سلسلة

المُبتكر

فى مادة العلوم

مراجعة
نهائية

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ

01100739104

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

أهم المعادلات الكيميائية

الفلزات	اللافلزات
$Mg + 2HCl \longrightarrow MgCl_2 + H_2\uparrow$ الهيدروكلوريك — كلوريد ماغنسيوم — هيدروجين	$C + HCl$ ☒ لا تتفاعل
$2Mg + O_2 \longrightarrow 2MgO$	$C + O_2 \longrightarrow CO_2$ ثاني اكسيد الكربون .....اوكسجين.....كربون..
$MgO + H_2O \longrightarrow Mg(OH)_2$ هيدروكسيد الماغنسيوم	$CO_2 + H_2O \longrightarrow H_2CO_3$ حمض الكربونيك

- أكتب معادلات تفاعلات فلزات الاقلاء مع الماء (الصوديوم او البوتاسيوم) مع الماء

$$2Na + 2H_2O \longrightarrow 2NaOH + H_2\uparrow$$
صوديوم — ماء — هيدروكسيد صوديوم — هيدروجين

$$2K + 2H_2O \longrightarrow 2KOH + H_2\uparrow$$
بوتاسيوم — ماء — هيدروكسيد بوتاسيوم — هيدروجين

- أكتب معادلات تفاعلات الهالوجينات (البروم ، الكلور مع الفلزات او مع البوتاسيوم والصوديوم)

$$2K + Br_2 \longrightarrow 2KBr$$
بوتاسيوم — بروم — بروميد البوتاسيوم

$$2Na + Cl_2 \longrightarrow 2NaCl$$
صوديوم — كلور — كلوريد الصوديوم

يحل البروم محل اليود

$$Br_2 + 2KI \longrightarrow 2KBr + I_2$$
بروم — يوديد البوتاسيوم — بروميد البوتاسيوم — يود

يحل الكلور محل البروم

$$Cl_2 + 2KBr \longrightarrow 2KCl + Br_2$$
كلور — بروميد البوتاسيوم — كلوريد البوتاسيوم — بروم

$$Cl_2 + 2NaBr \longrightarrow 2NaCl + Br_2$$
كلور — بروميد الصوديوم — كلوريد الصوديوم — بروم

- **معادلة تحليل الماء :**

$$2H_2O \xrightarrow{\text{تحليل كهربى}} 2H_2\uparrow + O_2\uparrow$$
ماء — هيدروجين — أكسجين

- أشرح تكون الاوزون + المعادلة:

$$O_2 + O \longrightarrow O_3$$

$$O_2 \xrightarrow{Uv} O + O$$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

مقارنة بين الطبقات الغلاف الجوى

	التروبوسفير	ستراتوسفير	ميزوسفير	ثرموسفير
الترتيب	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
معنى الاسم	الطبقة المضطربة	طبقة غلاف أوزونى	طبقة متوسطة	طبقة حرارية
السمك	من سطح الأرض الى تروبوز بسمك١٣كم	من تروبوز ١٣إلى ستراتوبوز ٥٠بسمك٣٧كم	من ستراتوبوز ٥٠ إلى ميزوبوز ٨٥بسمك٣٥كم	تمتد من ميزوبوزحتى ارتفاع٦٧٥كم بسمك ٥٩٠كم
التركيب	٧٥%من كتلة غلاف جوى ٩٩%من بخار الماء -حركة الهواء رأسى	معظم غاز الأوزون حركة الهواء أفقى وبالتالى تحلق بها الطائرات	-كميات من غاز الهيليوم والهيدروجين -حماية كوكب الأرض من كتل صخرية مكونة شهب	الجزء العلوى بها يحتوى على أيونات مشحونة تعرف بالأيونوسفير تمتد حتى ارتفاع ٧٠٠كم ولها دور هام فى الاتصالات اللاسلكية والث الإذاعى
درجة الحرارة	تقل بمعدل ٦,٥لتصل ٦٠-	تزداد حتى تصل ل صفر مئوى	٩٠-(ابرد الطبقات)	١٢٠٠ (اسخن الطبقات)
الضغط	١٠٠مللى بار	١مللى بار	٠,٠١مللى بار	ـــ

جميع الأرقام الموجودة بالمنهج

عدد عناصر جدول منديليف	٦٧
عدد عناصر جدول دورى حديث	١١٨
عدد مجموعات الجدول الدورى الحديث	١٨
عدد دورات الجدول الدورى الحديث	٧
عدد فئات الجدول الدورى الحديث	٤
عدد مستويات الطاقة الرئيسية	٧
عدد مجموعات الفئة s	٢

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

عدد مجموعات الفئة p	٦
عدد مجموعات الفئة d	١٠
الزاوية بين الرابطة التساهمية لجزئ الماء	١٠٤,٥
درجة غليان الماء النقى	١٠٠
درجة تجمد الماء	صفر
عدد الروابط التساهمية	٢
ارتفاع الغلاف الجوى	١٠٠كم
الضغط الجوى المعتاد	١٠١٣,٢٥ملى بار
النسبة المئوية للكتلة لإرتفاع ٣كم	٥٠%
النسبة المئوية لكتلة الغلاف الجوى لإرتفاع ١٦كم	٩٠%
النسبة المئوية لإرتفاع ١٣كم	٤٠%
عدد طبقات الغلاف الجوى	٤
عدد الحدود الفاصلة	٣
سمك التروبوسفير	١٣كم
النسبة المئوية لكتلة الغلاف فى التروبوسفير	٧٥%
النسبة المئوية لكتلة الغلاف فى باقى الطبقات العليا	٢٥%
النسبة المئوية لبخار الماء فى التروبوسفير	٩٩%
النسبة المئوية للبخار فى طبقات العليا	١%
الضغط الجوى عند نهاية التروبوسفير	١٠٠ملى بار
الضغط الجوى عند نهاية الستراتوسفير	١ملى بار
سمك الستراتوسفير	٣٧كم
ارتفاع طبقة الأوزون	٢٠كم
درجة الحرارة عند نهاية التربوسفير	-٦٠م
درجة الحرارة عند نهاية الستراوسفير	صفر مئوى
سمك الميزوسفير	٣٥كم
الضغط الجوى عند نهايته الميزوسفير	٠,٠١ملى بار
درجة الحرارة عند نهاية الميزوسفير	-٩٠^{0}م
سمك الثرموسفير	٥٩٠كم
درجة حرارة عند نهاية الثرموسفير	١٢٠٠م
الإرتفاع الذى ينتهى عندة طبقة الأيونوسفير	٧٠٠كم
سمك طبقة الأوزون فى م.ض.د	٣ملم

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

درجة الأوزون الطبيعية	٣٠٠
نسبة ال uvالبعيدة التى لا تنفذ للأرض	١٠٠%
نسبة الuvالبعيدة التى تنفذ للأرض	صفر%
نسبة الuvالمتوسطة التى لاتنفذ(تمتص) للأرض	٩٥%
نسبة ال uvالمتوسطة التى تنفذ للأرض	٥%
نسبة ال uvالقريبة التى تنفذ للأرض	١٠٠%
النانومتر	١×١٠$^{-٩}$متر
طول الموجى للأشعة فوق بنفسجية البعيدة	١٠٠:٢٨٠نانومتر
طول الموجى للأشعة فوق بنفسجية المتوسطة	٢٨٠:٣١٥ نانومتر
طول الموجى للأشعة فوق بنفسجية القريبة	٣١٥:٤٠٠نانومتر

أهم القوانين المستخدمة :-

١-مقدار التغير فى درجة الحرارة= الإرتفاع ×٦,٥

٢-درجة حرارة عند قمة الجبل=درجة حرارة السفح-مقدار الانخفاض

٣-درجة حرارة عند سفح الجبل=درجة حرارة القمة +مقدار الارتفاع

٤-الارتفاع=(درجة حرارة عند السفح – درجة حرارة عند القمة)÷٦,٥

٥-درجة تاكل الأوزون فى منطقة ما=درجة الأوزون الطبيعية – درجة أوزون المنطقة

٦-النسبة المئوية لتاكل طبقة الأوزون =

(درجة تأكل الأوزون ÷درجة الأوزون الطبيعية) ×١٠٠%

أهم الإختصارات

Uv	الأشعة فوق بنفسجية
CFC_S	الفريونات (مركبات الكلوروفلوروكربون)
IPCC	الهيئة العالمية للتغيرات المناخية
DU	دوبسون وحدة قياس درجة الأوزون
م.ض.د STP	معدل الضغط ودرجة الحرارة

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت :01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الوحدة الأولى

الدرس الأول محاولات تصنيف العناصر

السؤال الأول أكمل العبارات الاتية

١ - رتب مندليف العناصر تصاعديا حسب .....بينما رتب موزلي العناصر تصاعديا حسب .....

٢-فى جدول موزلى كل عنصر يزيد على العنصر الذى يسبقة فى الدورة الواحدة بمقدار .....واحد

٣ - يتكون الجدول الدوري الحديث من..... دورة أفقية و ..... مجموعة رأسية

٤ - اكتشف العالم..... بعد دراسته لخواص الأشعة السينية أن دورية خواص العناصر ترتبط بأعدادها الذرية وليس بـ .....

-فى الدورة يزيد كل عنصر على العنصر الذى يسبقة ب.....بينما فى المجموعة يزيد كل عنصر على الذى يسبقة.....

-العنصر الذى يحتوى مستوى الطاقة الرابع والأخيرلة على ٢إلكترون يقع فى الدورة .....والمجموعة .....والفئة .....

٥- رتب مندليف العناصر على اساس الزيادة في .....بينما رتبها موزلي حسب الزيادة فى .....

٦ - يتكون كل مستوي طاقة ..... من عدد محدد من.....

٧ - في الجدول الدوري الحديث رتبت العناصر حسب الزيادة في.....وطريقة.....

٨- عدد العناصر المعروفة حتى الآن.... عنصر منها. .... طبيعي و ..... صناعي

٩ - تتكون الفئة. ..... من مجموعتين بينما الفئة ..... من ٦ مجموعات

-تقع العناصر الانتقالية فى الفئة .....بينما تقع اللانثاندات فى الفئة .....

١٠- في الجدول الدوري الحديث المجموعة..... تلي المجموعة A 3بينما المجموعة.... تلي المجموعة A 2

١١- تقع عناصر الفئة ... يسار الجدول الدوري ،تقع عناصر الفئة .... في الوسط

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١٢- يبدأ ظهور العناصر الانتقالية من الدورة..... وتتكون من ....مجموعات

١٣- تميز ارقام مجموعات الفئتين S,P بالحرف A عدا المجموعة.....

١٤ - تقع الفئة f اسفل الجدول الدوري الحديث وتضم عناصر سلسلتي.....، .....

١٥- الترقيم الحديث للمجموعة 3A هو .... بينما المجموعة الصفرية.

١٦ - تقع عناصر الانتقالية في الفئة ... بينما الانثانيدات والاكتنيدات في.....

١٧- في الجدول الدوري الحديث يدل رقم.....على عدد ألكترونات فى المستوي الاخير بينما يدل رقم ..... علي عدد مستويات الطاقة

١٨- العنصر الذي يقع في الدورة الثانية والمجموعة 2A عدده الذري.....

السؤال الثاني علل لما يأتي:

١ - تعدد محاولات العلماء لتصنيف العناصر؟

٢ - ترك منديليف خانات فارغة في جدوله ؟

٣- قسم منديليف عناصر المجموعات الرئيسية لمجموعتين فرعيتين A.b ؟

٤- اضطر منديليف للإخلال بالترتيب التصاعدي للأوزان الذرية ؟

٥- اعتبر منديليف النظائر عناصر مختلفة ؟

٦- رتب موزلي العناصر حسب الزيادة في الاعداد الذرية؟

٧- لا يمكن للعلماء ان يكتشفوا عنصرا جديدا بين S_{16} Cl_{17},

٨- يقع عنصر $_{19}K$ في الدورة الرابعة والمجموعة 1A

٩-ويقع كلا من Al_{13},Na_{11} في نفس الدورة بالجدول الحديث؟

١٠ - يقع كلا من K_{19} ،$_{11}Na$ في نفس المجموعة بالجدول الحديث؟

١١ - عناصر المجموعة الواحدة متشابهة في الخواص؟

السؤال الثالث صوب ما تحته خط

١ - رتبت العناصر في الجدول الدوري لمنديليف تبعا للزيادة في الاعداد الذرية.

٢ - نظائر العنصر الواحد تتفق في الأوزان الذرية.

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

-٣- العالم رذرفورد اول من وضع مصطلح العدد الذري للعنصر.

-٤ عناصر الفئة S تحتوي علي ٦ مجموعات بالجدول الدوري.

٥-يبدا ظهور عناصر الأقلاء من الدورة الرابعة

٦-عنصر الكلور يقع فى الدورة الرابعة والجموعة 2A

السؤال الرابع اذكر الرقم الدال على كلا من :

-١- عدد عناصر الجدول الدوري -٢ - عدد فئات الجدول الدوري

-٣- عدد مجمو عات الفئة P -٤- عدد مجمو عات الفئة d

السؤال الخامس اختر الاجابة الصحيحة :

-١- اول جدول دوري حقيقي لتصنيف العناصر هو.

(موزلي - مندليف - الجدول الحديث -)

٢ -عدد عناصر الجدول الدوري لمندليف. (٧٦-٦٧-١١٨)

٣- قام العالم..... بنشر جدوله الدوري في كتاب مبادئ الكيمياء (مندليف - رذرفورد - بور)

-٤- خصص العالم..... مكانا اسفل الجدول للانثانيدات والاكتنيدات (مندليف - موزلي - رذرفورد - بور)

٥ - تضم المجموعة الصفرية..... (الفلزات- الانتقالية- الخاملة)

-٦- عدد مستويات الطاقة الرئيسية في اثقل الذرات هو..... (٧- ٥-٨)

٧ - جميع الاعداد الذرية التالية صحيحة عدا.... (١٥-١٦-١٦.٥)

-٨ - يتكون الجدول الدوري الحديث من..... فئة (٤-٥-٧)

٩- الترقيم الحديث لمجموعة الغازات الخاملة هو.... (0-16-18)

١٠ - تنتمي العناصر الصفرية بالجدول الدوري للفئة..... (S, P ,d ,F)

١١- المجموعات التي تتميز بالحرف B تقع ..... الجدول الدورى (اسفل - يسار- وسط)

١٢- المجموعة الثامنة تشمل ..... اعمدة (٣- ٤- ٦)

-١٣- العدد الذري للغاز الخامل الذي يقع في الدورة الثانية هو (٢- ٨ -١٠)

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

-١٩- اذا كان العدد الذري لعنصر ما يساوي ١١ فان العدد الذري للعنصر الذي يليه في نفس الدورة هو ..... (٩-١٢-١٣-١٤)

٢٠ - خواص العنصر الذي عدده الذري ٢ تشبه العنصر الذي عدده الذري. (١٠-١٢-١١-٢٠)

السؤال السادس

حدد موضع العناصر الأتية بالجدول الدوري الحديث (رقم الدورة والمجموعة)

He_2 , Na_{11} , k_{19} , Mg_{12}

السؤال السابع قارن بين كلا من:

-١جدول مندليف - موزلي

جدول مندليف	جدول موزلى

٢ – فئة S , P

فئة S	فئة P

٣-عناصر الدورة الواحدة وعناصر المجموعة الواحدة

عناصر الدورة الواحدة	عناصر المجموعة الواحدة

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال الثامن اوجد العدد الذرى

١-عنصر يقع فى الدورة الأولى والمجموعة الصفرية

٢-عنصر يقع فى الدورة الثالثة وتكافؤة صفر

٣-عنصر يقع فى الدورة الثانية ويميل لإكتساب ٢إلكترون

٤-عنصر يقع فى الدورة الثانية والمجموعة 2A

٥-عنصر يقع فى الدورة الرابعة والمجموعة 1A

السؤال التاسع

عنصر يحتوى مستويين للطاقة عدد إلكترونات فى مستواة الأخير ضعف عدد إلكترونات فى مستواة الأول اوجد العدد الذرى والتوزيع الإلكترون لعنصر يقع أسفلة فى الجدول الدورى

X	
11 Y	
Z	
L	
M	

السؤال العاشر

أ)انظر إلى الشكل المقابل ثم اجب

١-مقطع الجدول الذى أمامك يمثل مجموعة .....

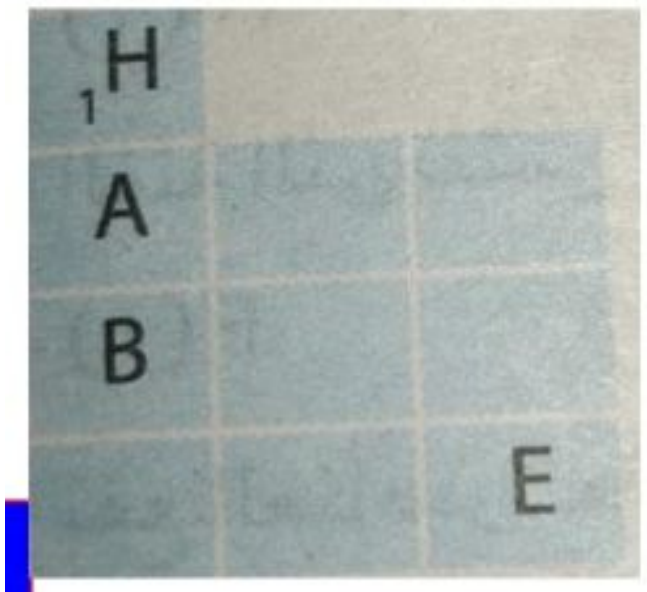
٢-العنصر Yيقع فى الدورة....

٣-العدد الذرى للعنصر الذى يلى العنصرYفى نفس الدورة....

٤-الفئة التى تنتمى إليها هذة المجموعة هى .....

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
البشمهندسة MS/ Doaa Fathy Abd Elaziz
سلسلة المُبتكر فى مادة العلوم

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner



ب)انظر للشكل

١-ما رقم المجموعة التى ينتمى إليها العنصرA ؟

٢-ما العدد الذرى للعنصرB؟

٣-ما فئة العنصر E؟

ج)ادرس الشكل المقابل وأجب عما يلى

-حدد موقع العنصر فى الجدول الدورى .....

٢-استنتج العدد الذرى

أ)العنصر الذى يلية فى نفس الدورة.....

ب)العنصر الذى يلية فى نفس المجموعة.....

الدرس الثاني (تدرج خواص العناصر)

السؤال الأول اكمل العبارات الأتية:

١ - يحدد الحجم الذري بمعلومية ..... وهو يقدر بوحدة.....

٢ - بزيادة العدد الذري في الدورة..... الحجم الذري

٣- بزيادة العدد الذري في المجموعة..... عدد مستويات الطاقة ..... الحجم الذري

٤ -اصغر العناصر حجما ذريا هو..... بينما اكبرها حجما هو.....

-العنصر الذى عددة الذرى ١٢يكون اكسيدة .....والعنصر الذى عددة الذرى ٦يكون اكسيدة .....

٥- تقسم العناصر الي اربع انواع رئيسية هم الفلزات و .....و.....و.....

٦-الأيون. ..... يحمل عددا من ... يساوي عدد الالكترونات المفقودة

٧ - تبدأ كل دورة بعنصر .....عدا الدورة الأولي وتنتهى بعنصر .....

٨- يقع اقوي الفلزات في المجموعة.....بينما..... اقوي اللافلزات في المجموعة.

٩- تذوب اكاسيد الفلزات في الماء مكونة .... ،تذوب اكاسيد اللافلزات مكونة .....

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١٠ - تسمى اكاسيد الفلزات بالأكاسيد ..... ومحاليلها .....صبغة عباد الشمس

١١- الصوديوم و.....يتفاعلان مع الماء بعنف بينما النحاس و..... لا يتفاعلان

١٢ - يعتبر اكسيد الماغنسيوم من الاكاسيد ..... وثاني اكسيد الكربون من الاكاسيد.....واكسيد الألمونيوم من الاكاسيد .....

١٣-متسلسلة النشاط الكيميائى ترتب الفلزات .....حسب نشاطها الكيميائى

السؤال الثانى علل لما يأتى:

١ - يقل الحجم الذري في الدورة بزيادة العدد الذري؟

٢ - يزداد الحجم الذري في المجموعة بزيادة العدد الذري؟

-٣- ليس للغازات الخاملة قيم تعبر عن سالبيتها ؟

٤-الماء والنشادر مركبات تساهمية قطبية؟

٥-قطبية الماء أكبر من النشادر "الأمونيا ؟

٦- عنصر البوتاسيوم اكبر فلزية من الصوديوم ؟

٧ - يعتبر السيزيوم انشط الفلزات ؟

٨- ثاني اكسيد الكربون حامضي بينما اكسيد الماغنسيوم قاعدي ؟

٩- لا تعتبر كل القواعد قلويات ؟

١٠ - اكسيد الألمونيوم متردد ؟

السؤال الثالث ما المقصود بكلا من :

١-البيكومتر:

٢ - السالبية الكهربية:

٣- المركب القطبي :

-٤- الأيون الموجب :

٥- اشباه الفلزات:

٦- الاكسيد القاعدي:

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
CamScanner

٧ - متسلسلة النشاط الكيميائي:

السؤال الرابع ضع علامة √ او × :

١ - البيكومتر يعادل جزء من مليون جزء من السنتيمتر ( )

٢ - تقع اشباه الفلزات في الفئة P ( )

٣ - المحلول الناتج من ذوبان اكسيد الماغنسيوم في الماء يحمر عباد الشمس الزرقاء ( )

٤- الخارصين اكثر نشاطا من الفضة ( )

٥ - يذوب ثاني اكسيد الكربون في الماء مكونا حمض الكبريتيك ( )

٦-تعتبر كل القواعد قلويات ( )

٧-الأكاسيد الحامضية تذوب فى الماء مكونة قلويا ( )

٨-أكسيد الصوديوم من الأكاسيد الحامضية ( )

٩-عنصر البورون من أشباة الفلزات ( )

١٠-قطبية جزى الماء أضعف من قطبية النشادر ( )

السؤال الخامس اكتب المعادلات الكيميائية الرمزية الموزونة

-١- تفاعل الماغنسيوم مع الحمض المخفف

٢ - تفاعل الخارصين مع الحمض المخفف

-٣- تفاعل احتراق الاكسجين مع الماغنسيوم

٤- تفاعل أكسيد الماغنسيوم مع الماء

٥ - احتراق الكربون في جو من الاكسجين

-٦ تفاعل ثاني اكسيد الكربون مع الماء

السؤال السادس اختر الاجابة الصحيحة

١- اكبر الذرات حجما توجد في مجموعة..... (18 - 1A- 17)

-٢ اصغر العناصر الأتية من حيث الحجم..... (Mg_{12} –Al_{13}-P_{15}- Cl_{17})

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٣-قطبية النشادر .....قطبية الماء (اقل - اكبر - تساوي)

٤- جميع العناصر التالية اشباه فلزات عدا. (التلوريوم - السيليكون - البروم -)

٥- الفئة ..... تحتوي علي معظم انواع العناصر (S-P-d-f)

-٦- عند تفاعل الماغنسيوم مع الحمض يتصاعد غاز.

(اكسجين - هيدروجين - نيتروجين - كلور)

٧ - يحل..... محل الهيدروجين من خلال تفاعل لحظي عنيف

(البوتاسيوم - الحديد - الفضة - النحاس)

٩ - من الفلزات التي تتفاعل ببطيء شديد مع الماء

(حديد وخارصين - ماغنسيوم وكالسيوم - نحاس وفضة -)

السؤال السابع اذكر مثال واحد

١- مركب تساهمي قطبي -٢- عنصر لافلزي -٣- عنصر فلزي

-٤- فلز يتفاعل لحظي مع الماء -٥ فلز لا يتفاعل مع الماء - اكسيد قاعدي واخر حامضي واخر متردد

السؤال الثامن ما النتائج المترتبة على

١-وضع قطعة كربون فى حمض الهيدروكلوريك المخفف

٢-وضع قطعة نحاس فى الماء

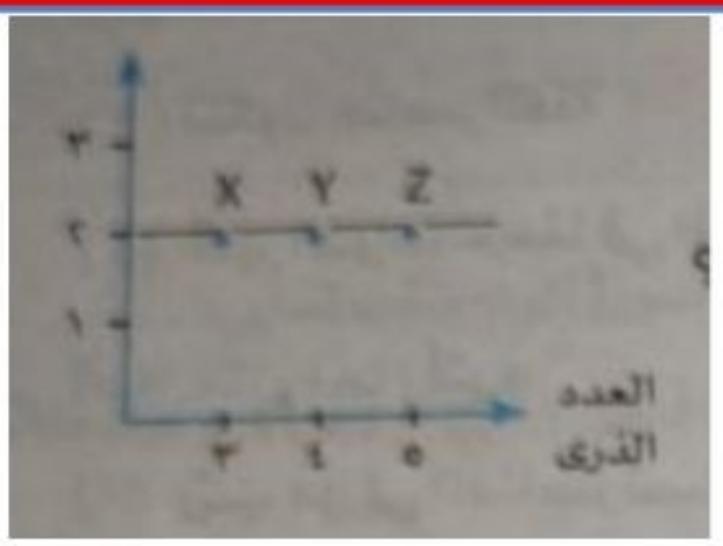
٣-فقد ذرة عنصر فلزى ثلاثة إلكترونات

السؤال الثامن اجب عن الأسئلة

١-رتب العناصر التالية تنازليا حسب الحجم الذرى

(Cl_{17} -B_5-Al_{13}-Na_{11}-Ca_{20}- N_7)

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

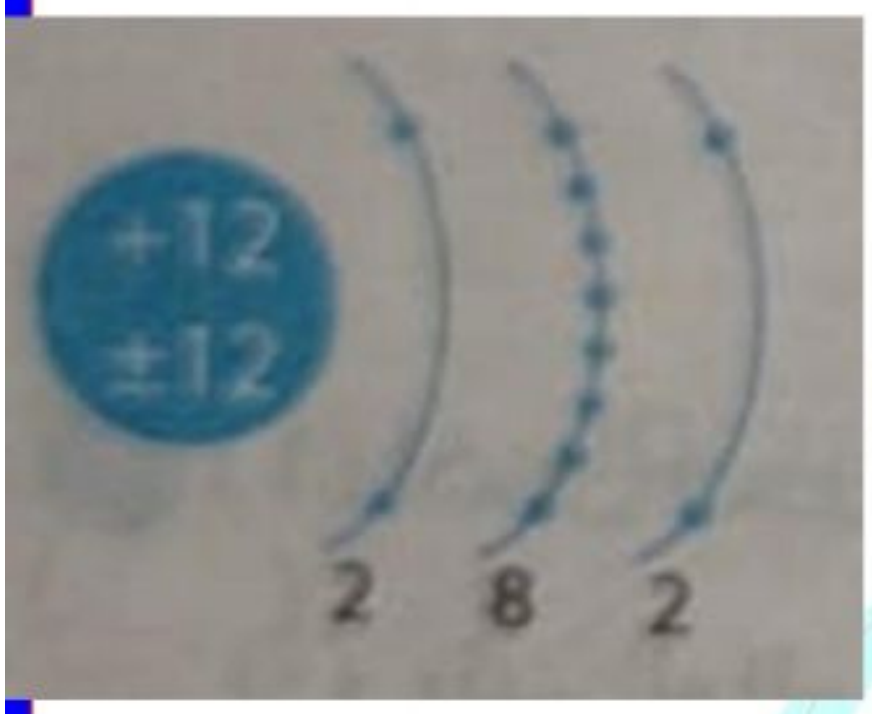


٢-الشكل يمثل علاقة بيانية بين العدد الذرى وعدد مستويات الطاقة المشغولة فى ثلاث عناصر هما X, Y ,Z

١)هل هذة القطع تقع فى دورة واحدة أم مجموعة واحد ؟ولماذا

٢)أى منهما أكبر حجم ذرى

٣)من الشكل الذى أمامك



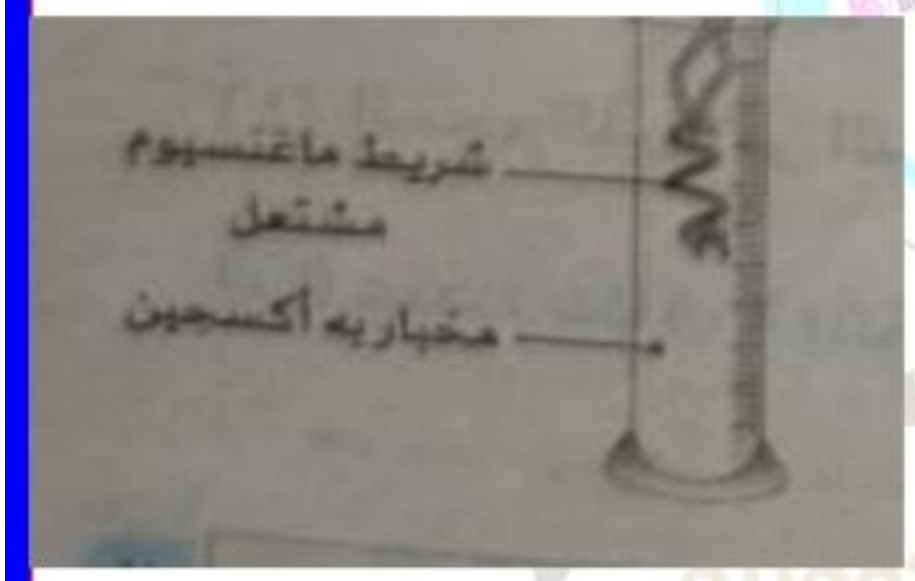
١-حدد مكان العنصر فى الجدول الدورى

٢-ما العدد الذرى الذى يلية فى المجموعة

٣-ما النوع الأكسيد منة؟

٤-هل يذوب هذا الأكسيد فى الماء

٤)ادرس الشكل المقابل



١)ما اسم المادة الناتجة

٢)اكتب المعادلة الرمزية عن هذا التفاعل

٣-ما اثر اضافة صبغة عباد الشمس إلى المحلول المتكون من ذوبان المادة الناتجة فى الماء

الدرس الثالث (المجموعات الرئيسية بالجدول الدوري

السؤال الأول اكمل العبارات الاتية:

١ - من فلزات الأقلاء التي تطفو فوق سطح الماء..... بينما من الاقلاء التي تغوص.....

البشمدرسة
Ms/ Doaa Fathy Abd Elaziz
MY ABDELAZIZ
01100739104
مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٢ - يطفو الصوديوم فوق سطح..... بينما يغوص في..... او .....

٣ - تميل الاقلاء الي فقد. ..... غلاف تكافؤها مكونة أيونات.....

٤- اقل عناصر الاقلاء صفة فلزية. .....بينما. اكثرها صفة فلزية.....

٥-فلز من الاقلاء يقع في الدورة الثالثة من الجدول الدوري هو.....

٦- يحفظ عنصر البوتاسيوم تحت سطح..... حتى لا يتفاعل مع.....

٧ - يتفاعل الصوديوم مع الماء ويتصاعد غاز..... اما احتراق الكربون في جو من الاكسجين ينتج غاز.....

٨- تنتمي عناصر الاقلاء الى الفئة.....بينما. تنتمي الهالوجينات الي الفئة.....

٩-يطلق على عناصر المجموعة 1A اسم..... بينما يطلق علي 7A اسم.....

١٠- الحجم الذري لعنصر من الهالوجينات. ..... الحجم الذري لعنصر من الاقلاء في نفس الدورة.

١١- مجموعة ..... عبارة عن فلزات احادية التكافؤ بينما .....عبارة عن لافلزات احادية التكافؤ

١٢ - ينتمي عنصر البوتاسيوم الي مجموعة ..... بينما ينتمي عنصر الفلور الي مجموعة.....

١٣- يعتبر .....الهالوجين السائل الوحيد بينما ..... هالوجين غازي

١٤ - عناصر الهالوجينات ..... التكافؤ وتكون ايونات..... اثناء التفاعل الكيميائي

١٥- عنصر هالوجيني صلب بينما ..... عنصر هالوجيني يحضر صناعيا .....

١٦ - يصدر عن عنصر الكوبلت المشع ٦٠ اشعة..... التي تستخدم في..... الاغذية

١٧- يستخدم.. ..... السائل في نقل الحرارة من قلب المفاعل النووي بينما يستخدم..... في حفظ قرنية العين

السؤال الثاني علل لما يأتي:

-١ تسمي فلزات الاقلاء بهذا الاسم؟

٢ - يستخدم النيتروجين المسال في حفظ قرنية العين؟

٣- عنصري الروبيديوم والسيزيوم يغوصان في الماء؟

٤-تحفظ عناصر الاقلاء تحت سطح الكيروسين وليس الماء؟

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٥-لا تطفأ حرائق الصوديوم بالماء ؟

٦- الليثيوم اقل نشاطا من الصوديوم؟

٧ - تفاعل البوتاسيوم مع الماء اكثر شدة من الصوديوم؟

٨- السيزيوم انشط العناصر في الجدول الدوري؟

٩-الاقلاء أحادية التكافؤ؟

١٠ - الاقلاء عناصرها متشابهة الخواص؟

١١ - الهالوجينات احادية التكافؤ ؟

١٢ - لا توجد الهالوجينات في الطبيعة بصورة منفردة؟

١٣ - تسمية الهالوجينات بهذا الاسم؟

١٤ - يحل الكلور محل اليود في يوديد البوتاسيوم؟

١٥-لا يحل البروم محل الكلور في كلوريد الصوديوم؟

١٦- استخدام الصوديوم المسال في المفاعلات النووية؟

١٧ - استخدام كوبلت ٦٠ المشع في حفظ الاطعمة؟

١٨ - استخدام السيليكون في صناعة الشرائح لأجهزة الكمبيوتر؟

١٩ - استخدام النيتروجين المسال في حفظ قرنية العين؟

السؤال الثالث وضح بالمعادلات

-١ تفاعل الصوديوم مع الماء

٢ - البوتاسيوم مع البروم

٣-الصوديوم مع الكلور

٤- البروم مع يوديد البوتاسيوم

٥- الكلور مع بروميد الصوديوم

السؤال الرابع اذكر أهمية

١-زيت البارفين والكيروسين

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٢- النيتروجين المسال

٣- كوبلت ٦٠ المشع

٤- الصوديوم المسال

٥- شرائح السيليكون

السؤال الخامس اختر الاجابة الصحيحة

١-يعتبر .... من الهالوجينات (صوديوم - سيزيوم - كلور)

٢ - يحل ..... في محاليل املاحه

(الكلور محل البروم / البروم محل الفلور / اليود محل الكلور / اليود محل الفلور)

-٣ - تقع مجموعة الاقلاء..... الجدول (يسار - يمين - وسط - اسفل)

-٤ جميع العناصر الاتية اقل كثافة من الماء عدا (ليثيوم - صوديوم - بوتاسيوم - روبيديوم)

-٥- يكون عنصر الروبيديوم الايون. (Rb^{-2} - Rb^{-} - Rb^{+} - Rb^{+2})

-٦ عنصر من الاقلاء يقع في الدورة الثانية فان عدده الذري. (٣-٥ -٧ -٩)

٧- المجموعة التي تضم انشط الفلزات. (الهالوجينات - الاقلاء - المجموعة الصفرية)

٨ اكبر عناصر الاقلاء كثافة ونشاط كيميائي. (ليثيوم - صوديوم - بوتاسيوم - سيزيوم)

٩- تتميز الفلزات بأنها . (غير قابلة للانثناء - مرتفعة الكثافة - جيدة التوصيل للكهرباء - تتفاعل مع الماء)

١٠ - الترقيم الحديث لمجموعة الهالوجينات..... (17-18-1-0)

١١ - يعتبر عنصر الكلور من..... (الصفرية – الهالوجينات – الأقلاء)

١٢ -تكافؤ اليود..... (احادي - ثنائي - ثلاثي - صفر)

-١٥ - تستخدم شرائح السيليكون في الاجهزة الكهربية لانها.

(موصلة - عازلة - شبه موصلة - عديمة التوصيل)

١٦ - درجة غليان النيتروجين المسال..... (-١٨٠ ، -١٦٩ ،-١٩٦)

١٧ - يتكون جزئ الهيليوم .من..... (ذرة واحدة / ذرتين / ثلاث / اربع)

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

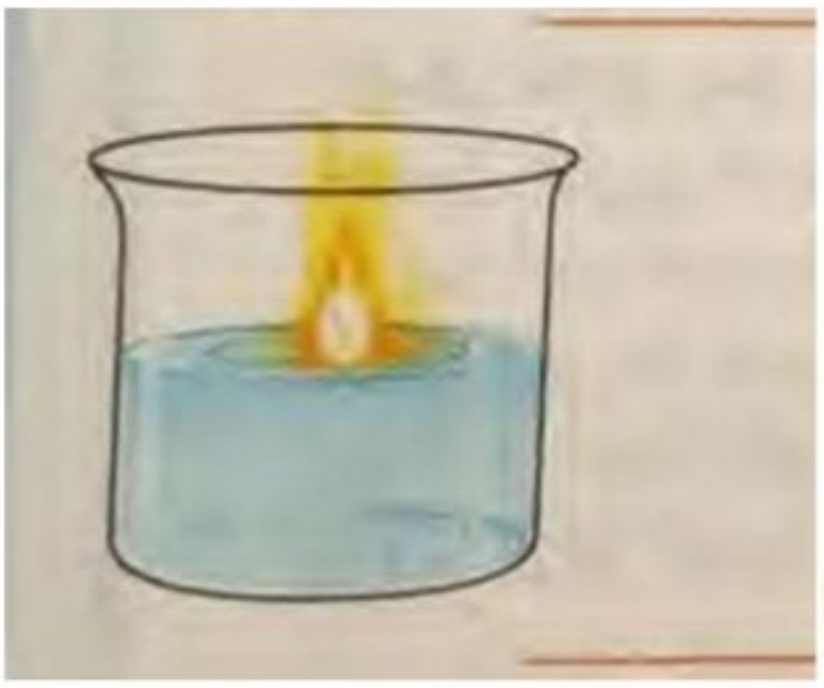
١٨ - العناصر التي تتفاعل مع الفلزات مكونة املاح

(اقلاء - هالوجينات - المجموعة ١٨ -)

١٩ اذا كان المستوي الاخير لعنصر من الهالوجينات M فان العدد الذري....

(١٩- ١٧-١٠-٧)

السؤال السادس اجب عن الاسئلة



أ) الشكل يمثل تفاعل قطعة من الصوديوم فى الماء

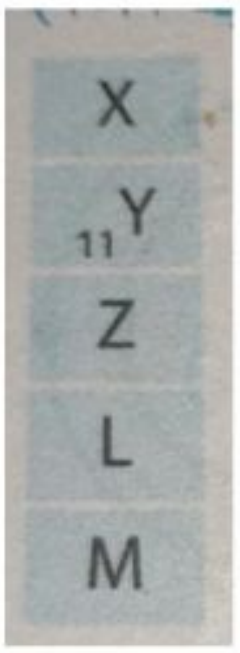
1- ما اسم الغاز المتصاعد ؟وكيف يتم الكشف عنة

2-ما اسم المحلول المتكون وما اثرة عند إضافة صبغة عباد الشمس البنفسجية ؟

.....

3- اكتب معادلة التفاعل

.....



ب)الشكل المقابل يمثل احدى مجموعات الجدول

١)ما اسم هذة المجموعة وما تكافؤها.....

٢)احسب العدد الذرى للعنصرz

.....

٣)اصغر عنصر حجما ذريا حرف .....

٤)انشط عنصر كيميائيا حرف .....

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104

الدرس الرابع الماء

السؤال الأول اختر الاجابة الصحيحة

١ - كلا مما يأتي من خصائص الماء عدا.

(متعادل التأثير علي عباد الشمس / مركب قطبي يزداد حجمه عند التجمد / ينحل بالحرارة)

٢ - يوجد بين جزيئات الماء روابط.....(تساهمية - ايونية- هيدروجينية)

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

-٤ نوع من التجاذب الالكتروستاتيكي الضعيف ينشأ بين جزيئات المركبات القطبية

..... (الرابطة الأيونية - الرابطة التساهمية - الرابطة الهيدروجينية)

٥- مقدار الزاوية بين روابط جزيء الماء

(١٠٥.٥، ١٠٤.٥ ،١٠.٤٥)

-٦- يتواجد الماء في ثلاث حالات في درجات الحرارة.

(العادية - المرتفعة - المنخفضة - الجميع)

٧ - كلا مما يأتي من المواد التي تذوب في الماء عدا ..

(اكسيد ماغنسيوم - زيت طعام - كلوريد صوديوم - سكر)

٨- يرجع ارتفاع درجة غليان الماء لوجود الروابط.

(التساهمية - الايونية - الهيدروجينية)

٩- كثافة الماء في الحالة الصلبة ..... كثافته وهو سائل

(اكبر - اقل- تساوي - تماثل)

١٠ - يرجع انفجار زجاجة مملوءة بالماء الى ان الماء عندما يتجمد..... (تزداد كثافته ويقل حجمة - يزداد الحجم وتقل الكثافة - تقل الكثافة دون تغير الحجم)

١١ - اقل كثافة للماء عندما يكون.....

(سائلا عند ٩٠ - سائلا عند ٤ - صلبا عند 0 - سائلا عند 0)

١٢ -حجم ٥ جم من الماء ..... حجم ٥ جم من الثلج (اقل - أكبر - يساوي)

١٣- الماء النقي..... التأثير علي عباد الشمس (متعادل - قلوي - حامضي)

١٤ - في التحليل الكهربي للماء اذا كان الحجم عند المصعد للغاز ٢٠ سم فان الحجم عند المهبط للغاز..... (٦٠- ٤٠-٢٠-١٠)

١٥ - يسبب التلوث ..... الاصابة بمرض التيفويد

(الكيميائي - الاشعاعي - الحراري - البيولوجي)

١٦ - القاء مخلفات المصانع في المياه تسبب تلوثا.

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(الكيميائي - الاشعاعي - الحراري - البيولوجي)

١٧ - ترتفع معدلات الإصابة بسرطان الكبد عند شرب مياه تحتوي علي.....

(الزرنيخ - الزئبق - الرصاص - الكلور)

١٨- موت الكائنات البحرية يرجع الي التلوث. (الكيميائي - الاشعاعي - الحراري - البيولوجي)

١٩ - تخزين ماء الصنبور في زجاجات المياه المعدنية يؤدي للإصابة بمرض.....

(الالتهاب الرئوي -الصداع - السرطان - الاسهال)

٢٠-زيادة تركيز عنصر .....يسبب فقدان البصر (Hg – Na- pb – As)

السؤال الثاني علل لما يأتي:

١ - شذوذ خواص الماء ؟

٢- لا يؤثر الماء النقي علي عباد الشمس ؟

٣ - ذوبان السكر في الماء رغم انه مركب تساهمي؟

٤- وجود روابط هيدروجينية بين جزيئات الماء ؟

-٥ يذوب ملح الطعام في الماء؟

٦-لا يذوب الزيت في الماء؟

-٧- كثافة الثلج اقل من الماء السائل؟

-٨- انفجار مواسير المياه احيانا في الشتاء؟

٩- تستطيع الكائنات المائية ان تعيش في المناطق القطبية الباردة؟

-١٠ - اضافة قطرات من حمض الكبريتيك في الماء اثناء تحليله كهربيا؟

١١ - اصابة الانسان بالبلهارسيا ؟

-١٢ - للتلوث البيولوجي اثارا ضارة ؟

-١٣ خطورة تناول اسماك تحتوي علي معدل مرتفع من عنصر الرصاص؟

١٤ - يؤدي التلوث الحراري للمياه لهلاك الكائنات ؟

-١٥ ينصح بعدم تخزين المياه في العبوات البلاستيكية ؟

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال الثالث اكمل العبارات الاتية :

-١- يستخدم الماء في الصناعة .و..... و.....

٢ - يتكون الماء من ارتباط ذرتين. ..... وذرة.....

-٣- يوجد بين جزيئات الماء روابط .....بينما توجد بين ذراته .....

-٤ - يستخدم الماء كمذيب للمركبات..... كالسكر أوالمركبات..... كالملح

-٥- من خواص الماء الفيزيائية انخفاض....التجمد وارتفاع درجتي..... وتجمده

٦- بللورات الثلج تكون..... الشكل وكثافتها ..... كثافة الماء

٧ - يستخدم جهاز ..... في تحليل الماء كهربيا

٨ - تصل كثافة الماء لأقصي قيمة عند ..... درجة وادني قيمة عند..... درجة

٩- عندما تقل درجة الحرارة للماء عن ٤ درجات..... . كثافته ..... حجمه

١٠ - ينحل الماء كهربيا الي ..... و..... بنسبة ٢:١ علي الترتيب..

١١- عند التحليل الكهربي للماء يتصاعد غاز عند المهبط.....وغاز..... فالمصعد

١٢- ملوثات البيئة تنقسم الي..... و.....

١٣ - يعتبر .....و ..... من الملوثات الطبيعية

-١٤ - من امثلة الملوثات الصناعية..... و.....

-١٥- التلوث المائي قد يكون حراري او.....أو..... أو.....

-١٦ من امراض التلوث البيولوجي .....أو.....

١٧- التناول المستمرلأسماك تحتوي علي زيادة من عنصر.... يسبب موت خلايا...

١٨- زيادة تركيز الزئبق يسبب ..... بينما زيادة تركيز الزرنيخ.....

١٩ - تبريد المفاعلات النووية يسبب تلوث. ..... بينما القاء مخلفات المصانع يسبب تلوث .....

السؤال الرابع ما المقصود بكلا من:

١- الرابطة الهيدروجينية .....

هذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٢ - تلوث الماء .....

٣- التلوث الطبيعي للماء .....

٤- التلوث الصناعي للماء .....

٥- التلوث الكيميائي .....

٦- التلوث الحراري

٧- التلوث الاشعاعي

٨- التلوث البيولوجي

السؤال الخامس اكتب المعادلة:

• تحليل الماء كهربيا

السؤال السادس صوب العبارات الاتية :-

١-ارتفاع تركيز الزئبق فى أجسام الاسماك التى يأكلها الإنسان تسبب موت خالايا المخ

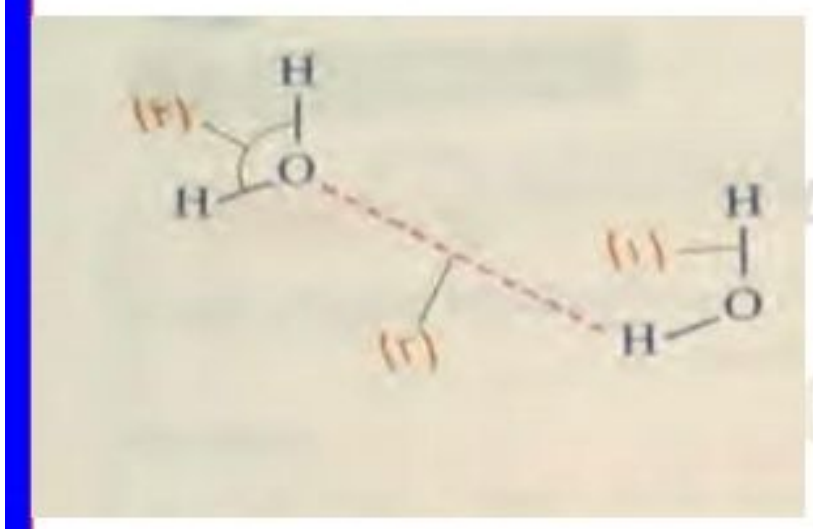
٢- قلة الهيدروجين الذائب فى الماء تؤدى لهلاك الكائنات البحرية

٣-الماء مركب حامضى التأثير على صبغة عباد الشمش

٤-التلوث الحرارى يسبب التيفود والبلهارسيا

٥-ينحل الماء بالحرارة الى أكسجين وهيدروجين

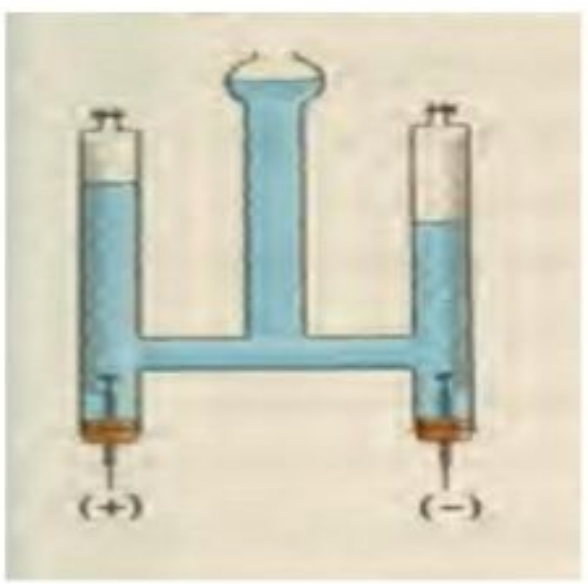
السؤال السابع اجب عن الاسئلة الاتية



١) ما اسم كل من الرابطتين فى الشكل وأيهما أقوى

٢)أذكر قيمة الزاوية رقم ٣

٢) الشكل المقابل يمثل جهاز فولتا متر هوفمان



أ)اكتب المعادلة الكيميائية الرمزية

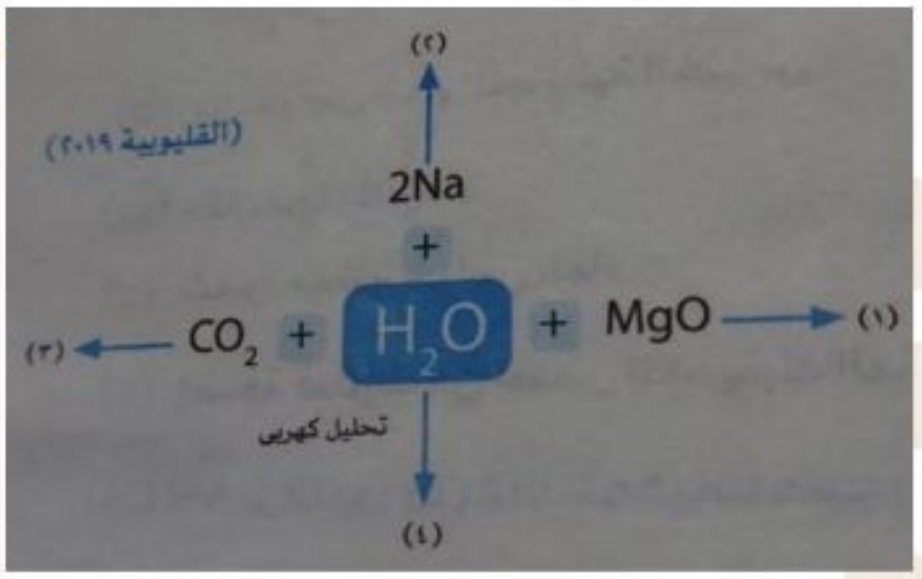
ب)ما حجم الغاز الذى يشتعل بفرقعة عند تقريب شظية مشتعلة عندما يكون حجم الغاز الآخر ٦سم^{٣}

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

ج)ما اسم الغاز الناتج عند المهبط ..... والمصعد .....

٣-عند تحليل الماء كهربيا كان حجم الغازين المتصاعدين ١٢٠ سم^{٣} احسب حجم الغاز المتصاعد عند المهبط ؟

٤-من الشكل المقابل



١-اكتب نواتج (١-٢-٣)

٢-اذكر نوع المحلول المتكون فى كل من ١,٢

٣-ما اثر إضافة صبغة عباد الشمس فى التفاعل ٣مع التعليل

٤-ما اسم الغازين فى تفاعل ٤

الوحدة الثانية

الدرس الأول (طبقات الغلاف الجوى)

السؤال الأول اختر الاجابة الصحيحة :

-١- الضغط الجوي المعتاد يعادل..... ملي بار (١٠١٣.٢٥ ، ١٠١٣ ،١٠٢٥)

٢ - يقع..... بين الستراتوسفيروالميزوسفير (التروبوبوز-الستراتوبوز-الميزوبوز)

٣ - تتكون الشهب في طبقة ..... (الميزوسفير - الأيونوسفير - الستراتوسفير)

٤- الملي بار يعادل..... بار (١٠٠٠ – ١٠٠- ٠,٠٠١)

٥- الضغط الجوي عند قمة الجبل ... الضغط الجوي عند سطح البحر

(اكبر من - اقل من - يساوي - ضعف قيمة)

٦-ارتفاع تحليق طائرة الضغط الجوي خارجها ١٠٠ ملي بار..... ارتفاع تحليق طائرة

البشمدرسة
Ms/ Doaa Fathy Abd Elaziz
MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
سلسلة المُبتكر فى مادة العلوم
هذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الضغط الجوي خارجها ٩٠ مللي بار

(اكبر من - اقل من - يساوي)

٧- من اجهزة قياس الضغط الجوي.

(فولتامتر هوفمان - الاميتر - الالتيمتر)

-٨- يرمز لمركز مناطق الضغط الجوي المرتفع بالرمز

(M – L– H)

٩- تحدث كافة الظواهر الجوية في.....

(الميزوسفير - الأيونوسفير – التروبوسفير)

١٠- اذا كانت درجة الحرارة عند سفح الجبل ٢٠م وعند قمته ٧م فان ارتفاع هذا الجبل.....

(٢ كم - ٣ متر - ٢ متر - ١ كم)

١١- اذا صعد شخص الي قمة جبل ارتفاعه ٥٠٠ متر فوق سطح البحر فان درجة الحرارة تصبح اقل مما عند السفح بمقدار..... (٦,٥ -٣,٥- ٦,٢٥- ٣,٢٥)

١٢- سمك الستراتوسفير ..... كم (١٧-٢٧-٣٧-٤٧)

-١٣- الضغط الجوي في نهاية الستراتوسفير..... (٠,٠٠١- ١- ٠,١ – ٠,٠١)

١٤ - تمتص الأشعة فوق البنفسجية في....(التروبوسفير-الستراتوسفير الأيونوسفير)

١٥ - تصل درجة الحرارة الي الصفر المئوي في نهاية.

(التروبوسفير - الستراتوسفير – الايونوسفير)

١٦ - يبلغ متوسط سمك الميزوسفير .....كم (٥٩٠- ٣٥-٣٧- ١٣)

١٧- قيمة الضغط الجوي عند الميزوبوز ..... قيمة الضغط الجوي عند التروبوبوز

(اكبر من – اقل من – يساوي)

١٨ - تعتبر ..... طبقة شديدة التخلخل

(التروبوسفير - الميزوسفير - الثرموسفير)

١٩ - يحتوي الجزء العلوي من الثرموسفير علي.

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(معظم غاز الأوزون - ايونات مشحونة - هيدروجين وهيليوم)

٢٠ - يحاط الأيونوسفير بحزامين..... يعرفان بحزامي فان الين

(كهربيين - مغناطيسيين - ايونيين - حراريين)

٢١ - تعرف ظاهرة الشفق القطبي باسم.

(النجم القطبي - الأورورا - الشهب - فان الين)

٢٢- الضغط الجوي يكون اقل ما يمكن في...

(التروبوسفير – الثرموسفير – الستراتوسفير)

٢٣ - تسبح الاقمار الصناعية .فى.

(الاكسوسفير - الثرموسفير - الستراتوسفير)

السؤال الثاني علل لما يأتي :

١ - الجزء السفلى من الستراتوسفير مناسب لتحليق الطائرات ؟

٢- اهمية الأيونوسفير بالنسبة للمحطات الإذاعية ؟

٣ - يقل الضغط الجوي بالارتفاع عن مستوي سطح البحر ؟

٤- الضغط الجوي في قاع بئر اكبر منه فوق قمة الجبل ؟

-٥- اختلاف قيمة الضغط الجوي من منطقة لأخري علي سطح الارض ؟

-٦ - تزداد كثافة الهواء عند سفح الجبل عن كثافته عند القمة ؟

٧ - يعد الالتيميتر من الاجهزة الرئيسية في كابينة قيادة الطائرة ؟

٨- هبوب الرياح من منطقة لأخري علي سطح الارض ؟

٩ - تسمية التروبوسفير بهذا الاسم ؟

١٠- التروبوسفير مسئولة عن تنظيم درجة حرارة سطح الارض ؟

١١ - حركة الهواء في التروبوسفير رأسية ؟

١٢- تسمي الستراتوسفير بالغلاف الجوي الأوزوني ؟

١٣- ارتفاع درجة حرارة الجزء العلوي من الستراتوسفير ؟

هذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١٤ - يفضل الطيارون التحليق في الجزء السفلي من الستراتوسفير ؟

١٥ - تسمي الميزوسفيربالطبقة المتوسطة ؟

١٦ - الميزوسفير طبقة شديدة التخلخل ؟

١٧-الميزوسفير ابرد طبقات الغلاف الجوي؟

١٨ - تتكون الشهب في الميزوسفير ؟

١٩ - يطلق على الثرموسفير بالطبقة الحرارية؟

٢٠ - يسمي الجزء العلوي من الثرموسفير بالايونوسفير ؟

٢١ - يلعب حزامي فان الين دورا مهما في حماية الارض ؟

٢٢ - تقوم الأيونوسفير بدور هام في الاتصالات اللاسلكية والبث الاذاعي

٢٣-حدوث ظاهرة الشفق القطبي "الأورورا" ؟

السؤال الثالث ما المقصود بكلا من :

١- الغلاف الجوي

٢- الضغط الجوي

٣- الضغط الجوي المعتاد

٤-الأيزوبار

٥- الشفق القطبي

السؤال الرابع اكمل العبارات الاتية :

١ - يقدر الضغط الجوي بوحدة ..... وهي تعادل..... مللي بار

٢ - يتواجد من كتلة الهواء الجوي ما بين سطح البحر وارتفاع ٣ كم..... في حين يتواجد من كتلته حتي ارتفاع ١٦كم .....

٣-..... كثافة الهواء كلما ارتفعنا لأعلى لذلك فان كثافته عند قمة جبل.. .... كثافته عند سفح الجبل

٤-يستخدم جهاز ..... لمعرفة الطقس المحتمل لليوم ويعتبر الجهاز من انواع.....

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٥ -تنتقل الرياح من مناطق الضغط الجوي..... الي مناطق الضغط الجوي.....

٦ - تفصل الستراتوبوز بين.....و.....

٧ - تمتد التروبوسفير من سطح البحر وحتي..... بسمك حوالى .....كم

٨- بزيادة الارتفاع في التروبوسفير .....الضغط الجوى حتى يصل ألى نهايتة حوالي..... مللي بار

٩- تنخفض درجة الحرارة في التروبوسفير بالارتفاع لاعلي بمعدل ..... لكل.....

١٠- تمتد الستراتوسفير فوق سطح البحر علي ارتفاع بين..... :.....كم

١١- تثبت درجة الحرارة في الجزء السفلي من الستراتوسفير عند ..... ثم تزداد حتي تصل عند نهايتها الي.....

١٢ - يحتوي الجزء العلوي من الستراتوسفير علي طبقة الاوزون علي ارتفاع من .....الى .....

١٣ - يحتوي الستراتوسفير علي معظم غاز ..... بينما تحتوي الميزوسفيرعلي غازى ..... و .....

١٤ - تصل قيمة الضغط الجوي (١مللي بار) عند الحد الفاصل الذي يسمي ..... والذي تكون درجة الحرارة عنده.....

١٥- الضغط الجوي عند نهاية الستراتوسفير حوالي..... مللي بار بينما يكون عند نهاية الميزوسفير حوالي..... مللي بار

-١٦ تصل درجة الحرارة عند نهاية الميزوسفيرالي..... بينما عند نهاية الثرموسفير.....

١٧ - تمتد .....من الميزوبوز وحتي ارتفاع .....كم ...

١٨- الجزء العلوي من الثرموسفير هو .....

١٩ - تتكون الشهب في. .....بينما. تتكون السحب في .....

٢٠- اقرب الطبقات الي الارض..... و ابعدها .....

٢١- اقل الطبقات سمكا ..... واكبرها سمكا .....

٢٣ - تنعكس موجات..... التي تبثها مراكز الاتصالات علي طبقة.....

السؤال الخامس اذكر اهمية كلا من:

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١-البارومترات

٢- جهاز الانيرويد

٣ جهاز الالتيمتر

٤- الايزوبار

٥- الجزء السفلي من الستراتوسفير

٦-الميزوسفير

٧- حزامي فان الين

٨- الاقمار الصناعية

٩-طبقة الأوزون

سلسلة
المُبتكر
فى مادة العلوم

السؤال السابع المسائل:

١ - جبل ارتفاعه ٥٠٠٠ متر من سطح البحر فكم يكون الفرق في درجة الحرارة بين السفح والقمه ؟

البشمدرسة
MS/ Doaa Fathy Abd Elaziz

٢- احسب درجة الحرارة عند سفح الجبل اذا كان الارتفاع ٦ كم ودرجة الحرارة عند القمة ١٠م^{0}

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104

٣- احسب ارتفاع جبل درجة الحرارة عند سفحه ٢٠ م وعند قمته -٦ م ؟

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

درس الثانى تآكل الاوزون وارتفاع درجة الحرارة)

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة :

-١- تقدر درجة الأوزون بوحدة ... (كيلومتر - دوبسون - نانومتر - ملم)

-٢ كلا مما يأتي من الغازات الدفيئة عدا. .....($CO_2 - CH_4 - N_2O - O_2$)

٣- سمك طبقة الاوزون يعادل في (م. ض .د) (٧ م - ٣ ملم - ٣٠٠ ملم)

٤ - تبعا لافتراض دوبسون فان ٢٠٠ وحدة دوبسون تعادل..... ملم في (م.ض .د)

(٣- ٢- ١)

-٥- تمتص طبقة الاوزون الاشعة فوق البنفسجية المتوسطة بنسبة ....

(%95 - 5%- 100%)

-٦ تعتبر الاشعة التي طولها الموجي٤٠٠ نانومترمن الاشعة فوق البنفسجية.

(البعيدة - القريبة - المتوسطة -)

٧- تمنع طبقة الأوزون نفاذ كلا من الاشعة فوق البنفسجية.

(البعيدة - القريبة - المتوسطة - الجميع)

٨- يوجد ثقب الأوزون فوق.....

(خط الاستواء - القطب الجنوبي - القطب الشمالي)

٩-اذا كانت درجة الأوزون الطبيعية ٣٠٠ دوبسون فهذا يعني ان النسبة المئوية لتآكل طبقة الاوزون في منطقة ما درجة الأوزون بها ١٥٠ دوبسون..... %

(١٠٠ ــ ٧٥ -٥٠ -٢٥)

١١- اذا حدث تأكل في طبقة الأوزون في احد المناطق بنسبة ٣٠ % فان ذلك يعني أن درجة الاوزون في هذه المنطقة تساوي..... دوبسون

(٢٤٠-٢٢٠-١٢٠-٦٠)

١٢ - كلا مما يأتي من مسببات تآكل طبقة الاوزون عدا .....

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(الفريونات - الايروسولات - ثاني اكسيد الكربون - اكاسيد النيتروجين)

١٣ - تعرف ..... . تجاريا باسم الفريونات

(الهالونات - مركبات كلوروفلوروكربون - الايروسولات)

١٤ - ينتج عن احتراق وقود طائرات الكونكورد اكاسيد ..... التي تعمل علي اتساع ثقب الأوزون

(النيتروجين – الكربون – الكبريت – الجميع)

١٥ - زيادة نسبة الغازات الدفيئة يؤدي لاحتباس بعض الاشعة تحت الحمراء في.....

(التروبوسفير - الستراتوسفير– الأيونوسفير)

١٦-من الغازات الدفيئة ..... (الميثان- بخار الماء – الجميع ما سبق)

-١٧ - من الاثار السلبية للاحترار العالمي.

(الجفاف - الفيضان - انصهار الجليد - الجميع)

-١٨-ذوبان الجليد يهدد بانقراض بعض الحيوانات القطبية مثل.....

(الدب القطبي - التمساح - الفيل الازرق - الغزال)

١٩ من مسببات ظاهرتي ثقب الأوزون والاحترار العالمي معا.....

(بخار الماء - ثاني اكسيد الكربون - الأولي والثانية)

٢٠ - درجة الاوزون الطبيعية تساوي..... دوبسون (١٥٠ - ٣٠٠ -٢٥٠)

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ

السؤال الثاني علل لما يأتي :

١ - تكون طبقة الأوزون في الستراتوسفير؟

٢- وقف انتاج طائرات كونكورد ؟

-٣- تعمل طبقة الاوزون كدرع واقي للكائنات الحية؟

٤- الهالونات سلاح ذو حدين ؟

٥- خطورة مركبات الفلوروكلوروكربون؟

٦- ثاني اكسيد الكربون من الغازات الدفيئة ؟

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٧- التزايد المستمر في نسبة غاز ثاني اكسيد الكربون في الهواء الجوي ؟

٨- زيادة درجة حرارة جو الأرض في السنوات الأخيرة ؟

٩ - حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري ؟

١٠ - تسمية الاحتباس الحراري باثر الصوبة الزجاجية

١١- احتباس الأشعة تحت الحمراء في الستراتوسفير ؟

١٢ - انصهار جليد القطبين ؟

١٣ - انقراض بعض الحيوانات القطبية ؟

السؤال الثالث ما المقصود بكلا من :

١-جزيء الاوزون

٢- الاحترار العالمي

٣ - ثقب الأوزون

٤- الغازات الدفيئة

٥- الاحتباس الحراري

السؤال الرابع اكتب ما تشير اليه الاختصارات التالية :

UV

IPCC

O_3

Du

CFC_s

STP

السؤال الخامس اكمل العبارات الاتية :

١ من اخطر التهديدات التي تواجه كوكب الارض حاليا ظاهرة .....و.....

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
سلسلة المُبتكر فى مادة العلوم
البشمهندسة MS/ Doaa Fathy Abd Elaziz

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٢اكتب معادلة تكون غاز الأوزون .....

٣- تحدث ظاهرة ثقب الأوزون فى طبقة .....

٤ - تمتد طبقة الاوزون علي ارتفاع يتراوح ما بين.....كم الي .....كم فوق سطح البحر

٥ - توجد طبقة الاوزون في..... ويبلغ سمكها ..... كم

٦- في معدل الضغط ودرجة الحرارة يكون الضغط مساويا .... والحرارة.....

٧- تقدر درجة الأوزون بوحدة. ..... بينما الطول الموجي للأشعة فوق البنفسجية بوحدة

٨- انواع الاشعة فوق البنفسجية ..... و..... و.....

٩ - يتراوح الطول الموجي للأشعة فوق البنفسجية المتوسطة بين.....:..... نانومتر

١٠- تعتبر الاشعة التي طولها الموجي ٣٠٠ نانومتر من الاشعة فوق البنفسجية..... وتنفذ بنسبة .....%

١١ - تمتص طبقة الاوزون الاشعة فوق البنفسجية. ..... بنسبة ١٠٠% وتنفذ الاشعة ..... بنسبة ١٠٠%

١٢ - طبقة ..... تعمل كدرع واقي لحماية الكائنات من اضرار الاشعة.....

١٣ - يزداد تآكل طبقة الاوزون فوق منطقة .... في شهر ..... من كل عام

١٤ - من ملوثات طبقة الاوزون مركبات..... المستخدمة في اجهزة التبريد ..... المستخدمة في اطفاء الحرائق

١٥ - تستخدم الفريونات كمادة. ..... لعبوات الفوم وكمادة ..... في تنظيف شرائح الكترونية

١٦ -من اهم الغازات الدفيئة.....و.....و.....

١٧ - تحتبس الاشعة. ..... في. التروبو سفير لارتفاع نسبة..... فى الغلاف

١٨ - الاشعة فوق البنفسجية ذات اثر ..... والاشعة تحت الحمراء ذات اثر .....

١٩ - من الاثار السلبية للاحترار العالمي.....و.....

٢٠ من امثلة التغيرات المناخية الحادة للاحترار العالمي.....و.....

السؤال السادس صوب ما تحته خط :

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١- يتكو جزئ الأوزون من ثلاث ذرات نيتروجين

٢ - تعمل الاشعة تحت الحمراء علي كسر رابطة جزئ الاكسجين

٣- الطول الموجي للاشعة تحت الحمراء البعيدة يتراوح بين ٣١٥ : ٤٠٠ نانومتر

٤ - تستخدم مادة بروميد الميثيل في اطفاء حرائق البترول

٥- من الغازات الدفيئة اكسيد النيتروز CH_4

٦- تزداد درجة حرارة الأرض نتيجة زيادة نسبة غاز الاكسجين

٧-الغازات الخاملة تنتج من احتراق الوقود وقطع اشجار الغابات

السؤال السابع اذكر اضرار كلا من :

١-الفريونات

٢- الهالونات

٣-الغازات الدفيئة

٤-احترار عالمى

السؤال الثامن مسائل :

١-احسب النسبة المئوية لتآكل طبقة الاوزون فى منطقة ما علما بان درجة الأوزون بهذه المنطقة ١٤٠ دوبسون

٢- احسب درجة الأوزون في منطقة ما اذا كانت نسبة تأكل طبقة الاوزون ٥٠% ؟

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الوحدة الثالثة

الدرس الأول (الحفريات)

السؤال الاول أكمل العبارات الاتية :

١ - يمثل الاركيوبتركس حلقة وصل بين .....و.....

٢ - تستخدم الحفريات في التعرف علي وجود. ..... وتحديد .....

-٣ تختلف انواع الحفريات تبعا لـ. ..... و.....

-٤ تم اكتشاف حفرية ..... الذي تعرض للانهيارات الثلجية في سيبيريا

٥-حفظت بعض الحشرات كاملة في مادة.....بينما حفظ الماموث كاملا .....

٦- القالب هو تكون نسخة طبق الاصل للتفاصيل... الطابع نسخة طبق الاصل للتفاصيل.....

٧- ما يتركه جسم الكائن الحي بعد موته في الصخور الرسوبية يعرفب .....وما يتركه اثناء حياته يعرف بـ.....

-٨ تكونت حفرية الاخشاب المتحجرة نتيجة احلال مادة ..... محل مادة ..... جزء بجزء

٩- تعتبر حفرية الكهرمان حفرية.....بينما سن الديناصور حفرية.....

-١٠ من شروط تكون حفرية كائن كامل دفن الكائن الحي ..... بمجرد موته في وسط يحافظ عليه من .....

١١ - تتميز الحفرية المرشدة بمدي زمني..... ومدي جغرافي.....

١٢ - تستخدم..... في. الاستدلال علي البيئات القديمة وتحديدالعمر النسبى للصخر

١٣ - تدل الحفريات. ..... علي العمر النسبي للصخور.

-١٤ - تدل حفرية النيموليت على ان البيئة المعاصرة كانت .... بينما تدل حفرية المرجان ان البيئة كانت .....

١٥-يستدل من السجل الحفري ان الحياة ظهرت أولا في ..... ثم انتقلت الي .....

-١٦ - يستدل من دراسة السجل الحفري ان الطحالب سبقت.....

١٧-..... اول ما ظهر من الفقاريات بينما ..... اول ما ظهر من النباتات

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١٨- البرمائيات ابسط في تركيبها من .... واعقد من .....

١٩ - تعتبر ..... من الكائنات الدقيقة التي تدل علي وجود البترول

السؤال الثانى اختر الاجابة الصحيحة :

١ - من امثلة الحفريات الدقيقة. (الماموث -الفور امينفر-الاركيوبتركس)

٢- توجد حفريات كاملة لحشرات محفوظة فى (الأمونيت – الكهرمان –الجليد)

٣- توجد الحفريات غالبا في الصخور.... (النارية - الرسوبية - البركانية)

٤- ايا من هذه الحفريات تمثل أثر . (انفاق ديدان - سمكة - ترايلوبيت)

٥- ما يتركه جسم بعد موته في الصخور الرسوبية يعرف بـ.

(الطابع - الأثر - القالب - حفرية متحجرة)

-٦ من امثلة حفرية الكائن الكامل

(سن ديناصور - ماموت - أمونيت - مرجان)

٧ - تكونت حفرية ..... من تصلب الطين الذي ملأ هيكل داخلي لقوقع قديم

(أثر - طابع – قالب مصمت)

٨ - حفرية نبات السرخسيات تعتبر حفرية. (أثر - طابع - قالب مصمت)

٩- الديناصورات من الزواحف التي. (تلد - تبيض - تلد وتبيض)

١٠ - حفرية مرشدة ظهرت في جبل المقطم في مصر

(ترايلوبيت - أمونيت - نيموليت – اركيوبتركس)

-١١ - تدل الحفريات علي ان جبل المقطم كان جزء من قاع بحر لاكثر من..... سنة
(٣٥ الف - ٢٥ الف - ٣٥ مليون - ٢٥ مليون)

١٢- وجود حفريات..... يدل ان البيئة كانت استوائية حارة

(نيموليت - مرجان - سرخسيات - اركيوبتركس)

١٣- اول ظهور للكائنات الحية كان في. (اعالي الجبال - الغابات - البحار)

١٤ - تعتبر اقدم الكائنات الحية ظهورا علي سطح الارض

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
هذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(الحزازيات - الطيور - الطحالب – السراخس)

١٥ - يستدل علي وجود البترول من حفرية.

(الفورامينفرا - الراديولاريا - الامونيت - الاولي والثانية)

السؤال الثالث علل لما يأتى

١-تسمية منطقة الغابات المتحجرة بجبل المقطم ؟

٢ - جبل المقطم كان جزء من قاع بحر منذ اكثر من ٣٥ مليون سنة ؟

٣- تعتبر انفاق الديدان حفرية أثر ؟

٤ - تعتبر حفرية الماموث حفرية كائن كامل ؟

٥- احتفاظ حفرية الماموث بكامل هيئتها ؟

٦ - يعد الكهرمان وسط ملائم لتكوين حفرية كائن كامل ؟

-٧- تعد حفرية الأمونيت حفرية قالب مصمت ؟

٨ - تكون حفريات متحجرة لبعض الكائنات الحية القديمة ؟

٩-تعتبر الاخشاب المتحجرة من الحفريات رغم انها تشبه الصخور ؟

١٠ - تعتبر حفرية النيموليت حفرية مرشدة ؟

١١-لا تعتبر كل الحفريات حفريات مرشدة ؟

-١٢ - للحفريات اهمية كبيرة في التنقيب عن البترول ؟

السؤال الرابع ما المقصود بكلا من :

١ - الحفريات

٢ - حفرية كائن كامل

٣- الكهرمان

٤ - الحفريات المتحجرة

٥ - حفرية قالب

٦ - حفرية طابع

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٧- الاخشاب المتحجرة

٨- الحفريات المرشدة

٩- السجل الحفري

١٠- التحجر

السؤال الخامس قارن بين

١-الاثر والبقايا

الاثر	البقايا

٢-القالب والطابع

القالب	الطابع

٣- حفرية الكهرمان والماموث

الكهرمان	الماموث

٤- السرخسيات والمرجان

السرخسيات	المرجان

سلسلة المُبتكر في مادة العلوم
البشمدرسة Ms/ Doaa Fathy Abd Elaziz
MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال السادس اذكر شروط تكون القالب المصمت

-

-

-

السؤال السابع اذكر مثال واحد لـ:

١ - حفرية بقايا

٢ - حفرية قالب مصمت

٣- حفرية متحجرة .

٤-طابع

٥-اثر

السؤال الثامن صوب ما تحته خط :

١ - يعتبر الاركيوبتركس نوع من انواع الفيلة المنقرضة

٢ - اكتشفت اول حفرية للماموث محفوظة في الكهرمان

٣- الكهرمان مادة غروية متجمدة

٤- بعد تاكل صدفة القوقع تتكون حفرية طابع

٥ - حفرية بيض الديناصور حفرية بقايا

٦ - تعتبر الاخشاب المتحجرة من الصخور

٧ - تكونت الاخشاب المتحجرة نتيجة احلال رواسب طينية محل مادة الخشب جزء بجزء

٨- تسمي منطقة الغابات المتحجرة بالقطامية باسم جبل المعدن

٩- توجد حفرية السرخسيات بجبل المقطم

١٠- يستدل من الحفريات المرشدة على تطور الكائنات الحية

١١- سبقت كاسيات البذور الحزازيات والسراخس

١٢-يشير السجل الحفري الي ان الزواحف من الفقاريات ظهرت اولا بعد الاسماك

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١٣ - يتضح من السجل الحفري ان البرمائيات والثدييات ظهرت معا

١٤-الفور امينفرا والاركيوبتركس تعتبر من الكائنات الدقيقة

الدرس الثاني (الانقراض)

السؤال الأول اختر الاجابة الصحيحة :

١ - يستدل من ..... علي حدوث الانقراض

(الحفريات - المحميات - التطور - التوازن البيئي)

٢ - تعتبر محمية..... اول محمية تم انشائها في مصر

(سانت كاترين - رأس محمد - وادي الحيتان)

٣- كلا مما يأتي من اسباب الانقراض قديما عدا

(النيازك - البراكين - الكتل الجليدية - الصيد الجائر)

٤- من اشهر الحيوانات المنقرضة قديما .....

(كواجا - خرتيت - ديناصور - كبش اروي)

٥- كلا مما يأتي من الانواع المنقرضة عدا.

(كواجا - دودو - ماموث - الباندا)

٦- يجمع الكواجا بين شكل.

(الحصان والبغل - البغل والحمار -الحصان والحمار الوحشي)

٧-..... من الكائنات المنقرضة

(جد الفيل - النسر الاصلع - كبش أروي - الخرتيت)

٨ - ..... من الطيور المنقرضة وكان يتميز بصغر حجمه

(الدودو- النسر الاصلع - ابو منجل)

٩-اي مما يأتي من الانواع المهددة.

(الدودو - ابو منجل - الديناصور - الكواجا)

هذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١٠ - يعتبر ..... من امثلة الكائنات الحية البرية المهددة بالانقراض من البيئة المصرية

(الدودو - كبش اروي - اركيوبتركس - البردي)

١١ - يتأثر النظام البيئي..... بشدة عند غياب احد الانواع فيه

(البسيط- الاستوائي - المركب)

-١٢ - يعتبر النظام الصحراوي نظام بيئي..

(مركب – بسيط –استوائى)

١٣ - يعتبر نظام الغابات الاستوائية نظام بيئي..

(بسيط- استوائي -مركب)

١٤ - حيوان مهدد بالانقراض موطنه شمال غرب الصين.

(ابومنجل - دب الباندا - الخرتيت - النسر الاصلع)

السؤال الثانى ما المقصود بكل من

١-الإنقراض

٢-المحميات

٣-النظام البيئى البسيط

٤-النظام البيئى المركب

٥-شبكة الغذاء

٦- السلسة الغذائية

السؤال الثالث علل لما يأتي :

١ - يتأثر النظام الصحراوي عند غياب احد الانواع ؟

٢- حدوث الانقراض قديما ؟

٣- حدوث الانقراض حديثا ؟

-٤- طائر الدودو كان فريسة سهلة ؟

٥- تسمية النسر الاصلع بهذا الاسم ؟

البشمدرسة
MS/ Doaa Fathy Abd Elaziz
MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
في مادة العلوم

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

-٦ نبات البردي من الأنواع المهددة بالانقراض ؟

٧- يؤدي الانقراض الي اخلال التوازن البيئي ؟

-٨- الغابة الاستوائية نظام بيئي مركب ؟

٩- تعتبر محمية بلوستون من اهم المحميات العالمية ؟

السؤال الرابع أكمل العبارات الاتية

-١ من اسباب الانقراض قديما.....و.....و.....

٢ من اسباب الانقراض حديثا .....و.....و.....

-٣ من الكائنات المنقرضة في العصور القديمة.....و.....

-٤- من الحيوانات المنقرضة حديثا. .....و.....

٥- من الثدييات المهددة بالانقراض..... بينما من الثدييات المنقرضة .....

٦ من الثدييات المنقرضة قديما. ..... و من الطيور المصرية المهددة بالإنقراض

٧- طائر.....مهدد بالانقراض بينما طائر منقرض لسهولة صيدة

-٨ من امثلة النباتات المهددة بالانقراض نبات.....والذي استخدمه المصريين القدماء للكتابة

٩ - لكل كائن حي دور يقوم به في نقل ..... في مسار السلسلة.

١٠- في السلسلة الغذائية تنتقل الطاقة من الكائنات ..... الي الكائنات.....

-١١ - تصنف الانظمة الي نظام..... ونظام.....

١٢-..... نظام بيئي بسيط بينما الغابات الاستوائية نظام بيئي.....

-١٣ من اهم المحميات العالمية. ..... بالولايات المتحدة الامريكية ويتم فيها حماية.....

١٤- اول محمية تم انشائها في مصر ..... ،توجد محمية..... في جنوب سيناء

١٥ - توجد محمية. ..... شمال غرب الصين

السؤال الخامس اذكر مثال واحد لـ:

حيوان منقرض قديما - حيوان منقرض حديثا -- طائر منقرض حديثا

- حيوان مهدد بالانقراض - نظام بيئي بسيط - نظام بيئي معقد

هذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٧ - محمية طبيعية في مصر

<u>فى ضوء فهمك للسلسة الغذائية كون سلسلة</u>

(فأر- حشرة- ثعبان- نبات أخضر- صقر -بكتريا محللة)

ماذا يحدث

١-عند غياب الثعبان

٢- عند زيادة أعداد الحشرات

سلسلة
بنك الأسئلة شامل
على الوحدة الأولى

<u>١ـ أكمل العبارات الآتية:</u>

(١) يتصاعد غاز..... .... عند تفاعل الصوديوم مع الماء.

(٢) زيادة تركيز عنصر الزئبق فى مياه الشرب يؤدى إلى .....

(٣) الفئة s تحتوى على مجموعات .....و .....

(٤) توجد أسفل الجدول الدورى فى الفئة F سلسلتان هما ..... و .....

(٥) العنصر الذى يقع فى الدورة الرابعة والمجموعة 2Aعدده الذرى ..... وفئتة .....

(٦) رتبت العناصر في..... تصاعديا حسب أعدادها الذرية وطريقة ملء المستويات الفرعية بالإلكترونات.

(٧) اكتشف العالم .....وجود بروتونات فى نواة الذرة ، بينما اكتشف العالم.....مستوي الطاقة الرئيسية

(٨) عناصر الأقلاء..... التكافؤ، وعناصر الهالوجينات ..... التكافؤ.

(٩) تبدأ العناصر الانتقالية من الدورة..... في الجدول الدورى الحديث، وتشتمل الفئة d..... مجموعات.

(١٠) رتب مندليف العناصر تصاعديا حسب ..... بينما رتبها موزلي تصاعديا حسب .....

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(١١) تسمى عناصر المجموعة 1A.....وتسمى عناصر مجموعة7A.....

(١٢) يتكون الجدول الدورى الحديث من..... دورات أفقية و مجموعات رأسية .....

(١٣) الأيون. .....يحمل عددًا من .....يساوى عدد الالكترونات المفقودة

(١٤) تبدأ كل دورة فى الجدول الدورى الحديث بعنصر ..... وتنتهى بعنصر .....

(١٥) توجد بين جزيئات الماء روابط ..... بينما توجد بين ذرات جزىء الماء روابط .....

(١٦) تكون .....أيونات موجبة عند اشتراكها فى التفاعلات الكيميائية.

(١٧) أنشط الفلزات هو..... بينما أنشط اللافلزات هو .....

(١٨) يحفظ الصوديوم تحت سطح .....حتى لا يتفاعل مع .....

(١٩) بزيادة العدد الذرى فإن الحجم الذرى ..... خلال الدورة الواحدة

. اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

(١) عند التحليل الكهربى للماء المحمض كان حجم غاز الأكسجين الناتج ١٠ سم^{٣} يكون حجم الهيدروجين ..... سم^{٣} (٥ -١٠ -٢٠ -٤٠)

(٢) زيادة تركيز عنصر ..... في مياه الشرب تؤدى إلى فقدان البصر. (الصوديوم - الزئبق - الرصاص)

(٣) العنصر الذى عدده الذرى ١٢ يماثل في خواصه عنصرًا عدده الذرى (٢- ٨- ١٧ – ٢٠)

(٤) يقاس نصف قطر الذرة بوحدة .....(كيلومتر - ميكرومتر – بيكومتر)

(٥) تبدأ أى دورة من دورات الجدول الدورى الحديث بعنصر..... (انتقالى – خامل – فلز)

(٦) تستخدم شرائح السيليكون فى الأجهزة الإلكترونية لأنه من المواد .....(الخاملة -الموصلة - شبه الموصلة (٧) تقع العناصر المتماثلة في الخواص في نفس.....(الصف - الدورة – المجموعة)

(٨) يتسبب التلوث..... بإصابة المزارعين بمرض البلهارسيا (الإشعاعي – البيولوجى – الكيميائى)

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(٩) العنصر الذى عدده الذرى ١٨ يعتبر .....(عنصرًا انتقاليًا – خاملا – فلزيا)

(١٠) من الفلزات التي لا تتفاعل مع الماء.... (النحاس – البوتاسيوم – حديد)

(١١) يتصاعد غاز. .....عند تفاعل الصوديوم مع الماء (الهيدروجين -الأكسجين - النيتروجين)

(١٢) العدد الذرى لعنصر يقع فى نهاية الدورة الثالثة هو .....(٨ – ١٠ – ١٨ – ٢٠)

(١٣) عنصر عدده الذرى ٢ يعتبر من العناصر (اللافلزية - الانتقالية - الخاملة)

(١٤)اكتشف العالم .... مستويات الطاقة الرئيسية في الذرة (مندليف - موزلى – بور)

(١٥) تذوب أكاسيد اللافلزات فى الماء مكونة محاليل ..... (أكاسيد - أحماض – قلويات)

(١٦) اختلاط فضلات الإنسان والحيوان بالماء يسمى تلوثا .....(حرارياً -إشعاعياً – بيولوجيا)

(١٧) أكسيد الصوديوم من الأكاسيد ..... (اللافلزية - الحامضية – القاعدية)

(١٨) كل العناصر التالية من أشباه الفلزات ما عدا (السيليكون – البورون -البروم)

٣-اكتب المصطلح العلمي

(١) أول جدول دورى حقيقى لتصنيف العناص ( )

(٢)مقدرة الذرة في الجزىء التساهمي على جذب إلكترونات الرابطة الكيميائية نحوها ( )

(٣) عناصر تجمع بين خواص الفلزات واللافلزات ( )

(٤) نوع من التجاذب الإلكتروستاتيكى الضعيف ينشأ بين جزيئات المركبات القطبية .( )

(٥) عناصر نشطة كيميائيًا لا توجد فى الطبيعة بصورة منفردة بل فى صورة مركبات ما عدا الأستاتين ( )

٦) ترتيب الفلزات ترتيباً تنازليا حسب درجة نشاطها الكيميائي. ( )

(٧) عناصر تقع في أقصى يسار الجدول الدورى وهى أحادية التكافؤ ( )

(٨) عناصر يبدأ ظهورها من الدورة الرابعة وتقع وسط الجدول وتتبع الفئة d ( ) .

٩) عناصر تتفاعل مع الفلزات مكونة أملاح الفلزات ( )

(١٠) الفئة التى تحتوى على اللانثانيدات والأكتينيدات ( )

٤-صوب ما تحته خط

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(١) الحجم الذرى لعناصر المجموعة الواحدة يقل بزيادة العدد الذرى.

(٢) يحل البروم محل الكلور في محاليل أملاحه.

(٣) يبدأ ظهور العناصر الانتقالية بالجدول الدورى الحديث ابتداء من الدورة الثالثة.

(٤) اكتشف العالم رذرفورد مستويات الطاقة الرئيسية

(٥) يستخدم الكوبلت ٦٠ فى نقل الحرارة من قلب المفاعل إلى خارجه

(٦) اكتشف موزلى أن نواة الذرة تحتوى على بروتونات موجبة الشحنة

(٧) يعتبر الملى باروحدة قياس نصف قطر الذرة.

(٨) تنتهى كل دورة أفقية بعنصر الافلزى

(٩) رتبت العناصر فى جدول مندليف تبعًا للزيادة في أعدادها الذرية

(١٠) الغازات الخاملة هى عناصر تجمع بين خواص الفلزات واللافلزات.

٥-اذكر استخدام أو أهمية كل من:

(١) فولتامتر هوفمان.

(٢) شرائح السيليكون.

(٣) الكوبلت ٦٠ المشع .

(٤) النيتروجين المسال.

(٥) عنصر الصوديوم المسال.

(٦) الماء .

٦- ما المقصود بكل من ...؟

(١) متسلسلة النشاط الكيميائي

(٢) المركب القطبي.

(٣) أشباه الفلزات.

٧-علل لما يأتي:

(١) تعددت محاولات العلماء لتصنيف العناصر.

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
هذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(٢) تتشابه عناصر المجموعة الواحدة في الخواص.

(٣) الحجم الذرى لعناصر الدورة الواحدة يقل بزيادة العدد الذرى.

(٤) الحجم الذرى لعناصر المجموعة الواحدة يزداد بزيادة العدد الذرى.

(٥) أكسيد الماغنسيوم أكسيد قاعدي.

(٦) يعتبر الماء من المركبات التساهمية القطبية

(٧) تحفظ عناصر الأقلاء تحت سطح الكيروسين في المعمل.

(٨) تسمى عناصر المجموعة الأولى فى الجدول الدورى بفلزات الأقلاء.

(٩) تفاعل البوتاسيوم مع الماء أكثر شدة من تفاعل الصوديوم مع الماء

(١٠) يستخدم النيتروجين المسال فى حفظ قرنية العين

(١١) يستخدم الكوبلت ٦٠ المشع في حفظ الأغذية.

(١٢) يزداد نشاط عناصر الأقلاء بزيادة أعدادها الذرية.

(١٣) ارتفاع درجتى غليان الماء وتجمده .

(١٤) يعتبر السيزيوم أقوى العناصر الفلزية

(١٥) عدم تخزين ماء الصنبور فى زجاجات المياه المعدنية المصنوعة من البلاستيك.

(١٦) انخفاض كثافة الماء عند تجمده.

(١٧) الهالوجينات لافلزات أحادية التكافؤ

(١٨) وجود روابط هيدروجينية بين جزيئات الماء.

.

٨ ما النتائج المترتبة على ماذا يحدث)..؟

(١) تنبؤ مندليف باكتشاف عناصر جديدة.

(٢) دراسة العالم موزلى لخواص الأشعة السينية.

(٣) إضافة حمض هيدروكلوريك مخفف إلى شريط ماغنسيوم.

(٤) وضع قطعة صوديوم فى الماء، وتأثير المحلول الناتج على صبغة عباد الشمس البنفسجية.

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(٥) اكتشاف مستويات الطاقة الفرعية

(١) إمرار البروم فى محلول من يوديد البوتاسيوم.

(٧) فقدت ذرة العنصر الفلزى إلكتروناً أو أكثر أثناء التفاعل.

(٨) وجود الزئبق بتركيزات مرتفعة في مياه الشرب.

٩-وجود روابط هيدروجينية بين جزيئات الماء.

(١٠) إمرار تيار كهربى خلال فولتاميتر هوفمان يحتوى على ماء محمض .

(١١) تصريف مخلفات المصانع في الأنهار والبحار.

(١٢) اختلاط فضلات الإنسان والحيوان بالماء.

(١٣) استخدام مياه الأنهار والبحار كمصدر متجدد لعملية تبريد المفاعلات النووية

٩-أوجد العدد الذرى للعناصر الآتية:

(١) عنصر X يقع فى الدورة الأولى والمجموعة الصفرية.

(٢) عنصر ل يقع فى الدورة الثالثة والمجموعة A٢

(٣) عنصر Z يقع في بداية الدورة الرابعة .

(٤) عنصر M يقع في نهاية الدورة الثانية.

١٠-اكتب المعادلات الرمزية الموزونة المعبرة عن تفاعل

(١) ثاني أكسيد الكربون مع الماء.

(٢) الماغنسيوم مع حمض الهيدروكلوريك.

(٣) تفاعل الصوديوم مع ا لماء

(٤) تحليل الماء كهربيًّا.

١١-وضح سلوك العناصر الآتية مع الماء تبعًا لمتسلسلة النشاط الكيميائى:

(١) الحديد.

(٢) البوتاسيوم.

(٣) النحاس.

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
هذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٤) الماغنسيوم

١٢-قارن بين كل من:

(١) الأكاسيد القاعدية والحامضية ، من حيث تأثيرها على صبغة عباد الشمس

(٢) جزىء الفلور والهيليوم

.

١٣-أسئلة متنوعة

(١) عند التحليل الكهربى للماء؛ إذا كان حجم الغاز المتصاعد عند المهبط ٦ سم^{٣} ، فاذكر ما يأتي:

(١) حجم الغاز المتصاعد عند المصعد.

(ب) اسم الغاز المتصاعد عند كل من المصعد والمهبط

(٢) عنصر فلزى X يقع فى الدورة الثالثة من الجدول الدورى الحديث يذوب في الماء مكونا محلول XOH مع تصاعد غاز عديم اللون :

(١) ما الفئة التى ينتمى إليها هذا العنصر ؟

(ب) ما تكافؤ هذا العنصر ؟

(جـ) ما نوع أكسيد هذا العنصر ؟

(٣) كيف تميز بين أكسيد الماغنسيوم وأكسيد الكبريت ؟

(٤) الشكل المقابل يمثل إحدى دورات الجدول الدورى الحديث:

A	B	C	D_6	E		y	Z

(١) ما رقم الدورة التي يمثلها الشكل؟

(ب) ما رقم المجموعة التى ينتمى إليها العنصر (B)؟

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(جـ) ما العدد الذرى للعنصر الذى يلى العنصر A في نفس المجموعة ؟

(د) ما نوع العنصر Z؟

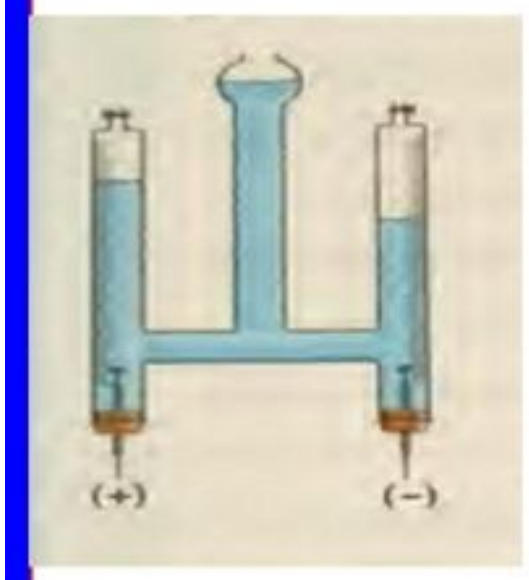
(٥) ادرس الشكل المقابل، ثم أجب

(١) ما اسم الغاز المتصاعد ؟

وما أثر تقريب شظية مشتعلة لهذا الغاز؟

(ب) اكتب المعادلة الكيميائية لهذا التفاعل.

(جـ) ماذا يحدث عند استبدال شريط الماغنسيوم بقطعة من الفحم ؟



(٦) الشكل المقابل لجهاز فولتامتر هوفمان (١) ما أهميته ؟

(ب) اذكر اسم الغازين عند القطبين .(-)،(+)

(جـ) إذا كان حجم الغاز المتصاعد عند المصعد ٤سم". فاحسب حجم الغاز المتصاعد عند المهبط.

بنك اسئلة
الوحدة الثانية

١-اختر الإجابة الصحيحة :-

١-من أجهزة قياس الضغط الجوى .....(الأميتر –الفولتميتر –الألتميتر)

٢-تقدر درجة الأوزون بوحدة ..... (كم – نانومتر – دوبسون)

٣-النانومتر =.....متر (١×١٠$^{-٩}$ -١×١٠^{٩}- ١×١٠$^{-٣}$)

٤-من المحتمل أن تكون قيمة الضغط الجوى أعلى قمة الجبل ..... بار (١,٥-١,٣ ، ١٠)

٥-تحمى طبقة الاوزون الأرض من التأثيرات الضارة للأشعة .....

(فوق بنفسجية – الاشعة تحت حمراء – الحرارية)

٦-تستخدم ..... لإطفاء حرائق البترول (الهالونات – الفريونات –أكاسيد النيتروجين)

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٧-يوجد الأيونوسفير فى الجزء العلوى من ..... (ستراتوسفير – ميزوسفير – ثرموسفير)

٨-يستخدم .....فى تحديد الطقس والمناخ (الألتميتر – البارومتر –الترمومتر)

٩-يستخدم.....فى تحديد ارتفاع تحليق الطائرات (الترمومتر –الأنيرويد – الألتميتر)

١٠-تتكون الشهب فى ..... (التروبوسفير – الستراتوسفير – الميزوسفير)

١١-تعرف .....تجاريا بإسم الفريونات (الهالونات – الهالوجينات – كلوروفلوروكربون)

١٢-من الطبقة الثانية من الغلاف الجوى هى .....(التروبوسفير – الستراتوسفير –ميزوسفير)

١٣-المنطقة التى تسبح فيها الأقمار الصناعية وتستخدم فى البث التليفزيونى .....

(الإكسوسفير –الميزوسفير –الميزوبوز)

١٤-الضغط الجوى عند نهاية التروبوسفير حوالى .....بار (١٠٠٠ – ١٠٠ -٠,١)

١٥-كل ما يأتى من مسببات تاكل طبقة الأوزون ماعدا .....

(الهالونات – بروميد الميثيل – ثانى أكسيد الكربون)

١٦-تحتوى طبقة التروبوسفير على حوالى .....%من كتلة الغلاف الجوى (٢٥ - ٥٠ - ٧٥)

١٧-يوجد حوالى .....%من كتلة الهواء الجوى حتى ارتفاع ١٦كم (٤٠ -٥٠ - ٩٠)

١٨-كل مما يأتى من الغازات الدفيئة ماعدا ..... (بخار ماء –الفريونات – الأكسجين)

١٩-طبقة ...مسؤلة عن تنظيم درجة حرارة الأرض(التروبوسفير – الستراتوسفير – الميزوسسفير)

٢٠-إذا كانت درجة الأوزون فى منطقة ما ١٥٠ دوبسون فإن النسبة المئوية للتاكل فى طبقة الأوزون .....% (٢٠ -٥٠ - ٧٠)

٢١-إذا كانت درجة الحرارة عند قمة جبل أقل من درجة الحرارة عند سفحة ٥.١٩مئوية فإن ارتفاع الجبل يساوى .....متر (١٠٠٠ – ٢٠٠٠ – ٣٠٠٠- ٤٠٠٠)

٢٢-تنفذ الأشعة فوق البنفسجية .....من طبقة الأوزون بنسبة ١٠٠%

(القريبة – البعيدة – المتوسطة)

٢٣- تنفذ الأشعة فوق بنفسجية ..... بنسبة ٥% (البعيدة – المتوسطة- القريبة)

٢-. أكمل العبارات الآتية:

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(١) وحدة قياس الضغط الجوى ..... بينما وحدة قياس درجة الأوزون .....

(٢) الستراتوبوز يفصل بين .....و .....

(٣) توجد الأيونوسفير فى طبقة ..... بينما توجد طبقة الأوزون فى طبقة .....

(٤) تحدث معظم الظواهر الجوية في طبقة ..... بينما تدور الأقمار الصناعية.....

(٥) أعلى طبقات الغلاف الجوى من حيث درجة الحرارة ..... وأقلها درجة حرارة .....

(٦) من ملوثات طبقة الأوزون مركبات ..... المستخدمة فى إطفاء الحرائق . ومركبات .....المستخدمة بأجهزة التبريد

(٧) تتكون الشهب فى طبقة والتى تحتوى على كميات محدودة من غازى .....و.....

(٨) الأشعة فوق البنفسجية ذات أثر..... والأشعة تحت الحمراء ذات أثر .....

(٩) طبقة مشحونة تنعكس عليها موجات الراديو هي .....

(١٠) الضغط الجوى المعتاد يعادل ..... مللى بار، بينما درجة الأوزون الطبيعية .....

(١١) تحلق الطائرات فى الجزء السفلى من طبقة ..... والتى يتحرك بها الهواء.....

(١٢) من ملوثات طبقة الأوزون .....و.....

(١٣) ترتفع درجة حرارة الأرض نتيجة ارتفاع نسب الغازات .....فى التروبوسفير مثل ....

(١٤) غاز..... يستخدم كمبيد حشرى لحماية مخزون المحاصيل الزراعية وهو ملوث لطبقة الأوزون.

(١٥) الطول الموجى للأشعة فوق البنفسجية البعيدة يتراوح بين .....

(١٦) تمتص طبقة الأوزون الأشعة فوق البنفسجية.....بنسبة ١٠٠%بينما تنفذ الأشعة فوق البنفسجية. ..... بنسبة ١٠٠%

(١٧) من الآثار السلبية لظاهرة..... ذوبان جليد القطبين وتغيرات مناخية حادة.

(١٨) يستخدم جهاز.....لمعرفة الطقس المحتمل لليوم، ويعد نوعا من أنواع .....

(١٩) أقل طبقات الغلاف الجوي سمكا ..... بينما أكبرها سمكًا .....

(٢٠) يقل الضغط الجوى بالارتفاع لأعلى حيث يصل إلى ..... مللي بارفى نهاية طبقة الستراتوسفير.

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104

هذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(٢١) تحاط الأيونوسفير بحزامين .....يعرفان بحزامى فان آلين .

(٢٢) من أمثلة التغيرات المناخية الحادة المترتبة على ظاهرة الاحترار العالمي.....و.....

(٢٣) يرمز لمناطق الضغط الجوى المرتفع بالرمز.....، بينما يرمز لمناطق الضغط الجوى المنخفض بالرمز .....

(٢٤) يندمج الغلاف الجوى بالفضاء الخارجي في منطقة تسمى .....تسبح فيها.....

(٢٥) تنتج .....من احتراق وقود الطائرات الأسرع من الصوت، وتعد من ملوثات طبقة الأوزون.

٣-اكتب المصطلح العلمى الذى تدل عليه العبارات الاتية .

(١) وزن عمود من الهواء مساحة مقطعهم وطوله ارتفاع الغلاف الجوى

(٢) خطوط منحنية تصل بين نقاط الضغط الجوى المتساوى في خرائط الضغط الجوي

(١) طبقة مشحونة تنعكس عليها موجات الراديو

(٣) الحد الفاصل بين الستراتوسفير والميزوسفير والذى تثبت عنده درجة الحرارة.

(٥) جزىء يتكون من اتحاد ذرة عنصر مع جزىء من نفس العنصر

(٦) الارتفاع المستمر فى متوسط درجة حرارة الهواء القريب من سطح الأرض.

(٨)نوع من الأشعة فوق البنفسجية تمتصها طبقة الأوزون بنسبة ١٠٠ %

(٧) ستائر ضوئية مبهرة ملونة ترى من القطبين الشمالي والجنوبي للأرض.

(٨) مكون من مكونات الغلاف الجوى ارتفعت نسبته في الأعوام الماضية إلى ٠،٠٣٨%

(١٠) أسخن طبقات الغلاف الجوى

(١١) طبقة من الغلاف الجوى يتحرك فيها الهواء أفقيا.

(١٢) تأكل في طبقة الأوزون فوق القطب الجنوبي للأرض.

(١٣) طبقة من طبقات الغلاف الجوى تحتوى على ٧٥% من كتلة الغلاف الجوى

(١٤) احتباس الأشعة تحت الحمراء فى طبقة التروبوسفير

(١٥) طبقة تلعب دورًا هامًا فى الاتصالات اللاسلكية والبث الإذاعي

ضع علامة (√) أو علامة (x) أمام العبارات الآتية:

هذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(١) يزداد الضغط الجوى بزيادة الارتفاع عن سطح البحر. ( )

(٢) يستخدم الأنيرويد فى تحديد الطقس اليومى بمعلومية الضغط الجوى . ( )

(٣) افترض العالم دوبسون أن سمك طبقة الأوزون في (م. ض.د)يكون١ملم تقريبًا. ( )

(٤) تقوم الأشعة فوق البنفسجية بتكسير جزىء الأكسجين إلى ذرتين حرتين. ( )

(٥) يطلق على طبقة التروبوسفير الغلاف الجوى الأوزونى ( )

(٦) تتكون الشهب فى الميزوسفير، بينما تتكون السحب فى التروبوسفير ( )

(٧) يستخدم البارفى قياس وحدة الحجوم الذرية ( )

(٨) توجد طبقة الأوزون فى التروبوسفير ( )

(٩) تعد مركبات الكلورو فلوروكربون ملوثًا مشتركًا لظاهرة تأكل طبقة الأوزون وظاهرة الاحترار العالمي ( )

(١٠) يتكون جزىء الأوزون من اتحاد ذرتين من الأكسجين . ( )

(١١) يعتبر غاز الأكسجين من الغازات الدفيئة ( )

(١٢) الأشعة فوق البنفسجية ذات أثر حرارى بينما الأشعة تحت الحمراء ذات أثر كيميائى . ( )

(١٣) الطول الموجى للأشعة تحت الحمراء أكبر من الطول الموجى لأشعة الضوء المرئي. ( )

(١٤) تعرف الهالونات تجاريًا باسم الفريونات ، وتعد من ملوثات طبقة الأوزون. ( )

(١٥) تقل درجة الحرارة فى التروبوسفير بالارتفاع لأعلى بمعدل ٦,٥ مئوية لكل ١٠٠٠ متر ( )

١٦)تحتوى الطبقات العليا على ١%من طبقات الغلاف الجوى ( )

١٧)تحتوى الطبقات العليا من الغلاف الجوى على ٧٥%من الغلاف الجوى ( )

١٨)تنفذ الأشعة فوق البنفسجية البعيدة بنسبة ١٠٠% ( )

١٩)الأشعة فوق بنفسجية القريبة تنفذ للأرض بنسبة ١٠٠% ( )

٢٠)الأشعة فوق بنفسجية المتوسطة تنفذ بنسبة ٥%للأرض ( )

علل لما يأتى:

(١) اختلاف أهمية جهاز الأنيرويد عن جهاز الألتيميتر.

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(٢) الجزء السفلى من الستراتوسفير مناسب لتحليق الطائرات.

(٣) الميزوسفير طبقة شديدة التخلخل .

(٤) حركة الهواء فى طبقة التروبوسفير رأسية.

(٥) يقل الضغط الجوى بالارتفاع عن مستوى سطح البحر.

(٦) أهمية الأيونوسفير بالنسبة لمحطات الإذاعة.

(٧) حدوث معظم الظواهر الجوية فى طبقة التروبوسفير.

(٨) تزداد درجة الحرارة بالارتفاع لأعلى في الستراتوسفير

(٩) الميزوسفير أبرد طبقات الغلاف الجوى.

(١٠) تعرف طبقة الثرموسفير بالطبقة الحرارية.

(١١) تكون طبقة الأوزون في الستراتوسفير.

(١٢) وقف إنتاج طائرات الكونكورد رغم أنها أسرع من الصوت.

(١٣) حدوث ظاهرة الاحتباس الحرارى فى الغلاف الجوى.

(١٤) زيادة درجة حرارة كوكب الأرض فى السنوات الأخيرة

(١٥) ضرورة الحد من استخدام الفريونات كمواد مبردة.

ما النتائج المترتبة على...؟

(١) عدم وجود حزامى فان آلين.

(٢) الارتفاع عن مستوى سطح البحر بالنسبة للضغط الجوى.

(٣) احتواء التروبوسفير على ٧٥% من كتلة الهواء الجوى.

(٤) الارتفاع بمقدار ٢ كم فى التروبوسفير بالنسبة لدرجة الحرارة.

(٥) اتحاد ذرة أكسجين مع جزىء أكسجين آخر.

(٦) تشتيت الأشعة الكونية الضارة بواسطة حزامى فان آلين.

(٧) استمرار تآكل طبقة الأوزون.

(٨) ارتفاع نسب الغازات الدفيئة فى طبقة التروبوسفير

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com
Ms\ Doaa Fathy Abd Elaziz
ت: 01100739104
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(٩) امتصاص جزىء الأكسجين للأشعة فوق البنفسجية.

(١٠) انصهار جليد القطبين الشمالي والجنوبي.

قارن بين

١)التروبوبوز والستراتوبوز من حيث (الموقع).

(٢) الأشعة فوق البنفسجية البعيدة والأشعة فوق البنفسجية القريبة من حيث الطول الموجي – النسبة المئوية لنفاذها.

(٣) الميزوسفير والثرموسفير من حيث (درجة الحرارة - الأهمية - الضغط الجوى).

(٤) ظاهرة الشفق القطبى وظاهرة الاحترار العالمى من حيث (التعريف).

(٥) البار والدوبسون.

(٦) التروبوسفير والستراتوسفير من حيث (حركة الهواء) .

مسائل متنوعة

(١) جبلان، ارتفاع الجبل الأول ٥كم، والجبل الثانى ارتفاعه ٣ كم، فكم يكون الفرق بين قمتيهما في درجات الحرارة؟

(٢) إذا كانت درجة الحرارة عند سفح جبل ٣ م ، فكم تكون درجة الحرارة عند قمته التي ترتفع عن الأرض بمقدار ٢ كم ؟

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(٣) إذا كانت درجة الحرارة عند سفح أحد الجبال ١١ م ، فاحسب درجة الحرارة عند قمته التي ترتفع عن الأرض بمقدار ٦٠٠٠ متر.

(٤) احسب درجة الحرارة عند سفح جبل ارتفاعه ٤كم إذا كانت درجة الحرارة عند قمته - ٦مئوية.

(٥) احسب ارتفاع جبل درجة الحرارة عند سفحه ٢٠ م وعند قمته ٧ م .

(٦) ما نسبة التآكل فى طبقة الأوزون فى إحدى المناطق إذا علمت أن درجة الأوزون بها ٢٢٥ دوبسون ؟

(٧) احسب درجة الأوزون فى منطقة ما إذا كانت النسبة المئوية لحدوث التآكل في طبقة الأوزون في هذه المنطقة ٢٠%

أسئلة متنوعة:

(١) وضح بالمعادلات الرمزية فقط دور الأشعة فوق البنفسجية في تكوين غاز الأوزون .

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

(٢) أعلن قائد الطائرة أن الضغط الجوى خارج الطائرة ٩٠ مللى بار. فى أى طبقات الغلاف الجوى كانت تحلق الطائرة ؟ ولماذا ؟

(٣) اذكر الرقم الدال على كل من:

(أ) ارتفاع الغلاف الجوى. (جـ) الضغط الجوى المعتاد. (هـ) درجة الحرارة في الميزوسفير.

(ب) درجة الأوزون الطبيعية. (د) الضغط الجوى عند نهاية التروبوسفير

بنك أسئلة

على الوحدة الثالثة .

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

١)كل مما يأتى من الكوارث الطبيعية التى تهدد حياة الكائنات الحية ما عدا ...

(الفيضانات – البراكين -موجات الجفاف -الاحتباس الحرارى)

٢-منةأمثلة الحفريات الدقيقة ..... (الفورمنيفرا – الماموث – السرخسيات)

٣-محمية ..... هى محمية طبيعية لحماية الدب الرمادى

(رأس محمد -الباندا – وادى الريان – يلوستون)

٤-عند تصلب الرواسب التى تملأ القوقع تتكون حفرية ... (قالب مصمت – أثر – طابع)

٥-تعتبر حفرية حشرة الكهرمان حفرية ..... (قالب – طابع – كائن كامل)

٦-أى مما يلى من الأنواع المهددة بالإنقراض .... (طائر الدودو -الكواجا -النسر الأصلع)

٧-أى الحفريات تدل على أن البيئة المعاصرة كانت بحار دافئة صافية ضحلة

(المرجان -النيموليت – السرخسيات)

٨- يستدل من ..... على حدوث الإنقراض (المحميات – التطور – الحفريات)

٩-توجد الحفريات غالبا فى الصخور ..... (الرسوبية -المتحولة – النارية)

مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١٠- أول هذة الكائنات ظهورا على سطح الأرض ..... (الأسماك – البرمائيات – اللافقاريات)

١١-محمية ..... يوجد بها أنواع نادرة من الأسماك الملونة (رأس محمد – وادى الريان -الباندا)

١٢- من أمثلة الطيور المنقرضة ..... (النسر الأصلع -الدودو – ابو منجل)

١٣-محمية ..... يوجد بها أنواع نادرة من الأسماك الملونة (رأس محمد – الباندا – وادى ريان)

١٤- كل مما يأتى يسبب انقراض كائنات حية فى الوقت الحالى ما عدا .....

(سقوط نيازك – موجات جفاف – تلوث الهواء -إزالة أشجار الغابة)

١٥- عند غياب نوع معين من الصحراء فإنة ..... (يتأثر بشدة – لا يتأثر كثيرا -يظل متوازن)

١٦-أى الكائنات التالية أقدم فى الظهور على سطح الأرض .....(حزازيات – طحالب – سراخس)

١٧-حفرية نفق الديدان تعتبر حفرية ..... (قالب – طابع – أثر)

١٨-يعتبر..... من الثدييات المنقرضة حديثا (الماموث – الخرتيت -الكواجا – دب الباندا)

علامة (√) (x) أمام العبارات الآتية :

(١) يعتبر نبات البردى من النباتات المهددة بالانقراض ( )

(٢) يمثل الأركيوبتركس حفرية لكائن دقيق تستخدم فى التنقيب من البترول ( )

(٣) تدل حفرية السرخسيات أن البيئة المعاصرة لتكوينها كانت استوائية حارة ممطرة. ( )

(٤) يدل السجل الحفرى على أن الحياة ظهرت أولا فى البحارثم على اليابسة . ( )

(٥) اكتشفت أول حفرية للماموث محفوظة في الكهرمان ( )

(٦) تدل الحفرية المرشدة على عمر الصخور الرسوبية. ( )

(٧) توجد هياكل عظمية لحيتان كاملة في محمية رأس محمد ( )

(٨) تدمير الموطن من أهم العوامل التي تؤدى إلى الانقراض. ( )

(٩) القالب نسخة طبق الأصل للتفاصيل الخارجية لهيكل كائن حى قديم ( )

(١٠) الأمونيت حفرية توجد فى صخور جبل المقطم. ( )

(١١) أنشئت محمية يلوستون لحماية دب الباندا ( )

(١٢) يجمع الكواجا بين شكل الحصان والحمار الوحشي. ( )

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

علل لما يأتي:

(١) يتأثر النظام الصحراوى عند غياب أحد أنواعه .

(٢) تعتبر الأخشاب المتحجرة من الحفريات بالرغم من أنها تشبه الصخور

(٢)أهمية الحفريات فى التنقيب عن البترول

(٤) لا تعتبر كل الحفريات حفريات مرشدة.

(٥) تعتبر حفرية الماموث حفرية كائن كامل.

(٦) تسمية النسر الأصلح بهذا الاسم

(٧) يعتقد العلماء أن جبل المقطم كان جزءًا من قاع بحر منذ أكثر من ٣٥ مليون سنة .

(٨) تسمية منطقة الغابات المتحجرة بالقطامية بجبل الخشب.

(٩) لا يتأثر النظام البيئى المركب عند غياب أحد الأنواع المتواجدة فيه.

(١٠) طائر الدودو كان فريسة سهلة الصيد.

(١١) ضرورة إنشاء المحميات الطبيعية.

٥- ما النتائج المترتبة على...؟

(١) إحلال مادة السيليكا محل مادة الخشب في الأشجار القديمة.

(٢) غياب كائن حى من نظام بيئى بسيط (صحراوى).

(٣) الدفن السريع للكائن الحى بمجرد موته فى وسط يحافظ عليه من التحلل.

(٤) التناقص المستمر فى أفراد النوع الواحد دون تعويض.

(٥) وجود حفرية المرجان في بيئة ما.

(٦) تدمير الموطن الأصلى لكائن حى.

(٧) وجود حفرية الراديولاريا فى عينات الصخور.

(٨) انقراض أحد الكائنات الحية من الغابة الاستوائية

(٩) عثور العلماء على حفرية النيموليت فى صخور جبل المقطم.

MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104
هذكرات جاهزة
mozkratgahza.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

اذكر مثالا واحدًا لكل من:

(١) حفرية كائن كامل. (٢) حفرية طابع . (٣) حفرية قالب مصمت.

(٤) حفرية متحجرة. (٥) حيوان منقرض قديمًا. (٦) حيوان منقرض حديثاً.

(٧) طائر منقرض. (٨) طائر مهدد بالانقراض. (٩) نبات مهدد بالانقراض.

(١٠) نظام بيئى مركب. (١١) نظام بيئى بسيط .

ما المقصود بكل من ...؟

(١) الحفرية.

(١) الحفرية المرشدة.

(٢) المحميات الطبيعية.

٣-السلسلة الغذائية.

(٤) الانقراض.

(٦) النظام البيئي البسيط.

(٧) النظام البيئى المركب.

(٨) السجل الحفرى

صوب العبارات الآتية بشرط عدم تغيير ما تحته خط

(١) اكتشفت أول حفريات للماموث محفوظة في الكهرمان.

(٢) حفريات السرخسيات تدل على أن البيئة المعاصرة لتكوينها كانت بيئة معتدلة.

(٣) تدمير الموطن من أهم العوامل التي تؤدى إلى تكيف الأنواع.

اذكر ثلاث طرق لحماية الكائنات الحية من الانقراض

-

سلسلة المُبتكر فى مادة العلوم
البشمهندسة MS/ Doaa Fathy Abd Elaziz
MS/ DOAA FATHY ABDELAZIZ
01100739104

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner