**Luyện tập bài 3: Nguyên tố hóa học**
Đề: 000
*Thời gian làm bài: ..... phút (Không kể thời gian giao đề)*
--------------------------

**Họ, tên thí sinh:..........................................................................................**
**Số báo danh: ..............................................................................................**

Câu 1. Tổng số hạt cơ bản trong ion là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   17.  | B.   35.  | C.   52.  | D.   53. |

Câu 2. Helium là một khí hiếm đã sử dụng rộng rãi trong nhiều ngành công nghiệp như hàng không, hàng không vũ trụ, điện tử, điện hạt nhân và chăm sóc sức khỏe. Nguyên tử Helium có số khối bằng 4 và 2 neutron. Số đơn vị điện tích hạt nhân của nguyên tử Helium là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   1.  | B.   2.  | C.   3.  | D.   4. |

Câu 3. Cho các nguyên tử Những nguyên tử nào cùng thuộc một nguyên tố hóa học?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   X và Y.  | B.   Y và Z.  | C.   X và Z.  | D.  X, Y và Z.  |

Câu 4. Cho nguyên tử X có tổng số hạt là 28, trong đó số hạt không mang điện nhiều hơn số hạt mang điện dương là 1 hạt. Số electron của nguyên tử X là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   9.  | B.   10  | C.   11.  | D.   14. |

Câu 5. Biểu thức nào sau đây **không** đúng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   A = Z + N.  | B.   E = P.  | C.   Z = A - N.  | D.   Z = E = N. |

Câu 6. Trong những hợp chất sau đây, cặp chất nào là đồng vị của nhau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   và  | B.   và  | C.  và .  | D.   và . |

Câu 7. Nhóm các nguyên tử nào dưới đây thuộc cùng một nguyên tố hóa học?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  ; .  | B.  ;.  | C.  hinh-anh-cau-hoi; hinh-anh-cau-hoi.  | D.  hinh-anh-cau-hoi; . |

Câu 8. Có các đồng vị sau: ; . Có thể tạo ra bao nhiêu phân tử HCl có thành phần đồng vị khác nhau

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  8  | B.  12  | C.  6  | D.  4 |

Câu 9. Nguyên tử A có 12 electron, 12 neutron **kí hiệu** của nguyên tử A là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   | B.   | C.   | D.   |

Câu 10. Một nguyên tử oxygen có cấu tạo từ 8 hạt proton, 9 hạt neutron và 8 hạt electron. Kí hiệu nguyên tử nào sau đây là đúng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  .  | B.  .  | C.  .  | D.  . |

Câu 11. Số đơn vị điện tích hạt nhân của nguyên tử có kí hiệu là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   23 | B.   24 | C.   25 | D.  11  |

Câu 12. Nguyên tử fluorine có 9 proton, 9 electron và 10 neutron. Số khối của nguyên tử fluorine là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   9.  | B.   10.  | C.   19.  | D.   28. |

Câu 13. Cho 16O, 17O, 18O và 1H, 2H. Số phân tử H2O tạo thành là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   6.  | B.  7.  | C.  8.  | D.  9. |

Câu 14. Nhận định nào sau đây là **sai**?

A.  Hạt nhân nguyên tử được cấu tạo nên bởi các hạt proton, electron, neutron.

B.   Trong nguyên tử, số hạt electron bằng số hạt proton.

C.   Số khối là tổng số hạt proton (Z) và số hạt neutron (N).

D.   Nguyên tử có cấu tạo rỗng.

Câu 15. Trong nguyên tử X có 92 proton, 92 electron, 143 neutron. Kí hiệu hạt nhân nguyên tử X là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  .  | B.  .  | C.  .  | D.  . |

Câu 16. Số hạt electron của nguyên tử có kí kiệu là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   8 | B.   6 | C.   10 | D.  14 |

Câu 17. Trong những hợp chất sau đây, cặp chất nào không phải đồng vị:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   và  | B.  hinh-anh-cau-hoi | C.  hinh-anh-cau-hoi | D.   và . |

Câu 18. Nguyên tử của nguyên tố X có tổng số hạt là 40. Tổng số hạt mang điện nhiều hơn tổng số hạt không mang điện là 12 hạt. Nguyên tố X có số khối là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   26  | B.   27  | C.   28  | D.   23 |

Câu 19. Ion M2+ có số electron là 18, M có điện tích hạt nhân là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  18.  | B.   20.  | C.   +18.  | D.   +20. |

Câu 20. Cho nguyên tử X có tổng số hạt là 82, trong đó hạt mang điện âm ít hơn hơn số hạt không mang điện là 4 hạt. Số proton của nguyên tử X là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   26.  | B.   27  | C.   28.  | D.   30. |

Câu 21. Phát biểu nào sau đây là **đúng**?

A.  Trong một nguyên tử: số electron = số proton = điện tích hạt nhân.

B.   Số khối là tổng số hạt proton và hạt electron.

C.   Số khối là khối lượng tuyệt đối của nguyên tử.

D.   Nguyên tử trung hòa về điện nên số electron = số proton.

Câu 22. Nguyên tử có :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   13p, 13e, 14n.  | B.   13p, 14e, 14n.  | C.   13p, 14e, 13n.  | D.   14p, 14e, 13n. |

Câu 23. Số electron có trong nguyên tử chlorine (Z = 17) là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   35.  | B.   18.  | C.   17.  | D.   16. |

Câu 24. Cho hình vẽ nguyên tử:
Kí hiệu nguyên tử nào sau đây là đúng ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  .  | B.  .  | C.  .  | D.  . |