



علوم مع غادة صلاح
حل أسئلة الكتاب
المدرسى
علوم 2 ع ت 1



أكمل العبارات التالية :

- (١) رتب مندليف العناصر تصاعدياً حسب أوزانها الذرية بينما رتبها موزلي تصاعدياً حسب أعدادها الذرية (التوجيه / إدارة مصر القديمة / محافظة القاهرة ٢٠١٩)
- (٢) يتكون الجدول الدوري الحديث من ٧..... دورات أفقية، ٨..... مجموعة رأسية. **أثبتت فيه العناصر تصاعدياً حسب أعدادها الذرية بطريقة ملء مستويات الطاقة الفرعية بالالكترونات**
- (٣) ما الأسس العلمية لتصنيف العناصر في الجدول الدوري الحديث ؟ (التوجيه / سوهاج / سوهاج ١٨)

حدد مواضع كل من العناصر الآتية بالجدول الدوري الحديث :

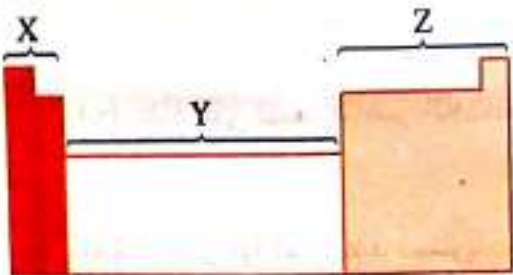
- (١) الهيدروجين ${}^1_1\text{H}$ الدورة الأولى والمجموعة (1A) (التوجيه / ناصر / بنى سويف ١٩)
- (٢) النيون ${}^{10}_{10}\text{Ne}$ الدورة الثانية والمجموعة ٥ (18) (التوجيه / شرق / الإسكندرية ١٩)
- (٣) الكالسيوم ${}^{20}_{20}\text{Ca}$ الدورة الرابعة والمجموعة 2A (2) (التوجيه / جرجا / سوهاج ١٩)
- (٤) الصوديوم ${}^{11}_{11}\text{Na}$ الدورة الثالثة والمجموعة 1A (1) (التوجيه / دمياط / دمياط ١٩)
- (٥) الألومنيوم ${}^{13}_{13}\text{Al}$ الدورة الثالثة والمجموعة 3A (13) (الأزهر / البحر الأحمر ١٩)
- (٦) الأرجون ${}^{18}_{18}\text{Ar}$ الدورة الثالثة والمجموعة ٥ (18) (التوجيه / جرجا / سوهاج ١٩)

أوجد العدد الذري لكل من العناصر التالية :

- (١) العنصر (X) يقع في الدورة الأولى والمجموعة 0 (التوجيه / المنوف / المنوفية ١٩)
- (٢) العنصر (Y) يقع في الدورة الثانية والمجموعة 3A (التوجيه / أسوط / أسوط ١٩)
- (٣) العنصر (Z) يقع في الدورة الثالثة والمجموعة 7A (التوجيه / منوف / المنوفية ١٩)

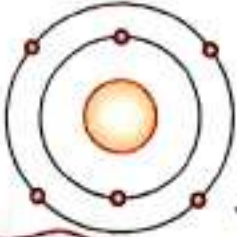
تأمل الشكل المقابل الذي يمثل مقطعاً من الجدول الدوري الحديث، ثم أجب عما يلي :

(التوجيه / العجوزة / الجيزة ١٤)



- (١) ما أسماء فئات العناصر المشار إليها بالأحرف (X)، (Y)، (Z) في الفئة لـ الفئة س
- (٢) ما عدد مجموعات كل فئة ؟ (٢ : ٥) (١٠ : ٥) (٦ : ٧)
- (٣) ما الرقم الحديث للمجموعة 7A وللمجموعة الصفراء ؟ (18) (17)

6



ادرس الشكل المقابل الذي يوضح التوزيع الإلكتروني لأحد عناصر الجدول الدوري الحديث،

ثم استنتج العدد الذري للعنصر الذي يلي هذا العنصر في:

(1) نفس الدورة. العدد الذري للعنصر $X = 2 + 4 = 6$

(2) نفس المجموعة. العدد الذري للعنصر الذي يليه $V = 1 + 6 = 7$

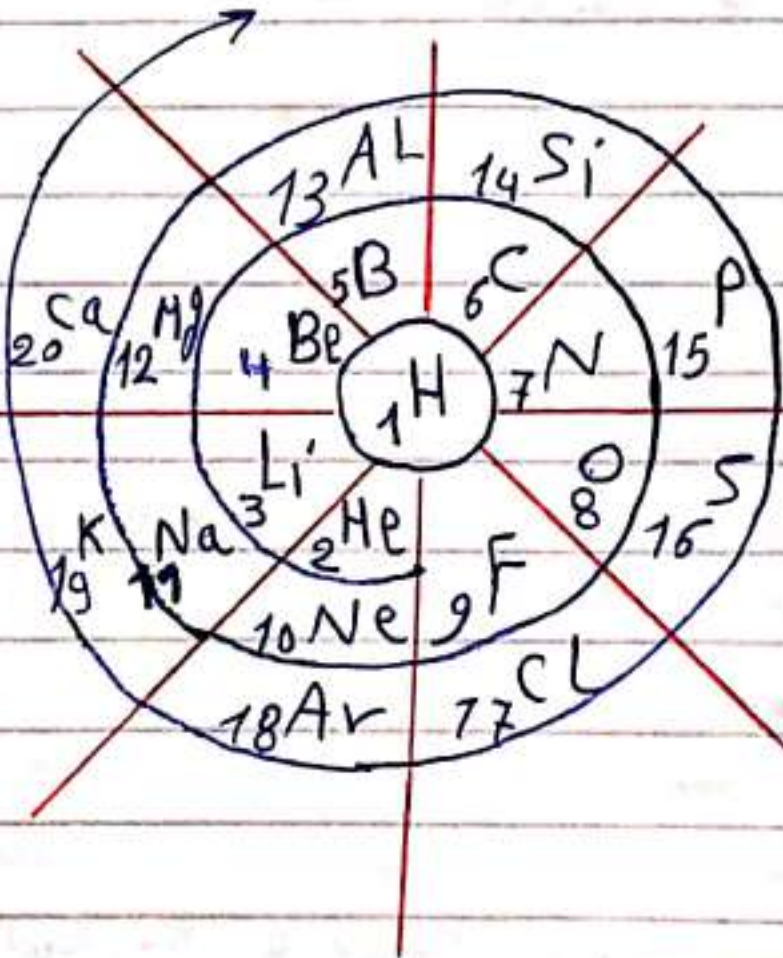
$14 = 1 + 7$

نفس المجموعة

نفس الدورة

تفكير إبداعي: تخيل تصنيفاً جديداً للعناصر التي تتراوح أعدادها الذرية من 1 : 20.

على أن تضم كل مجموعة العناصر المتشابهة.





أولاً

أسئلة الكتاب المدرسي

مجاب عنها

١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية، مع تصويب الخطأ :

- (١) يزداد الحجم الذرى فى المجموعة الواحدة بزيادة العدد الذرى.
(التوجيه / إدارة حدائق القبة / محافظة القاهرة ٢٠١٨) (✓)
- (٢) الماء والنشادر من المركبات القطبية.
(التوجيه / ميت سلسيل / الدقهلية ١٨) (✓)
- (٣) تذوب بعض القلويات فى الماء مكونة قواعد. قلويات القواعد
(التوجيه / الفرازة / الوادى الجديد ١٩) (X)
- (٤) المحاليل الناتجة عن ذوبان أكاسيد اللافلزات تُحمر صبغة عباد الشمس البنفسجية.
(التوجيه / حدائق القبة / القاهرة ١٨) (✓)

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- (١) تبدأ أى دورة من دورات الجدول الدورى الحديث بعنصر باستثناء
الدورة الأولى. (فلزى / شبه فلز / لافلزى / خامل) (التوجيه / المعصرة / القاهرة ١٩)
- (٢) يتصاعد غاز عند تفاعل الصوديوم مع الماء. (N₂ / H₂ / CO₂ / O₂)
(التوجيه / الرياض / كفر الشيخ ١٩)

٣ ما المقصود بكل من (١) عناصر تجمع خواصها بين خواص الفلزات
وخواص اللافلزات

- (١) أشباه الفلزات. (٢) ترتيب الفلزات تنازلياً
(التوجيه / الرياض / كفر الشيخ ١٩)
- (٢) متسلسلة النشاط الكيميائى. حسب درجة نشاطها الكيمائى
(التوجيه / أبوتوب / أسوط ١٩)

٤ وضع سلوك كل من العناصر الآتية مع الماء :

- لا يتفاعل مع الماء يتفاعل مع الماء
الحديد (١) الفضة (٢)
ويصعد غاز ه_٢ الذى يشعل
السائل فى درجة الحرارة المرتفعة

٥ اكتب المعادلات الرمزية الموزونة المعبرة عن تفاعل كل من :

- (١) ثانى أكسيد الكربون مع الماء
C_٢O + H₂O → H₂CO₃
(التوجيه / المعصرة / القاهرة ١٩)
- (٢) الماغنسيوم مع حمض الهيدروكلوريك المخفف.
Mg + 2HCl → MgCl₂ + H₂ ↑
(التوجيه / العجوزة / الجيزة ١٩)

5

| الكثافة (جم/سم ³) | التوصيل الكهربي | الحالة الفيزيائية | السلوك مع الماء | العنصر |
|----------------------------------|--------------------|----------------------|--------------------|--------|
| 0.003 | رديء التوصيل | غاز | يذوب | X |
| 3.59 | جيد التوصيل | صلب | يتفاعل | Y |
| 0.86 | جيد التوصيل | صلب | يتفاعل بعنف | Z |

الأحرف الموضحة بالجدول لا تغير عن الرموز الحقيقية للعناصر

الجدول المقابل يوضح
خواص ثلاثة عناصر،
اذكر الحرف الذي
يمثل عنصر من :

(١) الألقاء. Z

(٢) الهالوجينات. X

(التوجيه / بندر كفر الدوار / البحيرة ١٤)

6

تفكير إبداعي : لماذا لا يُحفظ الليثيوم كباقي عناصر الفلزات أسفل سطح الكيروسين، بل يحفظ تحت سطح زيت البرافين ؟

٤) (١) الصوديوم السائل يستخدم في نقل الحرارة من قلب المفاعل النووي إلى خارجه لاستخدامها في الحصول على الطاقة البخارية اللازمة لتوليد الكهرباء

٥) السيليكون : صناعة الشرائح المستخدمة في أجهزة الكمبيوتر

٣) الكوبالت هو المسع : حفظ الأغذية

٦) لاء كثافة الليثيوم أقل من كثافة الكيروسين فيطفو على سطحه وفي نفس الوقت كثافته أكبر من كثافة زيت البرافين فيغوص فيه، وبذلك ينعزل عن الهواء الرطب فلا يتفاعل معه



اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- (١) كل مما يأتى من خصائص الماء، عدا أنه
(متعادل التأثير على ورقتى عباد الشمس / مركب قطبي /
يزداد حجمه عند التجمد / ينحل بالحرارة إلى عنصريه)
(التوجيه / إدارة أرمنت / محافظة الأقصر ٢٠١٧)
- (٢) يوجد بين جزيئات الماء روابط (هيدروجينية / تساهمية / أيونية / فلزية)
(التوجيه / حدائق القبة / القاهرة ١٨)
- (٣) سائل يغلى عند ١٠٠°م فما هي الخاصية الأخرى التى تؤكد أنه ماء نقي ؟
(يذيب سكر الطعام / انخفاض كثافته عند التجمد /
متعادل التأثير على ورقتى عباد الشمس / يتبخر عند تسخينه)
(م. سانت ماري / الزيتون / القاهرة ١٩)

علل لما يأتى :

- (١) وجود روابط هيدروجينية بين جزيئات الماء. (التوجيه / البليتا / سوهاج ١٨)
- (٢) لا يؤثر الماء النقي على صبغة عباد الشمس. (التوجيه / الباجور / المنوفية ١٨)
- (٣) ذوبان السكر فى الماء رغم أنه من المركبات التساهمية. (التوجيه / مصر القديمة / القاهرة ١٩)

ما النتائج المترتبة على كل من :

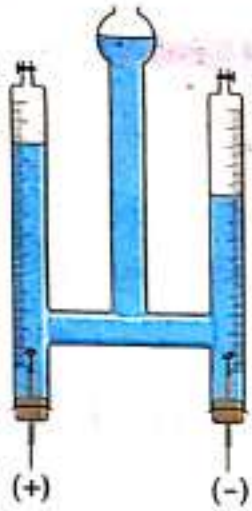
- (١) تلوث المياه بفضلات الإنسان والحيوان. (التوجيه / روض الفرج / القاهرة ١٩)
- (٢) تخزين المياه فى زجاجات مياه غازية بلاستيكية. (التوجيه / بنى سويف / بنى سويف ١٩)

اختر من العمود (B) ما يناسب العمود (A) :

| (B) | (A) |
|-----------------------------------|--------------------|
| (التوجيه / غرب طنطا / الغربية ١٨) | |
| الملوث المسئول | الأضرار المحتملة |
| (١) الرصاص. | (١) موت خلايا المخ |
| (٢) الصوديوم. | (٢) سرطان الكبد |
| (٣) الزئبق. | (٣) فقدان البصر |
| (٤) الزرنيخ. | (١/١) (٢/٢) (٣/٣) |

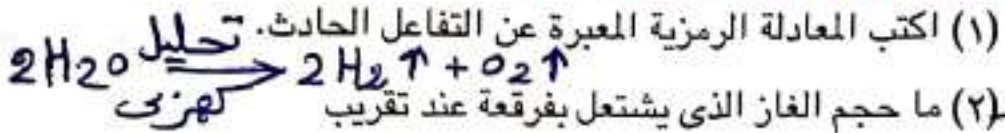
∴ الغاز الذي يشتعل بفرقعة هو غاز الهيدروجين (V)
 ∴ الغاز الآخر هو غاز الأكسجين
 حجم غاز $H_2 = 12 \text{ سم}^3$ حجم غاز الأكسجين $= 6 \times 2 = 12$

الشكل المقابل يوضح تركيب جهاز فولتامتر هوتمان



(التوجيه / منوف / المنوفية ١٩)

المستخدم في تحليل الماء كهربياً :



إذا كان حجم الغاز الآخر الناتج ٦ سم^٣ ؟ (الأزهر / كفر الشيخ ١٩)

(٣) ما اسم الغاز الذي يتجمع عند : (التوجيه / الداخلة / الوادي الجديد ١٨)

(أ) المهبط. الهيدروجين
 (ب) المصعد. الأكسجين

٦ تتسبب المفاعلات النووية في تلوث المياه حرارياً وإشعاعياً، فسّر هذه العبارة في حدود ما درست.

(التوجيه / أبو حماد / الشرقية ١٨)

(التوجيه / قويسنا / المنوفية ١٨)

٧ وضع كيفية حماية المياه من التلوث.

٨ تفكير إبداعي : ماذا تتوقع بالنسبة لتلوث مياه نهر النيل بعد مرور خمسون عاماً ؟



أولاً

أسئلة الكتاب المدرسي

مجاب عنها

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) الضغط الجوي المعتاد يعادل مللى بار.

(٧٦٠ / ١٠١٣ / ٧٦ / ١٠١٣,٢٥)

(التوجيه / إدارة منوف / محافظة المنوفية ٢٠١٩)

(٢) يقع بين الستراتوسفير والميزوسفير.

(التوجيه / المعصرة / القاهرة ١٩)

(التروبوبوز / الستراتوبوز / الميزوبوز / الترموبوز)

(٣) تتكون الشهب فى

(التوجيه / بنها / القليوبية ١٩)

(الميزوسفير / الأيونوسفير / الإكسوسفير / الستراتوسفير)

٢ علل لما يأتى: (١) لأنه خالي من الغيوم والاضطرابات الجوية كما أنه الهواء يتحرك فيه أفقياً

(١) الجزء السفلى من الستراتوسفير مناسب لتحليق الطائرات. (التوجيه / جنوب / الإسماعيلية ١٩)

(٢) أهمية الأيونوسفير بالنسبة للمحطات الإذاعية. (التوجيه / بيا / بنى سويف ١٩)

لأنه يعكس عليها موجات الراديو التي تبثها محطات الرذاعة

٣ اذكر أهمية كل مما يلى (١) تشتت الإشعاعات الكونية المسحونة الضارة بعيداً عن سطح الأرض

(١) حزامى فان ألين. (التوجيه / أبو تشت / قنا ١٩)

(٢) جهاز الاتيمتر. يستخدم فى الطائرات لتحديد ارتفاع التحليق (التوجيه / قاسر كور / دمياط ١٩)

(٣) الأقمار الصناعية. بمعلومية الضغط الجوى (التوجيه / الصف / الجيزة ١٩)

تستخدم فى الاتصالات اللاسلكية والبث التلفزيونى عبر القارات ومن العرف على

٤ رتب طبقات الغلاف الجوى تنازلياً تبعاً لقيم الضغط الجوى بها. (التوجيه / قلين / كفر الشيخ ١٧ الطقس)

التروبوسفير / الستراتوسفير / الميزوسفير / الترموسفير

٥ ما المقصود بكل من :

(١) الضغط الجوى.

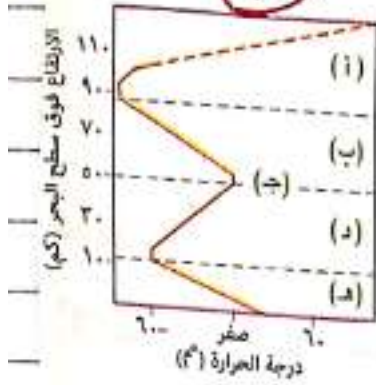
(التوجيه / ديروط / أسوط ١٩)

(٢) ظاهرة الشفق القطبى.

(التوجيه / بسيون / الغربية ١٩)

الغلاف الجوي وحماية كوكب الأرض

١



(التوجه / بلطيم / كلر الشيخ 18)

الشكل المقابل يعبر عن التغيرات الحرارية

الحادثة في طبقات الغلاف الجوي :

(١) استبدال الأحرف الموضحة على

الشكل بالبيانات المناسبة.

(٢) ما الطبقة :

* الأعلى في درجة الحرارة.

* الأقل في درجة الحرارة.

٧ تفكير إبداعي : اذكر أكبر عدد من أوجه التشابه بين الأيونوسفير وحائط المنزل.

٥ ما المقصود بـ : (١) الضغط الجوي :
وزن عمود من الهواء مساحة مقطعه وحدة
المساحات (م^٢) وطوله ارتفاع الغلاف الجوي

(٢) ظاهرة الشفق القطبي
سائر ضوئية ملونة مبهمة تُرى من القطبين
الشمال والجنوب للأرض

٦ (أ) الترموسفير (ب) الميزوسفير (ج) الستراتوسفير
(د) التروبوسفير (هـ) التروپوسفير

٣ الطبقة الأعلى في درجة الحرارة هي طبقة
الترموسفير و الأقل في درجة الحرارة هي التروبوسفير

٧ كلاهما له وجود مادي ، وكما يحيط الأيونوسفير
بالأرض وتنعكس عليه موجات الراديو الصادرة
من مراكز الاتصالات ومحطات الإذاعة بالأرض ،
هكذا يحيط الحائط بالمنزل وتنعكس عليه
بعض موجات الصوت والضوء الصادرة
من داخل المنزل

انتهت أسئلة الدرس





١ اكتب المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :

جزئى الأوزون

(التوجيه / الفيوم / الفيوم ١٩)

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

(التوجيه / وسط / القاهرة ١٩)

ظاهرة الاحترار العالمى

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(كيلومتر / دوبسون / نانومتر / ملم^٣)

(التوجيه / سفاجا / البحر الأحمر ١٩)

(١) تُقَدَّر درجة الأوزون بوحدة

(٢) كل مما يأتى من الغازات الدفيئة، عدا (CH_4 / N_2O / O_2 / CO_2)

(التوجيه / أبو كبير / الشرقية ١٩)

٣ علل لما يأتى :

(التوجيه / الفشن / بنى سويف ١٩)

(١) تكون طبقة الأوزون فى الستراتوسفير.

(الأزهر / المنيا ١٩)

(٢) وقف إنتاج طائرات الكونكورد.

٤ اكتب نبذة مختصرة عن الآثار السلبية المترتبة على ارتفاع درجة حرارة الأرض.

(٣) علك (١) تكون طبقة الأوزون في السرايوسفير (٢)

لأنها أول طبقة من طبقات الغلاف الجوي
تحتوي على كمية مناسبة من غاز الأوكسجين
تقابل الأشعة فوق البنفسجية الصادرة
من الشمس .

(٢) وقف إنتاج طائرات الكونكورد
لأنه أكاسيد النيتروجين التي تنبعج عن احتراقها
وقودها يسبب تآكل طبقة الأوزون

(٤) آتت بئذ مختصرة عن الآثار السلبية
المترتبة على ارتفاع درجة حرارة الأرض
١) انضهار جليد القطبين مما يؤدي إلى اختفاء
بعض المناطق الساحلية وانقراض بعض الحيوانات
القطبية مثل الدب القطبي وفيل البحر
٢) حدوث تغيرات مناخية حادة من مظاهرها:
تكرار حدوث الأعاصير الاستوائية مثل إعصار كاترينا
الفيضانات المدمرة - موجات الجفاف
جفاف الغابات

انتهت أسئلة الدرس





أولاً

أسئلة الكتاب المدرسي

مجاب عنها

١ اكتب المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات الآتية :

(١) بقايا كائنات حية قديمة، عاشت في مدى زمني معين ثم انقرضت.

(التوجيه / إدارة منفلوط / محافظة أسيوط ٢٠١٩)

الصُّرْيَا ح المرشدة

(٢) إحلال مادة السليكا محل مادة أخشاب الأشجار جزء بجزء مكونة أخشاب متحجرة.

(التوجيه / مصر القديمة / القاهرة ١٩)

التحجر

٢ أكمل العبارات الآتية بما يناسبها :

(التوجيه / بورفؤاد / بورسعيد ١٩)

(١) يمثل الأركيوتركس حلقة وصل بين الزواحف والطيور

(٢) تستخدم الحفريات في التعرف على وجود البنزين وتحديد العمر النسبي للـ الدهون

(التوجيه / الفيوم / الفيوم ١٩)

الرسوبية

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(التوجيه / أولاد صقر / الشرقية ١٩)

(١) من أمثلة الحفريات لكائنات دقيقة

(الماموث / السرخسيات / الفورامينيفرا / الأركيوتركس)

(التوجيه / الشهداء / المنوفية ١٩)

(٢) توجد حفريات كاملة لحشرات محفوظة في

(الأمونيت / الكهرمان / الصخور النارية / العنبر)

٤ اذكر أهمية كل من : (١) بسد ل صنعها على أن البيئة المعاصرة لتكونها

(التوجيه / سقاجا / البحر الأحمر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(١) حفرية المرجان. كانت بحار دافئة صافية صخرية

(٢) حفرية النيموليت. بسد ل صنعها على أن منطقتها جبل المقطم كانت

قاع بحر منذ أكثر من ٣٥ مليون سنة

٥ ما الفرق بين كل من :

(١) الأثر و الطابع.

(٢) الطابع و القالب.

(التوجيه / الإسماعيلية / الإسماعيلية ١٨)

(التوجيه / السبلاوين / الدقهلية ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

(التوجيه / بيت لحم / البحر ١٩)

١٤

٥) ما الفرق بين

(١) الأثر الدالة على نشاط الكائنات الحيّة

القديمة **أثناء حياتها**

الطالب : نسخة طبق الأصل للتفاصيل

الخارجية لهيكل كائن حي قديم تركها

بعد موته من الصخور الرسوبية

٢) الطالب :

نسخة طبق الأصل للتفاصيل

الداخلية لهيكل كائن حي قديم

تركها بعد موته من الصخور الرسوبية

٦) **علل** (١) الاحتوائها على أخشاب متحجرة تشبه

الصخور

(٢) لوجود حفريات السهوليت من صخور أحجار

الجيرية وعمرها أكثر من ٣٣ مليون سنة



الدرس الأول

١٥

اذكر نوع و اسم كل حفرة من الحفريات الموضحة بالأشكال التالية :

(م. الدعوة الإسلامية / سوهاج / سوهاج ١٧)



..... (٢)



..... (٢)



..... (١)



..... (٦)



..... (٥)



..... (٤)

(م. الفاروق / أبو كبير / الشرقية ١٩)

اذكر شروط تكوّن الحفريات «في حدود ما درست».

تفكير إبداعي : يُشَد حذاؤك الجلدي عند صناعته على قالب من الخشب يشبه شكل القدم، اذكر أكبر عدد ممكن من القوالب المستخدمة حولك في الأغراض المختلفة.

١٦

انواع الحفرية
 حفرة الكهرمان
 بقايا حجمة ديناصور
 أثر قدم ديناصور
 حفرة الامونيت
 أثر نفاذ ديدان
 حفرة صدفة

٧ نوع الحفرية

- (١) حفرة كاشه كامل
- (٢) حفرة بقايا
- (٣) حفرة أثر
- (٤) حفرة قالب وصمت
- (٥) حفرة أثر
- (٦) حفرة طابع

اذكر شروط تكون الحفريات.

- * وجود هيكل صلب للكائن الحي كالاصداف أو الأسنان أو العظام أو ...
- لان الأجزاء الرخوة تتحلل بفعل بكتيريا التحلل.
- * دفن الكائن الحي سريعاً بمجرد موته في وسط حافظ عليه من التحلل.
- * توافر وسط مناسب تحل فيه المادة المعدنية للصخور محل الأصل العضوي للكائن الحي.

٩ قالب الثلج - قالب الكبد - قالب الجيد
 قالب قطع الأسنان

انتهت أسئلة الدرس





أولاً

أسئلة الكتاب المدرسي

مجاب عنها

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) يستدل من على حدوث الانقراض.

(الحفريات / المحميات / التطور / التوازن البيئي)

(التوجيه / إدارة سفاجا / محافظة البحر الأحمر ٢٠١٩)

(٢) تعتبر محمية أول محمية تم إنشائها في مصر.

(سانت كاترين / رأس محمد / وادي الحيتان / الغابات المتحجرة)

(التوجيه / جنوب / الإسماعيلية ١٩)

٢ اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية الانقراض

موت كل أفراد النوع من الكائنات الحية.

(التوجيه / الفيوم / الفيوم ١٩)

٣ اذكر أهم العوامل التي تؤدي إلى انقراض الأنواع.

(التوجيه / منقلاوط / أسبوط ١٩)

٤ وضع أثر انقراض أحد الأنواع من الكائنات الحية في :

(١) نظام بيئي بسيط. (٢) نظام بيئي مركب.

(التوجيه / إيشواي / الفيوم ١٨)

٥ اذكر أهم ما يميز كل من :

(١) محمية رأس محمد. (٢) منطقة وادي الحيتان.

(م. العتمور قبلي / كوم أمبو / أسوان ١٨)

٦ استخرج الكلمة (أو العبارة) غير المناسبة، ثم اذكر ما يربط بين باقى الكلمات (أو العبارات) :

(١) طائر الدودو / الكواجا / النسر الأصلع.

(التوجيه / الزيتون / القاهرة ١٩)

(٢) الباندا / الخرتيت / طائر الدودو / النسر الأصلع.

(التوجيه / قنا / فنا ١٩)

٧ علل : يتأثر النظام الصحراوي عند غياب أحد الأنواع المتواجدة فيه.

(التوجيه / أسبوط / أسبوط ١٩)

١٨

اذكر أهم العوامل التي تؤدي إلى الانقراض في العصور الحديثة.

* تدمير الموطن الأصلي للكائن الحي.

* الصيد الجائر.

* التلوث البيئي.

* التغيرات المناخية الناتجة عن أنشطة الإنسان الصناعية والكوارث الطبيعية.

٤ (أ) يَأْتُرِبْسَدَةٌ لِعَدَمِ وَجُودِ الْبَدِيلِ الَّذِي يَعْوِضُ
عَنِيَابَهُ وَيَقُومُ بِدَوْرِهِ
(ب) لَا يَأْتُرِبْسَدَةٌ كَثِيرًا ، لِتَعَدُّ الْبَدَائِلَ الْمَتَّاحَةَ
الَّتِي يُمْكِنُ أَنْ تَعْوِضَ عَنِيَابَهُ .

٥ (١) وجود أنواع نادرة من الشعاب المرجانية والأسماك الملونة.

(٢) وجود حفريات هياكل عظمية كاملة لحيتان عمرها حوالي ٤٠ مليون سنة.

| الكلمة (أو العبارة) غير المناسبة | ما يربط بين باقى الكلمات (أو العبارات) |
|----------------------------------|--|
| (١) النسر الأصلع | * أنواع منقرضة. |
| (٢) طائر الدودو | * أنواع مهددة بالانقراض. |

٧ لعدم وجود البديل الذي يعوض غيابه ويقوم بدوره.

انتهت أسئلة الدرس

