



## الأسئلة

### مراجعة على الوحدة الأولى والثانية

www.ta3leem.net

س ١: اكتب المصطلح العلمى :

- ١- أول جدول دورى حقيقى لتصنيف العناصر.
- جدول دورى رتبت فيه العناصر حسب أعدادها الذرية .
- ٢- جزء من الجدول الدورى يحتوى عناصر لها نفس الخواص فى أعمدة رأسية .
- ٣- جدول رتبت فيه العناصر تصاعدياً حسب الزيادة فى أعدادها الذرية .
- ٤- جدول رتبت فيه العناصر حسب الزيادة فى أعدادها الذرية وطريقة ملئ مستويات الطاقة الفرعية بالألكترونات .
- ٥- مجموعات عناصر توجد فى وسط الجدول الدورى .  
أو - عناصر الفئة (d)
- عناصر تبدأ من الدورة الرابعة بالجدول الدورى .
- ٦- عناصر توجد فى المجموعة الصفرية من الجدول الدورى .
- ٧- عناصر الفئة (F) وتوجد أسفل الجدول الدورى .
- ٨- أكتشف البروتونات داخل نواة الذرة .
- ٩- أكتشف مستويات الطاقة الرئيسية .
- ١٠- مقدرة الذرة فى الجزئ التساهمى على جذب إلكترونات الرابطة نحوها .
- ١١- وحدة قياس الحجم الذرى ويعادل جزء من مليون مليون من المتر .
- ١٢- عناصر لا فلزية أحادية التكافؤ وتوجد فى المجموعة 7A .  
أو - عناصر تضم أعلى اللافلزات سالبية كهربية .
- ١٣- مركبات تساهمية فرق السالبية بين عناصرها كبير نسبياً .



# العلوم

## الصف الثاني الإعدادى

- ١٤- عناصر تجمع بين خصائص الفلزات واللافلزات .
- ١٥- أكثر العناصر الفلزية نشاطاً وأكبر فى الحجم الذرى .
- ١٦- أقوى العناصر اللافلزية وأكبر سالبيه كهربية .
- ١٧- غاز يتساعد عند تفاعل الفلزات النشطة مع الأحماض المخففة .
- ١٨- مركب يتكون عند تفاعل الصوديوم مع الماء .
- ١٩- فلز لا يتفاعل مع الأحماض المخففة .
- ٢٠- أكاسيد بعض الفلزات تذوب فى الماء وتعطى قلويات .
- ٢١- ترتيب العناصر الفلزية تنازلياً حسب نشاطها الكيميائى .
- ٢٢- أكاسيد لا فلزات تذوب فى الماء وتعطى محاليل حمضية .
- ٢٣- مجموعة توجد فى أقصى يسار الجدول .
- أول مجموعة فى الجدول الدورى .
- ٢٤- عناصر المجموعة (1A) فى الجدول الدورى الحديث .
- عناصر فلزية أحادية التكافؤ ضمن الفئة (S) .
- ٢٥- عناصر فلزية ثنائية التكافؤ ضمن الفئة (S) .
- ٢٦- هالوجين يوجد فى الحالة السائلة .
- ٢٧- هالوجين يوجد فى الحالة الصلبة .
- ٢٨- فلز يستخدم فى الحالة السائلة فى نقل الحرارة من قلب المفاعل إلى خارجه .
- ٢٩- عنصر مشع يستخدم فى حفظ الأغذية .
- ٣٠- نوع من الأشعة ينطلق من الكوبلت ٦٠ .
- ٣١- شبه فلز يستخدم فى صناعة الشرائح الالكترونية .
- ٣٢- لا فلز يستخدم فى حفظ قرنية العين .
- ٣٣- مركبات يذوب معظمها فى الماء .
- ٣٤- جهاز يستخدم فى التحليل الكهربى للماء .
- ٣٥- تجاذب ألكتروستاتيكي ضعيف بين جزيئات الماء ومسئول عن شدوذ خواص الماء.



- ٣٦- عملية تحول جزيئات بعض المركبات التساهمية إلى أيونات .
- ٣٧- تلوث للماء ينتج من استخدام مياه البحار فى تبريد المفاعلات .
- ٣٨- غلاف غازى يدور مع الأرض حول محورها .
- ٣٩- وزن عمود من الهواء مساحة مقطعة وحدة المساحات وطوله هو ارتفاع الغلاف الجوى .
- ٤٠- إضافة أى مادة إلى الماء مما يسبب تغير تدريجى فى خواص الماء فيسبب الضرر للكائنات الحية .
- ٤١- حزامان مغناطيسىان يقومان بتشتيت الأشعة الكونية الضارة .
- ٤٢- منطقة تفصل بين الستراتوسفير والميزوسفير حيث عندها تثبت درجة الحرارة .
- ٤٣- طبقة مشحونة تعكس أمواج الراديو .
- ٤٤- مكون من الغلاف الجوى نسبته أزدادت فى السنين الأخيرة إلى حوالى ٠,٣٨ ٪ .
- ٤٥- نوع من الأشعة فوق بنفسجية تمتص بنسبة ١٠٠٪ فى طبقة الأوزون .
- ٤٦- جزئى يتكون من اتحاد جزئى عنصر مع ذرة نفس العنصر .
- ٤٧- الارتفاع المستمر فى متوسط درجة الحرارة فى الهواء القريب من سطح الأرض .
- ٤٨- أسخن طبقات الغلاف الجوى .
- ٤٩- أبرد طبقات الغلاف الجوى وتحترق فيها الشهب .
- ٥٠- نوع من الأشعة فوق البنفسجية ينفذ بنسبة ١٠٠٪ .
- ٥١- مبيد حشرى يستخدم فى حفظ مخزون المحاصيل فى الصوامع .

### س ٢ : أكمل العبارات الآتية :

- ١- رتب مندليف العناصر تصاعدياً حسب الزيادة فى أوزانها ..... بينما موزلى رتب العناصر تصاعدياً حسب الزيادة فى .....
- ٢- الجدول الدورى الحديث يتكون من ..... دورات أفقية و ..... مجموعة رأسية .
- ٣- فى الدورة الواحدة ..... الحجم الذرى و ..... السالبة الكهربائية بزيادة العدد الذرى .

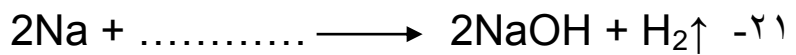


- ٤- من أمثلة المركبات القطبية ..... و .....
- ٥- عندما تذوب أكاسيد الفلزات تكون .....
- ٦- كل دورة فى الجدول الدورى الحديد تبدأ بـ ..... و تنتهى بعنصر .....

- ٧- أعلى العناصر سالبية كهربية فى الدورة الواحدة يقع فى المجموعة .....
- ٨- عندما يتفاعل الصوديوم مع الماء يتصاعد غاز .....
- ٩- يعتبر من الهالوجينات .
- ١٠- يحل محل ..... فى محاليل أملاحه .
- ١١- توجد رابطة ..... بين جزيئات الماء .
- ١٢- العالم ..... اكتشف مستويات الطاقة الرئيسية وأكسيد الصوديوم من الأكاسيد .....

- ١٣- أقوى الفلزات تقع فى المجموعة .....
- ١٤- الضغط الجوى المعتاد ..... مللى بار .
- ١٥- تقع بين التروبوسفير والستراتوسفير .
- ١٦- تتكون فى الميزوسفير والأقمار الصناعية توجد فى .....
- ١٧- سمك طبقة الأوزون يقدر بوحدة ..... ومن الغازات الدفيئة .....

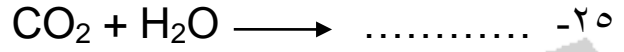
- ١٨- أعلى طبقات درجة الحرارة هى ..... وأقل طبقات درجة حرارة هى .....
- ١٩- كل الظواهر الجوية تحدث فى .....
- ٢٠- الأشعة فوق بنفسجية لها تأثير ..... والأشعة تحت الحمراء لها تأثير .....





# العلوم

## الصف الثاني الإعدادي



### س ٣ : علل لما يأتى :

- ١- عناصر المجموعة الواحدة لها نفس الخواص .
- ٢- ترك مندليف خانات فارغة فى جدولته الدورى .
- ٣- يقل الحجم الذرى فى الدورة الواحدة بزيادة العدد الذرى .
- ٤- الحجم الذرى يزداد فى المجموعة الواحدة بزيادة العدد الذرى .
- ٥- الماء والنشادر من المركبات القطبية .
- ٦- الماء أكثر قطبية من النشادر .
- ٧- الميثان وكبريتيد الهيدروجين ليس من المركبات القطبية .
- ٨- السيزيوم أكثر فلزات الأتلاء فلزية .
- ٩- الفلور أنشط اللافلزات .
- ١٠- يمكن استخدام حمض HCl للتمييز بين النحاس والماغنسيوم .
- ١١- تسمية عناصر (1A) بالأتلاء .
- ١٢- عناصر الأتلاء أحادية التكافؤ والأتلاء الأرضية ثنائية التكافؤ .
- ١٣- يحفظ الصوديوم والبوتاسيوم تحت سطح الكيروسين .
- ١٤- البوتاسيوم أكثر نشاطاً من الصوديوم فى المجموعة 1A .
- ١٥- الصوديوم  $_{11}\text{Na}$  أكثر نشاطاً من الماغنسيوم  $_{12}\text{Mg}$  وأقل نشاطاً من البوتاسيوم  $_{19}\text{K}$  .
- ١٦- تسمية المجموعة 7A بالهالوجينات .



# العلوم

## الصف الثاني الإعدادى

- ١٧- الكوبلت ٦٠ المشع يستخدم فى حفظ الأغذية .
- ١٨- يستخدم السليكون فى الأجهزة الألكترونية .
- ١٩- يستخدم النيتروجين المسال فى حفظ قرنية العين .
- ٢٠- ارتفاع درجة غليان الماء .
- ٢١- ذوبان السكر فى الماء رغم أنه مركب تساهمى .
- ٢٢- الماء النقى متعادل التأثير على ورقتى عباد الشمس .
- ٢٣- إضافة حمض كبريتيك مخفف إلى الماء عند تحليله كهربياً .
- ٢٤- الماء يستخدم فى أطفاء حرائق .
- ٢٥- ثبات درجة حرارة جسم الإنسان .
- ٢٦- يقل الضغط الجوى بالارتفاع عن سطح الأرض .
- ٢٧- الجزء السفلى من الستراتوسفير يفضل الطيران فيه .
- ٢٨- تعتبر الميزوسفير أبرد طبقات الغلاف الجوى .
- ٢٩- احتراق الشهب فى الميزوسفير .
- ٣٠- أهمية الأيونوسفير فى الاتصالات اللاسلكية .

**س٣ : حدد موقع العناصر الآتية فى الجدول الدورى :**

${}^6\text{C}$  (١)

${}^{11}\text{Na}$  (٢)

${}^{10}\text{Ne}$  (٣)

**س٤ : اوجد العدد الذرى للعناصر الآتية :**

(١) عنصر يقع فى الدورة الرابعة والمجموعة 2A

(٢) عنصر فى المجموعة الصفيرية والدورة الثالثة



# العلوم

## الصف الثاني الإعدادي

س ٥ : اوجد العدد الذرى للعناصر الآتية :

(١) عنصر يقع فى الدورة الرابعة والمجموعة 2A

(٢) عنصر فى المجموعة الصفرية والدورة الثالثة

س ٦ : احسب درجة الحرارة عند قمة جبل ارتفاعه ٢ كم حيث أن درجة الحرارة عند سفحه ٢٦ °م

س ٧ : احسب ارتفاع جبل درجة الحرارة عند سفحه ٥٢ °م وعند قمته ٢٦ °م .

س ٨ : احسب نسبة تآكل الأوزون فى منطقة درجة الأوزون بها ٧٥ وحدة دوبسون .



## مراجعة على الوحدة الثالثة

### س ١: اكتب المصطلح العلمى :

- ١- بقايا وأثار الكائنات الحية القديمة التى حفظت فى الصخور الرسوبية .
- ٢- آثار كائن حى قديم يدل على نشاطه أثناء حياته .
- ٣- أجزاء تدل على بقايا كائن حى قديم بعد موته .
- ٤- مادة صمغية متجمدة تفرز بواسطة أشجار صنوبر فى عصور جيولوجية قديمة .
- ٥- نسخة طبق الأصل للتفاصيل الداخلية لهيكل لكائن حى قديم .
- ٦- نسخة طبق الأصل للتفاصيل الخارجية لهيكل كائن حى قديم .
- ٧- حفريات تحل فيها المعادن محل المادة العضوية لكائن جزء بجزء دون التأثير على شكل خارجى .
- ٨- عملية إحلال الخشب بالسيليكا ليكون اخشاب متحجرة جزء بجزء .
- ٩- حفريات لكائنات عاشت فى مدى زمنى قصير ومدى جغرافى واسع ثم انقرضت .
- ١٠- حفريات توجد فى صخور لمناطق مختلفة تدل على إنقراض وتطور الكائنات .
- ١١- التناقص المستمر فى أعداد نوع معين من الكائنات دون تعويض حتى موت كل أفراد هذا النوع .
- ١٢- تاريخ موت آخر فرد من أحد أنواع الكائنات .
- ١٣- حيوان ثديى له رأس الذئب وذيل الكلب وكيس الكانجارو وجلد النمر .
- ١٤- حيوان ثديى يجمع بين الحصان والحمار الوحشى .
- ١٥- مناطق آمنة خصصت لحماية الأنواع المهددة بالإنقراض فى بيئاتها الأصلية .
- ١٦- نظام بيئى بها أعداد قليلة من الكائنات الحية ويتأثر بشدة عند غياب أحد أفراد النوع .





# العلوم

## الصف الثاني الإعدادي

### س ٢ : علل لما يأتي :

- ١- تسمية منطقة الغابات المتحجرة فى القطامية بجبل الخشب .
- ٢- الأخشاب المتحجرة تعتبر من الحفريات رغم أنها تشبه الصخور .
- ٣- جبل المقطم كان جزء من قاع بحر منذ ٣٥ مليون سنة .
- ٤- حفرية الفورامنيفرا لها دور هام فى الكشف عن البترول .
- ٥- النسر الأصلع من الأنواع المهددة بالانقراض .
- ٦- نظام الصحراء يتأثر بغياب أحد الأنواع .
- ٧- أنقراض قط تسمينيان .

### س ٣ : رتب ظهور الكائنات الآتية فى المياه ( رتب الحفريات )

طابع سمكة – حفية ماموت – حفرية تريلوبيت – أركيوبتركس



## الإجابات

### مراجعة على الوحدة الأولى والثانية

س ١: اكتب المصطلح العلمى :

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| ١- جدول مندليف                   | ٢- ( مجموعات )              |
| ٣- ( جدول موزلى )                | ٤- ( الجدول الدورى الحديث ) |
| ٥- ( العناصر الإنتقالية )        | ٦- ( غازات خاملة )          |
| ٧- ( لانتانيدات وأكتينيدات )     | ٨- ( رذرفورد )              |
| ٩- ( بور )                       | ١٠- السالبة الكهربية        |
| ١١- ( بيكومتر )                  | ١٢- ( هالوجينات )           |
| ١٣- ( المركب التساهمى )          | ١٤- ( أشباه فلزات )         |
| ١٥- ( السيزيوم )                 | ١٦- ( الفلور )              |
| ١٧- ( الهيدروجين )               | ١٨- ( هيدروكسيد الصوديوم )  |
| ١٩- ( النحاس )                   | ٢٠- ( اكاسيد قاعدية )       |
| ٢١- ( متسلسلة النشاط الكيميائى ) | ٢٢- ( أكاسيد حمضية )        |
| ٢٣- (1A)                         | ٢٤- ( الألقاء )             |
| ٢٥- ( الألقاء الأرضية 2A )       | ٢٦- البروم                  |
| ٢٧- اليود                        | ٢٨- الصوديوم السائل         |
| ٢٩- الكوبلت ٦٠                   | ٣٠- جاما                    |
| ٣١- السليكون                     | ٣٢- النيتروجين المسال       |
| ٣٣- المركبات الأيونية            | ٣٤- فولتامتر هوفمان         |
| ٣٥- الرابطة الهيدروجينية         | ٣٦- تأين                    |
| ٣٧- التلوث الحرارى               | ٣٨- غلاف جوى                |



- ٣٩- الضغط الجوى  
٤١- حزامى فان آلن  
٤٣- الأيونوسفير  
٤٥- الأشعة فوق بنفسجية البعيدة  
٤٧- الاضرار العالمى  
٤٩- الميزوسفير  
٥١- بروميد الميثيل
- ٤٠- تلوث الماء  
٤٢- الستراتوبوز  
٤٤- ثانى أكسيد الكربون  
٤٦- الأوزون  
٤٨- الأستراتوسفير  
٥٠- القريية

### س ٢ : أكمل العبارات الآتية :

- رتب مندليف تصاعدياً حسب الزيادة فى أوزانها **الذرية** بينما موزلى رتب العناصر تصاعدياً حسب الزيادة فى **أعدادها الذرية** .
- الجدول الدورى الحديث يتكون من **٧** دورات أفقية و **١٨** مجموعة رأسية .
- فى الدورة الواحدة **يقبل** الحجم الذرى و **تزداد** السالبية الكهربائية بزيادة العدد الذرى .
- من أمثلة المركبات القطبية **نشادر** و **ماء** .
- عندما تذوب أكاسيد الفلزات تكون **قلويات** .
- كل دورة فى الجدول الدورى الحديث تبدأ بـ **عنصر فلزى قوى** و تنتهى بعنصر **لا فلزى قوى** .
- أعلى العناصر سالبية كهربية فى الدورة الواحدة يقع فى المجموعة **7A** .
- عندما يتفاعل الصوديوم مع الماء يتصاعد غاز **هيدروجين** .
- كلور** يعتبر من الهالوجينات .
- الكلور** يحل محل **البروم** فى محاليل أملاحه .
- توجد رابطة **هيدروجينية** بين جزيئات الماء .
- العالم **بور** اكتشف مستويات الطاقة الرئيسية وأكسيد الصوديوم من الأكاسيد **القاعدية** .
- أقوى الفلزات تقع فى المجموعة **1A** .

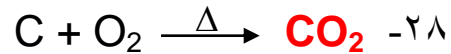
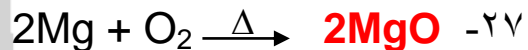
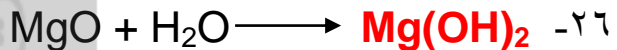
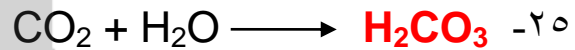
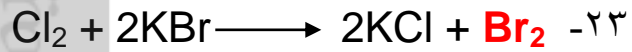
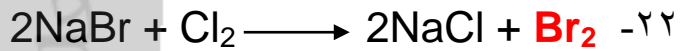
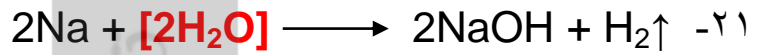


# العلوم

## الصف الثاني الإعدادي

- ١٤- الضغط الجوى المعتاد ١٠١٣,٢٥ مللى بار .
- ١٥- التروبوبوز تقع بين التروبوسفير والاستراتوسفير .
- ١٦- الشهب تتكون فى الميزوسفير والأقمار الصناعية توجد فى الإكسوسفير .
- ١٧- سمك طبقة الأوزون يقدر بوحدة دوبسون ومن الغازات الدفيئة ثانى أكسيد الكربون -  
الميثان - أكسيد النتروز .
- ١٨- أعلى طبقات درجة الحرارة هى الستراتوسفير وأقل طبقات درجة حرارة هى الميزوسفير .

- ١٩- كل الظواهر الجوية تحدث فى التروبوسفير .
- ٢٠- الأشعة فوق بنفسجية لها تأثير كيميائى والأشعة تحت الحمراء لها تأثير حرارى .



### س ٣ : علل لما يأتى :

- ١- لأنها تحتوى على نفس عدد الإلكترونات فى المستوى الأخير (نفس التكافؤ)
- ٢- لتنبأه باكتشاف عناصر جديدة .
- ٣- لزيادة قوة جذب النواة للإلكترونات التكافؤ .
- ٤- لزيادة عدد مستويات الطاقة المشغولة بالإلكترونات .
- ٥- لأن فرق السالبية الكهربائية بين عناصره كبير نسبياً .



# العلوم

## الصف الثاني الإعدادي

٦- لأن فرق السالبة الكهربائية بين عناصر الماء أكبر من فرق السالبة الكهربائية بين عناصر النشادر .

٧- لأن فرق السالبة بين عناصرها صغير .

٨- لأن حجمه الذرى كبير ويسهل فقد إلكترون التكافؤ .

٩- لأنه أكبر العناصر سالبة كهربية حيث أن حجمه الذرى صغير .

١٠- لأنه يتفاعل مع الماء ويتصاعد غاز الهيدروجين الذى يشتعل بفرقة ولا يحدث تفاعل مع النحاس .

١١- لأنها تتفاعل مع الماء مكونة محلول قلوئى ( هيدروكسيد فلز )

١٢- عناصر الألقاء تحتوى على إلكترون فى المستوى الأخير تميل لفقده اثناء التفاعل بينما الألقاء الأرضية تميل لفقد إلكترونى المستوى الأخير .

١٣- لعزلهم عن بخار الماء بالهواء الجوى وأنهم أكبر كثافة من الكيروسين .

١٤- لزيادة النشاط الكيميائى فى المجموعة الواحدة بزيادة العدد الذرى حيث يزيد الحجم الذرى .

١٥- الصوديوم أنشط من الماغنسيوم لأن فى الدورة الواحدة تقل الخاصية الفلزية بزيادة العدد الذرى / أقل نشاطاً من البوتاسيوم لأن فى المجموعة الواحدة تزداد الصفة الفلزية والنشاط الكيميائى بزيادة العدد الذرى .

١٦- لأنها تتفاعل مع الفلزات مكونة أملاح .

١٧- لأنه يصدر عنه أشعة جاما التى تمنع تكاثر خلايا الجراثيم دون أن تؤثر على صحة الإنسان .

١٨- لأنه من أشباه الموصلات ودرجة توصيلة للكهرباء تتوقف على درجة الحرارة.

١٩- لأنخفاض درجة غليانه ( - ١٩٦ ° م )

٢٠- لوجود روابط هيدروجينية بين جزيئاته .

٢١- لأن له قدرة على تكوين روابط هيدروجينية مع جزيئات الماء .

٢٢- لأنه يحتوى على أعداد متساوية من أيونات الهيدروجين الموجبة ( خواص حمضية ) وأيونات الهيدروكسيد السالبة ( خواص قاعدية )



- ٢٣- لأن الماء النقى ردي التوصيل للكهرباء .
- ٢٤- لأرتفاع قيمة الحرارة الكامنة للتصعيد فيمتص كمية كبيرة من حرارة وسط الحريق فتتخفض درجة حرارته وينطفئ .
- ٢٥- لأرتفاع قيمة الحرارة النوعية للماء داخل جسم الإنسان .
- ٢٦- بسبب نقص وزن عمود الهواء .
- ٢٧- لأنه خالى من السحب والأضطرابات الجوية وحركة الهواء أفقية .
- ٢٨- لأنخفاض درجة الحرارة بمعدل كبير حتى تصل إلى (- ٩٠ م) .
- ٢٩- بسبب أحتكاكها بجزيئات الهواء .
- ٣٠- لأنه يعكس أمواج الراديو التي تبثها محطات الإذاعة ومراكز الاتصالات بالأرض.

**س ٣ : حدد موقع العناصر الآتية فى الجدول الدورى :**

الدورة الثانية	المجموعة 4A	٦C (١)
الدورة الثالثة	المجموعة 1A	١١Na (٢)
الدورة الثانية	المجموعة الصفيرية	١٠Ne (٣)

**س ٤ : اوجد العدد الذرى للعناصر الآتية :**

- (١) عنصر يقع فى الدورة الرابعة والمجموعة 2A  
عدده الذرى = ٢٠
- (٢) عنصر فى المجموعة الصفيرية والدورة الثالثة = ١٨

**س ٥ : اوجد العدد الذرى للعناصر الآتية :**

- (١) عنصر يقع فى الدورة الرابعة والمجموعة 2A  
عدده الذرى = ٢٠
- (٢) عنصر فى المجموعة الصفيرية والدورة الثالثة = ١٨



س ٦ : احسب الحرارة عند قمة جبل ارتفاعه ٢ كم حيث أن درجة الحرارة عند سفحه ٢٦ °م

الحل :

$$\text{فرق درجات الحرارة} = 6,5 \times 2 = 13 \text{ } ^\circ\text{م}$$

$$\text{درجة الحرارة عند قمة جبل} = 26 - 13 = 13 \text{ } ^\circ\text{م}$$

س ٧ : احسب ارتفاع جبل درجة الحرارة عند سفحه ٥٢ °م وعند قمته ٢٦ °م .

الحل :

$$\text{الارتفاع} = \frac{26 - 52}{6,5} = 4 \text{ كم}$$

س ٨ : احسب نسبة تآكل الأوزون فى منطقة درجة الأوزون بها ٧٥ وحدة دوبسون .

الحل :

$$\text{النسبة المئوية للأوزون فى هذه المنطقة} = 100 \times \frac{75}{300} = 25\%$$

$$\text{نسبة التآكل} = 100 - 25 = 75\%$$

## مراجعة على الوحدة الثالثة

س ١ : اكتب المصطلح العلمى :

- |                          |              |                      |
|--------------------------|--------------|----------------------|
| ١- الحفريات              | ٢- الآثار    | ٣- البقايا           |
| ٤- كهربان                | ٥- القالب    | ٦- الطابع            |
| ٧- حفريات متحجرة         | ٨- التحجر    | ٩- حفريات مرشدة      |
| ١٠- السجل الحفرى         | ١١- الانقراض | ١٢- لحظة الانقراض    |
| ١٣- قط تسمنيان           | ١٤- الكواجا  | ١٥- المحمية الطبيعية |
| ١٦- النظام البيئى البسيط |              |                      |



# العلوم

## الصف الثاني الإعدادي

س ٢ : علل لما يأتى :

- ١- تسمية منطقة الغابات المتحجرة فى القطامية بجبل الخشب .  
لأنها تحتوى أخشاب متحجرة تشبه الصخور .
- ٢- الأخشاب المتحجرة تعتبر من الحفريات رغم أنها تشبه الصخور .  
لأنها تعطينا تفاصيل عن حياة نبات قديم .
- ٣- جبل المقطم كان جزء من قاع بحر منذ ٣٥ مليون سنة .  
لأن العلماء عثروا على حفرية النيموليت فى الصخور الجيرية لجبل المقطم .
- ٤- حفرية الفورامنيفرا لها دور هام فى الكشف عن البترول .  
لأن العثور عليهم يعنى أو يدل على عمر الصخور فى الآبار الاستكشافية والظروف الملائمة لتكوين البترول .
- ٥- النسر الأصلع من الأنواع المهددة بالانقراض .  
لأنه يتغذى على الأسماك التى تحتوى على المواد السامة .
- ٦- نظام الصحراء يتأثر بغياب أحد الأنواع .  
لأنه نظام بيئى بسيط يتكون من أعداد قليلة من الكائنات الحية فيتأثر بشدة عند غياب أحد الأنواع .
- ٧- أنقراض قط تسمنيان .  
لأصطياده لأنه يأكل الخراف والدجاج .

س ٣ : رتب ظهور الكائنات الآتية فى المياه ( رتب الحفريات )

### الإجابة

ماموث → اركيوبتركس → سمكة → تريلوبيت