



الموضوع: تركيب الذرة

الصف: الأول الإعدادي

المبحث: العلوم

إعداد: شبكة منهاجي التعليمية

السؤال الأول:

أختار الإجابة الصحيحة لل فقرات الآتية:

1- يعتبر نموذج أول نموذج للذرة على أساس تجريبي:

أ- بور.

ب- مندليف.

ج- موزلى.

د- رذرفورد.

2- في نواة ذرة العنصر يكون غالباً عدد أكبر من أو يساوى عدد البروتونات:

أ- العدد الذرى.

ب- الإلكترونات.

ج- النيوترونات.

د- الجزيئات.

3- عنصر يلزم لتقويه الجذور:

أ- N

ب- P

ج- K

د- O

4- الجسيمات السالبة الشحنة التي تدور حول النواة هي:

أ- البروتونات.

ب- الإلكترونات.

ج- النيوترونات.

د- الجزيئات.

5- عنصر مستوى الطاقة الخارجى له M يحتوى على إلكترون واحد يكون عدده الذرى:

أ- (19).

ب- (11).

ج- (9).

د- (3).

6- الرمز الكيميائي لعنصر البوتاسيوم، هو:

أ- P

ب- K

ج- Be

د- B

7- تتكون الذرة من موجبة الشحنة:

أ- بروتونات.

ب- إلكترونات.

ج- نيوترونات.

د- نواة.

8- عنصر يحتوى على 20 نيوكلون وعدد الشحنات السالبة 9 فإن عدد الشحنات المتعادلة:

أ- 12

ب- 10

ج- 11

د- 9

9- الرمز الكيميائي لعنصر الرصاص:

أ- Rs

ب- Bp

ج- Pb

د- Rn

10- يتكون تمثال أبو الهول من صخور من:

أ- الحجر الجيري.

ب- الجرانيت.

ج- الحجر الرملي.

د- البازلت.

11- ذرة عنصر يدور حولها ثلاثة مستويات للطاقة وآخر مستوى به 2 إلكترون فإن عدده الذري:

أ- 7

ب- 14

ج- 2

د- 8

12- عنصر مداره الاخير (L) يوجد به عدد من الالكترونات مساوى لعدد الإلكترونات في المستوى (K) فيكون عدده الذرى:

أ- 1

ب- 6

ج- 8

د- 12

13- السماد يتكون من عنصر الذي يعمل على اخضرار ورقه النبات:

أ- K

ب- N

ج- P

د- F

14- يعتبر الديوتيريوم من نظائر عنصر:

أ- الأكسجين.

ب- الهيدروجين.

ج- النيتروجين.

د- الكربون.

15- عدد البروتونات الموجبة يعبر عن العدد:

أ- الذري.

ب- المدارات.

ج- الكتلي.

د- العناصر.

16- تقدر كتلة المكونات دون الذرية بوحدة الكتلة الذرية:

أ- U

ب- Y

ج- W

د- H

السؤال الثاني:

اكتب المصطلح العلمي:

- 1- هي كل ما له كتله وحجم ويشغل حيزاً.
- 2- الحيز الذي يحتوي على البروتونات والنيوترونات.
- 3- وحده بناء وتركيب جميع المواد.
- 4- جسيمات تشمل على البروتونات والنيوترونات و الإلكترونات.
- 5- مسارات تدور فيها الإلكترونات حول النواة.
- 6- مركبات كيميائية تستخدم في تحسين الإنتاج الزراعي.
- 7- عدد البروتونات الموجودة في نواة الذرة.
- 8- مجموع أعداد البروتونات و النيوترونات.
- 9- الفرق بين العدد الكتلي و العدد الذري.
- 10- صور مختلفة من العناصر تتفق في العدد الذري وتختلف في العدد الكتلي.

11- أجزاء صغيرة غير قابلة للتجزئة.

12- نوع من الأسمدة يحتوى على النيتروجين و الفوسفور و البوتاسيوم.

السؤال الثالث:

أكتب إسهاماً واحداً لكل عالم من العلماء التالية أسمائهم:

1- العالم دالتون.

2- العالم رذرفورد.

السؤال الرابع:

اعقد مقارنة بين الجسيمات دون الذرية من حيث:

• الشحنة النسبية.

• مكان وجودها.

وجه المقارنة	الإلكترونات	البروتونات	النيوترونات
الشحنة النسبية			
مكان وجودها			

السؤال الخامس:

فسر ما يلي:

1- نواة الذرة موجبة الشحنة.

2- تتركز كتلة الذرة في النواة.

3- تختلف المستويات التي تدور فيها الإلكترونات.

4- ذرات العنصر الواحد قد يوجد لها صور مختلفة تتفق في العدد الذري وتختلف في العدد الكتلي.

5- الذرة متعادلة كيميائياً.

6- تتفق نظائر العنصر في العدد الذري وتختلف في العدد الكتلي.

السؤال السادس:

أكمل العبارات التالية:

- 1- مستوى الطاقة الخارجي لأي ذرة لا يحتوى على أكثر من إلكترون.
- 2- مستوى الطاقة الثاني يعرف
- 3- عدد مستويات الطاقة الرئيسي
.....
- 4- تحدد عدد الإلكترونات اللازمة لتشبع مستويات الطاقة الأربعة الأولى من العلاقة الرياضية
- 5- تدور الإلكترونات حول بسرعه فائقة.
- 6- الرمز الكيميائي لعنصر البوتاسيوم
- 7- يتكون سماد NPK من عنصر الضروري لتقوية الجذور.
- 8- الرمز الكيميائي لعنصر هو Ag
- 9- هي مركبات كيميائية تستخدم في تحسين الإنتاج الزراعي.
- 10- عنصر عدده الذري 8 التوزيع الإلكتروني له
- 11- عنصر تحتوى نواته على 27 نيوكليون وعدد نيوتروناته 14 فيكون عدد الإلكترونات
- 12- صور مختلفة للعنصر الواحد تتفق في العدد الذري وتختلف في العدد
- 13- العنصر يتساوى فيه العدد الذري مع العدد الكتلي.

السؤال السابع:

اكتب الرمز الكيميائي للعناصر التالية:

1- كربون.

2- صوديوم.

3- كلور.

السؤال الثامن:

ضع إشارة (✓) بجانب العبارة الصحيحة، وإشارة (X) بجانب العبارة الخاطئة، في ما يلي:

1- () الذرة وحدة بناء المادة.

2- () توجد الإلكترونات داخل النواة.

3- () يدور حول النواة أربعة مستويات طاقة رئيسية.

4- () شحنة البروتونات أكبر من الإلكترونات.

5- () الرمز الكيميائي لعنصر الصوديوم S

6- () العدد الكتلي أكبر من العدد الذري لجميع العناصر.

7- () يملأ المستوى الثالث بعدد 18 إلكترون.

8- () المستوى K أكبر المستويات طاقة.

9- () التوزيع الإلكتروني لعنصر يحتوى على 15 نيوترون و 14 بروتون على ثلاثة مستويات.

10- () المستوى الأخير للمغنسيوم ^{12}Mg يوجد به 2 إلكترون.

السؤال التاسع:

العدد الذري لأحد العناصر 11 وعدده الكتلي 23 أحسب:

1- عدد الإلكترونات

2- عدد البروتونات

3- عدد النيوترونات.

شبكة منفاجي التعليميه