الــمــادة والــذرات

* اختر رمز الإجابة الصحيح:
1. ماالذي يقع خارج نواة الذرة؟
2. إلكترون c . نيوترون
3. أيون d . بروتون.
4. أي مما يلي هو مادة كيميائية؟
5. سلطة الفواكه c . حبوب الشوفان
6. سباغيتي d . ملح الطعام.
7. أي مما يلي هو خاصية لكل الذرات؟
8. إلكترونات أكثر من البروتونات.
9. نواة موجبة الشحنة.
10. سحابة إلكترونات موجبة الشحنة.
11. عدد متماثل من البروتنات والنيوترونات.
12. أي مما يلي هو اسم آخر للمحلول؟
13. العنصر c . المركب
14. الخليط غير المتجانس d . الخليط المتجانس.
15. أي مما يلي يمكنك على الأرجح فصله إلى أجزائه المكون منها باستخدام الترشيح؟
16. خليط غيرمتجانس مكون من مادتين سائلتين.
17. خليط غير متجانس مكون من مادتين صلبتين.
18. خليط متجانس مكون من مادتين سائلتين.
19. خليط متجانس مكون من مادتين صلبتين.
20. أين توجد معظم كتلة الذرة؟
21. في الإلكترونات c . في النيوترونات
22. في النواة d . في البروتونات.
23. أي مما يلي هو الوصف الأمثل لسحابة إلكترونية؟
24. منطقة من جسيمات مشحونة لها حد ثابت.
25. إلكترونات في مسار ثابت حول النواة.
26. حيز فارغ يحتوي بمعظمه على جسيمات صغيرة مشحونة.
27. كتلة صلبة للشحنة حول النواة.
28. أي مما يلي يعد صحيحاً بخصوص كربون -12 مقارنة بكربون -13 ؟
29. كربون -12 فيه نيوترونات أكثر.
30. كربون -12 فيه بروتونات أكثر.
31. كربون -13 فيه نيوترونات أكثر.
32. كربون -13 فيه بروتونات أكثر.
33. أي نوع من المادة يتم خلطه بأقل درجة من التوزيع المتساوي؟
34. المركبات c . مخاليط غير متجانسة.
35. مخاليط متجانسة d . محاليل.
36. ألق نظرة على مربع البوتاسيوم في الجدول الدوري المبينة جانباً

ماعدد الإلكترونات الموجودة في ذرة غير مشحونة من البوتاسيوم؟

1. 19 c . 20
2. 39 d . 40
3. ماالعدد الذري لذرة لها إلكترونان وثلاثة بروتونات وأربعة نيوترونات؟
4. 2 c . 3
5. 4 d . 7
6. استخدم الجدول أدناه للإجابة عن السؤالين التاليين:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | عدد البروتونات | عدد النيوترونات | عدد الالكترونات |
| A | 8 | 8 | 8 |
| B | 8 | 8 | 10 |
| C | 8 | 9 | 8 |
| D | 9 | 10 | 9 |

أي من الذرات السابقة هي الذرة سالبة الشحنة؟

1. A c .C
2. B d . D
3. أي ذرة هي عنصر مختلف عن بقية العناصر؟
4. A c .C
5. B d . D
6. هي منطقة في وسط الذرة تحتوي على معظم كتلتها:
7. المادة c . الذرة
8. النواة d . الالكترون.
9. هو جسيم يحمل شحنة موجبة موجود في نواة الذرة:
10. الالكترون c . البروتون
11. النيترون d . لاشيء مما سبق.
12. هو جسيم يحمل شحنة سالبة ويشغل حيزاً في الذرة خارج النواة:
13. الالكترون c . البروتون
14. النيترون d . لاشيء مما سبق.
15. جسيم متعادل الشحنة داخل النواة:
16. الالكترون c . البروتون
17. النيترون d . السحابة الالكترونية.
18. عدد البروتونات في نواة ذرة العنصر:
19. العدد الذري c . العدد الكتلي
20. الكتلة الذرية d . الرمز.
21. ذرات العنصر نفسه لها نفس عدد البروتونات ولكنها تختلف في عدد النيوترونات تسمى:
22. الأيون b . النظير c . النواة d . أيون موجب
23. ذرة مشحونة نتيجة اكتساب أو فقد إلكترونات تسمى:
24. الأيون c . النظير
25. النواة d . عنصر مختلف.
26. ماالعدد الذري لذرة لها إلكترونان وأربعة بروتونات وخمسة نيوترونات؟
27. 2 c . 5
28. 4 d . 9
29. أي مما يلي صحيح للعلاقة بين البورون – 10 والبورون – 11
30. تختلف في عدد البروتونات.
31. لاتختلف في عدد النيوترونات.
32. تختلف في عدد النيوترونات.
33. جميع ماذكر.
34. أي مما يلي صحيح بخصوص الفلور – 19 والفلور – 20
35. فلور -19 فيه عدد نيوترونات أكثر.
36. فلور -19 فيه بروتونات أكثر.
37. فلور -20 فيه نيوترونات أكثر.
38. فلور -20 فيه بروتونات أكثر.
39. يكون الأيون موجب عندما يكون عدد الالكترونات ...........عدد البروتونات.
40. أقل من c . أكبر من
41. يساوي d . ضعف.
* ضع أمام العبارة في القائمة الأولى مايناسبها من رموز القائمة الثانية:

|  |  |
| --- | --- |
| القائمة الأولى | القائمة الثانية |
|  | مادة مكونة من عنصرين أو أكثر ترتبط مع بعضها كيميائياً في تشكيلة محددة | 1  | الجـــزئ |
|  | ذرتان أو أكثر مرتبطتان ببعضهما بروابط كيميائية وتعمل كوحدة واحدة | 2 | الأيـــون  |
|  | منطقة في وسط الذرة تحتوي على معظم كتلتها | 3 | الـمـركـب |
|  | ذرة لهـا شحنـة كهربائيـة اكتسبـت أو فـقـدت الكتـــرون | 4 | الـنـواة  |
|  | منطقـة تحيـط بنـواة الـذرة حيـث يـوجـد عـلى الأرجـح الكتـرون واحـد أو أكثـر | 5 | سحـابـة الكتـرونيـة |