

اسم المراجع	اسم المصحح	الدرجة المستحقة		رقم السؤال
		كتابة	رقمًا	
			الأول	
			الثاني	
			الثالث	
			الرابع	
			الخامس	
			السادس	
		المجموع		

**أسئلة اختبار**  
 الفصل الدراسي الأول الدور: الأول  
 للعام الدراسي ١٤٣٩ - ١٤٤٠  
  
**وزارة التعليم**  
 Ministry of Education

اسم الطالب: _____	الصف: الثالث المتوسط
رقم الجلوس: _____	المادة: علوم
الزمن : ساعتان	اليوم والتاريخ ١٤٤٠ / ٤ / ١٦
_____	كتابة
_____	رقمًا
_____	الدرجة الكلية

ولدى الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

السؤال الأول :-

ولدى الحبيب أختير الإجابة الصحيحة مما يلى ثم ظلل رقمها في ورقة إجابتك :

١) هو طريقة أو عملية تستخدمن في استقصاء ما يجري حولك ويعينك على توفير إجابات لأسئلتك

- |        |   |   |       |   |         |   |
|--------|---|---|-------|---|---------|---|
| الثابت | د | ج | العلم | ب | التقنية | أ |
|--------|---|---|-------|---|---------|---|

٢) أي المهارات التالية يستخدمها العلماء عندما يضعون توقعًا يمكن اختباره

- |          |   |   |              |   |             |   |
|----------|---|---|--------------|---|-------------|---|
| الافتراض | د | ج | أخذ القياسات | ب | عمل النماذج | أ |
|----------|---|---|--------------|---|-------------|---|

٣) النقطة التي على سطح الأرض الواقعة فوق بؤرة الزلزال مباشرة

- |             |   |   |             |   |                       |   |
|-------------|---|---|-------------|---|-----------------------|---|
| شدة الزلزال | د | ج | قوة الزلزال | ب | المركز السطحي للزلزال | أ |
|-------------|---|---|-------------|---|-----------------------|---|

٤) يعد من البراكين الدرعية

- |            |   |   |           |   |             |   |
|------------|---|---|-----------|---|-------------|---|
| حرقة البرك | د | ج | جبل القدر | ب | حرقة الشاقة | أ |
|------------|---|---|-----------|---|-------------|---|

٥) تحتوي شقوق تمثل ممرات تسهل خروج الصهارة التي نشأت في الستار

- |               |   |   |               |   |              |   |
|---------------|---|---|---------------|---|--------------|---|
| البقع الساخنة | د | ج | الغلاف المائي | ب | حفر الانهدام | أ |
|---------------|---|---|---------------|---|--------------|---|

٦) الجسيمات متعادلة الشحنة في النواة تسمى

- |             |   |   |            |   |            |   |
|-------------|---|---|------------|---|------------|---|
| النيوترونات | د | ج | الاكترونات | ب | البروتونات | أ |
|-------------|---|---|------------|---|------------|---|

٧) فترة عمر النصف لليورانيوم - ٢٣٨ حتى يتحول إلى الرصاص - ٢٠٦ هي ..... سنة

- |     |   |   |           |   |     |   |
|-----|---|---|-----------|---|-----|---|
| ٢٠٠ | د | ج | ٤,٥ مليار | ب | ٦٥٥ | أ |
|-----|---|---|-----------|---|-----|---|

٨) أول عالم رتب عناصر الجدول الدوري حسب تزايد أعدادها الذرية

- |        |   |   |       |   |       |   |
|--------|---|---|-------|---|-------|---|
| طومسون | د | ج | منديف | ب | موزلي | أ |
|--------|---|---|-------|---|-------|---|

٩) كل هذه العناصر من الفلزات القلوية ما عدا

K البوتاسيوم

Na الصوديوم

Li اليثيوم

I اليود

أ

١٠) مادة تؤدي إلى إبطاء التفاعل الكيميائي

D النظير المشع

G الهالوجين

B المثبط

A العنصر المصنع

أ

١١) تسمى عناصر المجموعة رقم ٦ في الجدول الدوري بـ

D الغازات النبيلة

G عائلة الأكسجين

B الفلزات الترابية

A الفلزات القلوية

أ

١٢) الرابطة بين ذرتى الكلور لتكوين جزيء الكلور<sub>2</sub> CL رابطة

D تساهمية

G أيونية

B فلزية

A هيروجينية

أ

١٣) أي مما يلي يعد تغير كيميائياً

D صدأ الحديد

G تشكيل الصلصال

B تقطيع الورق

A طحن السكر

أ

١٤) تسمى كمية المادة الموجودة في حجم معين

D الانزيمات

G المحفز

B المثبتات

A التركيز

أ

١٥) تطبيق العلم لصناعة منتجات أو أدوات يمكن أن يستخدمها الناس

D الملاحظة

G التقنية

B الفرضية

A العلم

أ

١٦) المتغير الذي يظل ثابت دون تغير أثناء إجراء التجربة

D الطريقة العلمية

G المتغير التابع

B الثابت

A المتغير المستقل

أ

١٧) تسمى الموجات التي يولدها الزلزال وتمر بباطن الأرض وعلي السطح

D موجات الضوء

G موجات الماء

B موجات زلزالية

A موجات الصوت

أ

١٨) تعتبر الحرات وبخاصة حرة رهط من أشهر الأمثلة على

D البراكين المركبة

G البراكين المخروطية

B البراكين الدرعية

A ثوران الشقوق

أ

١٩) تعد جزر هواي مثال على الجزر البركانية التي تكونت بفعل

D البقع الساخنة

G حفر الانهدام

B الغلاف الصخري

A الغلاف المائي

أ

٢٠) عالم صور الذرة على أنها كرة مصممة متجاسدة

D رذرفورد

G دالتون

B كروكس

A بور

أ

٢١) ما العملية التي يتتحول فيها عنصر إلى عنصر آخر

D عمر النصف

G سلسلة التفاعلات

B التفاعل الكيميائي

A التحول

أ

(٢٢) عمود في الجدول الدوري يحتوي على عناصر تتشابه في خصائصها الفيزيائية و الكيميائية

أ	عناصر مماثلة	ب	مجموعة	ج	عناصر انتقالية	د	دورة
---	--------------	---	--------	---	----------------	---	------

(٢٣) المجموعة التي جميع عناصرها فلزات عدا الهيدروجين

أ	١٨	ب	٢	ج	١٣	د	١
---	----	---	---	---	----	---	---

(٢٤) أي العناصر التالية لا ينتمي إلى ثلاثة الحديد

أ	الحديد	ب	النيكل	ج	الكوبالت	د	الكادميوم
---	--------	---	--------	---	----------	---	-----------

(٢٥) العدد الذري لعنصر الصوديوم ١١ و العدد الكتلي له ٢٣ فكم يكون عدد نيترونات هذا العنصر

أ	٥	ب	٣٦	ج	١٢	د	١٤
---	---	---	----	---	----	---	----

(٢٦) ما نوع الرابطة التي تربط بين ذرات الأكسجين و الكربون في جزيء ثاني أكسيد الكربون  $\text{CO}_2$

أ	أيونية	ب	ثنائية	ج	ثلاثية	د	احادية
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------

(٢٧) المعادلة الكيميائية الموزونة يجب أن تحوي أعداداً متساوية في كلا الطرفين من .....

أ	الذرات	ب	المركبات	ج	الجزئيات	د	المواد المتفاعلة
---	--------	---	----------	---	----------	---	------------------

(٢٨) لإبطاء سرعة التفاعل الكيميائي يجب إضافة

أ	مواد متفاعلة	ب	مواد ناتجة	ج	مواد محفزة	د	المثبتات
---	--------------	---	------------	---	------------	---	----------

(٢٩) أي مما يلي يمثل الخطوة الأولى للبحث عن حل مشكلة ما

أ	تحديد المشكلة	ب	تحليل البيانات	ج	استخلاص النتائج	د	اختبار الفرضية
---	---------------	---	----------------	---	-----------------	---	----------------

(٣٠) عنصر من المجموعة ٤ يستعمل في حشو الأسنان و في طلاء علب حفظ الأطعمة الفولاذية من الداخل

أ	الكريبون	ب	القصدير	ج	السيليكون	د	الجرمانيوم
---	----------	---	---------	---	-----------	---	------------

(٣١) أي مما يلي يؤثر في سرعة التفاعل

أ	مساحة السطح	ب	الحرارة	ج	التركيز	د	كل ما سبق
---	-------------	---	---------	---	---------	---	-----------

(٣٢) أي مما يلي لا يمكن معرفة عمره باستخدام التاريخ الكربوني - ٤

أ	وعاء خشبي	ب	شظايا لعظام	ج	بقايا النباتات	د	الأدوات الصخرية
---	-----------	---	-------------	---	----------------	---	-----------------

(٣٣) أي مما يلي يعد مركب أيوني

أ	HCL	ب	CO <sub>2</sub>	ج	CL <sub>2</sub>	د	NaCl
---	-----	---	-----------------	---	-----------------	---	------

(٣٤) ما الوحدة الأساسية لتكوين المركبات التساهمية

أ	أيونات	ب	أملاح	ج	جزئيات	د	أحماض
---	--------	---	-------	---	--------	---	-------

(٣٥) الحد الأدنى من الطاقة اللازم توافرها حتى يبدأ أي تفاعل كيميائي

أ	الطاقة الممتصة	ب	طاقة التنشيط	ج	طاقة المنطلقة	د	الطاقة المتسربة
---	----------------	---	--------------	---	---------------	---	-----------------

٣٦) لا فلز أصفر اللون يستخدم بكميات كبيرة في صناعة حمض الكبريتيك

الالمونيوم

د

البورون

ج

الصوديوم

ب

الكبريت

أ

٣٧) عنصر لامع ولديه قدرة على عكس الضوء وموصل جيد للكهرباء و الحرارة

العنصر المصنع

د

شبه الفلز

ج

اللافاز

ب

الفلز

أ

٣٨) أي مما يلي يصف عنصر التيلوريوم

لانثانيدات

د

شبه فلز

ج

فلز انتقالى

ب

فلز قلوى

أ

٣٩) عالم أجرى تجربته على صفيحة من الذهب

رذرفورد

د

طومسون

ج

دالتون

ب

كروكس

أ

٤٠) هي جزيئات من البروتينات الكبيرة تسرع التفاعلات الازمة لكي تعمل خلايا جسمك بشكل صحيح

طاقة التشغيط

د

المثبطات

ج

الهالوجينات

ب

الأنزيمات

أ

### السؤال الثاني :

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة ثم ظللها في ورقة أجابتك :

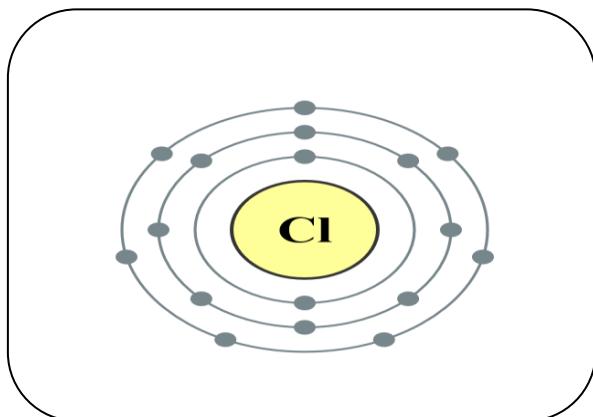
- ( ) ينتج الصدع العكسي عندما تتعرض الصخور لإجهادات الضغط
- ( ) عناصر اللانثانيدات والأكتنيدات تسمى بالعناصر الانتقالية الداخلية
- ( ) رتبت العناصر في جدول منديليف تبعاً للزيادة في أعدادها الذرية
- ( ) البروتونات جسيمات متعادلة الشحنة
- ( ) تتحرك الصفائح مقتربة من بعضها البعض في أماكن الحدود المتباينة
- ( ) تنشأ الرابطة التساهمية بين الأيون الموجب "فلز" و الأيون السالب "لا فلز"
- ( ) تزداد سرعة معظم التفاعلات الكيميائية مع زيادة تركيز المتفاعلات
- ( ) النظائر ذرات العنصر نفسه ولكنها تحوي أعداد مختلفة من النيوترونات

### السؤال الثالث :

أ- من الشكل التالي أجب بما يلي :

١. أسم العنصر : .....

٢. العدد الذري له : .....



ب - علل لما يأتي : الذرة متعادلة كهربائيا ؟

### الحل

ج : - قارن بين كل من البروتون واللكترون ؟

اللكترون	البروتون
:تعريفه :	:تعريفه :
: مكانه :	: مكانه :

د - إذا علمت أن فترة عمر النصف لعنصر السبيزيوم - ١٣٧ هي ٣٠ سنة فإذا بدأت بعينة كتلتها ٦٠ جم منه كم يتبقى منه بعد ٩٠ سنة ؟

### الحل

ه - ذكر فرقا واحداً بين كل من :

- الكاثود :
- الانود :

و - أكتب الصيغة الكيميائية لكل من :

- الأمونيا :
- جزيء الماء :

(انتهت الإسئلة )