفاع درجة الحراره في القنينه 2 يمثل .... **اثر الملوثات الهوائيه السلبي** ....
- الاستنتاج :

.... **تساعد الغازات ( التلوث الهوائي ) يساهم في ارتفاع درجة حراره الهواء** ....

السؤال الخامس : أوجد الحل لمشكله ثقب الأوزون من خلال دراستك السابقه :

- .... **استخدام وقود آمن للبيئه / استخدام وسائل نقل جماعيه لتقليل الملوثات الهوائيه** ....
- .... **زراع الأشجار والنباتات و التقليل من استخدام المبيدات الحشريه والاسمده الكيماويه** ....

السؤال الأول: أكمل جدول المقابله التاليه:

 دخان المصانع	 المبيدات الحشريه ( الصناعيه )	أوجه المقابله
زيادة نسبة الملوثات الهوائيه في الجو ( تدمير طبقة الأوزون )		المقابله ( الشبه )

 دخان المصانع	 عوادم السيارات	أوجه المقابله
ملوثات هوائيه ضاره ( تدمير طبقة الاوزون )		المقابله ( الشبه )

السؤال الثاني : عدد طرق العناية والمحافظة على سلامة طبقات الغلاف الجوي للأرض :

- .... التقليل من الملوثات الهوائيه الناتجه عن احتراق الوقود ....
- .... استخدام بدائل آمنه صديقه للبيئه للقضاء على الحشرات ....

السؤال الثالث : من خلال اجرائك لتجربة " مبيد حشري صديق للبيئه " ، أوجد حل للتقليل من استخدام المبيدات الحشريه الصناعيه :



- .... استخدام مبيد حشري آمن و صديق للبيئه و الأوزون ....
- .... الابتعاد عن استخدام العلب المضغوطة المدمره لطبقة الاوزون ....