**Sở GD-ĐT Hà Nội Kiểm tra giữa HKI lớp 10 - Năm học 2023-2024**

 **Tr­ường THPT Trần Phú - Hoàn Kiếm Môn: Hóa 10 sách KNTT**

 Thời gian: 45 phút

Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD: . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

1. ***Trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng rồi điền vào bảng sau: 15 phút ( 3 điểm)***

 Câu 1: Câu 2: Câu 3: Câu 4: Câu 5: Câu 6:

Câu 7: Câu 8: Câu 9: Câu 10: Câu 11: Câu 12:

|  |
| --- |
| **Mã đề: 145** |

 **Câu 1.** Orbital nguyên là:

 **A.**  quỹ đạo chuyển động của electron quay quanh hạt nhân có kích thước năng lượng xác định.

 **B.** đám mây chứa electron có dạng hình cầu.

 **C.** khu vực không gian xung quanh hạt nhân mà tại đó xác suất có mặt electron lớn nhất.

 **D.**  đám mây chứa electron có dạng hình số 8 nổi.

 **Câu 2.** Các đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là những nguyên tử có

 **A.**  cùng tổng số proton và neutron nhưng khác nhau về số electron.

 **B.** cùng số proton nhưng khác nhau về số neutron.

 **C.**  cùng số electron nhưng khác nhau về tổng số proton và neutron.

 **D.**  cùng số neutron nhưng khác nhau về số proton.

 **Câu 3.** Nguyên tử luôn trung hoà về điện nên

 **A.** số hạt electron = số hạt proton **B.** số hạt electron = số hạt neutron

 **C.** số hạt proton = số hạt neutron **D.** số hạt proton = số hạt electron = số hạt neutron

 **Câu 4.** Cho các nguyên tử X, Y, Z, T có các đặc điểm như sau:

(1) nguyên tử X có 17 proton và số khối bằng 35

(2) nguyên tử Y có 17 neutron và số khối 33

(3) nguyên tử Z có 17 neutron và 15 proton

(4) nguyên tử T có 20 neutron và số khối bằng 37

Những nguyên tử là đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là

 **A.**  X và Y. **B.** X và T. **C.**  Y và T. **D.**  Z và Y.

 **Câu 5.** Trong tự nhiên, oxygen có 3 đồng vị 16O, 17O, 18O. Có bao nhiêu loại phân tử O2?

 **A.**  9. **B.**  12. **C.** 6. **D.**  3.

 **Câu 6.**  Nguyên tử chứa những hạt mang điện là

 **A.**  proton và neutron. **B.**  proton và α. **C.**  electron và neutron. **D.** proton và electron.

 **Câu 7.** Hạt mang điện trong hạt nhân nguyên tử là

 **A.** proton. **B.** electron. **C.** neutron. **D.**  neutron và electron.

 **Câu 8.** Orbital s có dạng

 **A.** hình tròn. **B.** hình bầu dục. **C.** hình số 8 nổi. **D.** hình cầu.

 **Câu 9.** Nguyên tử M có 20 neutron trong hạt nhân và số khối bằng 39. Kí hiệu nguyên tử của M là

 **A.**  . **B.** **. C.**  . **D.**  .

 **Câu 10.** Trong nguyên tử, loại hạt có khối lượng **không** đáng kể so với các hạt còn lại là

 **A.**  proton. **B.**  neutron và electron. **C.** electron. **D.**  neutron.

 **Câu 11.** Các lớp electron được đánh số từ trong ra ngoài bằng các số nguyên dương: n=1,2,3,4,… với tên gọi là các chữ cái in hoa là

 **A.**  K, M, N, O, ... **B.** K, L, M, N, … **C.**  K, L, M, O,… **D.**  L, M, N, O,…

 **Câu 12.** Trong tự nhiên, carbon có hai đồng vị bền là và oxygen có ba đồng vị bền là Số lượng tối đa loại phân tử CO­2 có thể tạo ra từ các đồng vị này là

 **A.**  6 **B.** 12 **C.**  9 **D.**  Vô số **Sở GD-ĐT Hà Nội Kiểm tra giữa HKI lớp 10 - Năm học 2023-2024**

 **Tr­ường THPT Trần Phú - Hoàn Kiếm Môn: Hóa 10 sách KNTT**

 Thời gian: 15 phút

Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD: . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

1. ***Trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng rồi điền vào bảng sau: 15 phút ( 3 điểm)***

 Câu 1: Câu 2: Câu 3: Câu 4: Câu 5: Câu 6:

Câu 7: Câu 8: Câu 9: Câu 10: Câu 11: Câu 12:

|  |
| --- |
| **Mã đề: 179** |

 **Câu 1.** Hạt mang điện trong hạt nhân nguyên tử là

 **A.** neutron. **B.** electron. **C.**  neutron và electron. **D.** proton.

 **Câu 2.** Orbital nguyên là:

 **A.**  đám mây chứa electron có dạng hình số 8 nổi.

 **B.**  quỹ đạo chuyển động của electron quay quanh hạt nhân có kích thước năng lượng xác định.

 **C.** khu vực không gian xung quanh hạt nhân mà tại đó xác suất có mặt electron lớn nhất.

 **D.** đám mây chứa electron có dạng hình cầu.

 **Câu 3.** Cho các nguyên tử X, Y, Z, T có các đặc điểm như sau:

(1) nguyên tử X có 17 proton và số khối bằng 35

(2) nguyên tử Y có 17 neutron và số khối 33

(3) nguyên tử Z có 17 neutron và 15 proton

(4) nguyên tử T có 20 neutron và số khối bằng 37

Những nguyên tử là đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là

 **A.**  X và Y. **B.** X và T. **C.**  Z và Y. **D.**  Y và T.

 **Câu 4.** Nguyên tử M có 20 neutron trong hạt nhân và số khối bằng 39. Kí hiệu nguyên tử của M là

 **A.**  . **B.**  . **C.** **. D.**  .

 **Câu 5.** Trong tự nhiên, oxygen có 3 đồng vị 16O, 17O, 18O. Có bao nhiêu loại phân tử O2?

 **A.**  9. **B.**  3. **C.**  12. **D.** 6.

 **Câu 6.** Orbital s có dạng

 **A.** hình số 8 nổi. **B.** hình cầu. **C.** hình bầu dục. **D.** hình tròn.

 **Câu 7.** Các đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là những nguyên tử có

 **A.** cùng số proton nhưng khác nhau về số neutron.

 **B.**  cùng số electron nhưng khác nhau về tổng số proton và neutron.

 **C.**  cùng số neutron nhưng khác nhau về số proton.

 **D.**  cùng tổng số proton và neutron nhưng khác nhau về số electron.

 **Câu 8.** Các lớp electron được đánh số từ trong ra ngoài bằng các số nguyên dương: n=1,2,3,4,… với tên gọi là các chữ cái in hoa là

 **A.**  K, L, M, O,… **B.**  K, M, N, O, ... **C.**  L, M, N, O,… **D.** K, L, M, N, …

 **Câu 9.**  Nguyên tử chứa những hạt mang điện là

 **A.**  proton và neutron. **B.**  electron và neutron. **C.**  proton và α. **D.** proton và electron.

 **Câu 10.** Trong tự nhiên, carbon có hai đồng vị bền là và oxygen có ba đồng vị bền là Số lượng tối đa loại phân tử CO­2 có thể tạo ra từ các đồng vị này là

 **A.** 12 **B.**  9 **C.**  Vô số **D.**  6

 **Câu 11.** Nguyên tử luôn trung hoà về điện nên

 **A.** số hạt electron = số hạt neutron **B.** số hạt proton = số hạt electron = số hạt neutron

 **C.** số hạt proton = số hạt neutron **D.** số hạt electron = số hạt proton

 **Câu 12.** Trong nguyên tử, loại hạt có khối lượng **không** đáng kể so với các hạt còn lại là

 **A.**  neutron và electron. **B.** electron. **C.**  proton. **D.**  neutron.  **Sở GD-ĐT Hà Nội Kiểm tra giữa HKI lớp 10 - Năm học 2023-2024**

 **Tr­ường THPT Trần Phú - Hoàn Kiếm Môn: Hóa 10 sách KNTT**

 Thời gian: 15 phút

Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD: . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

1. ***Trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng rồi điền vào bảng sau: 15 phút ( 3 điểm)***

 Câu 1: Câu 2: Câu 3: Câu 4: Câu 5: Câu 6:

Câu 7: Câu 8: Câu 9: Câu 10: Câu 11: Câu 12:

|  |
| --- |
| **Mã đề: 213** |

 **Câu 1.** Nguyên tử M có 20 neutron trong hạt nhân và số khối bằng 39. Kí hiệu nguyên tử của M là

 **A.** **. B.**  . **C.**  . **D.**  .

 **Câu 2.** Orbital s có dạng

 **A.** hình tròn. **B.** hình cầu. **C.** hình bầu dục. **D.** hình số 8 nổi.

 **Câu 3.** Các lớp electron được đánh số từ trong ra ngoài bằng các số nguyên dương: n=1,2,3,4,… với tên gọi là các chữ cái in hoa là

 **A.**  L, M, N, O,… **B.** K, L, M, N, … **C.**  K, L, M, O,… **D.**  K, M, N, O, ...

 **Câu 4.** Cho các nguyên tử X, Y, Z, T có các đặc điểm như sau:

(1) nguyên tử X có 17 proton và số khối bằng 35

(2) nguyên tử Y có 17 neutron và số khối 33

(3) nguyên tử Z có 17 neutron và 15 proton

(4) nguyên tử T có 20 neutron và số khối bằng 37

Những nguyên tử là đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là

 **A.**  Y và T. **B.**  X và Y. **C.**  Z và Y. **D.** X và T.

 **Câu 5.** Trong nguyên tử, loại hạt có khối lượng **không** đáng kể so với các hạt còn lại là

 **A.**  neutron. **B.**  proton. **C.**  neutron và electron. **D.** electron.

 **Câu 6.** Trong tự nhiên, oxygen có 3 đồng vị 16O, 17O, 18O. Có bao nhiêu loại phân tử O2?

 **A.** 6. **B.**  9. **C.**  3. **D.**  12.

 **Câu 7.** Hạt mang điện trong hạt nhân nguyên tử là

 **A.**  neutron và electron. **B.** electron. **C.** neutron. **D.** proton.

 **Câu 8.** Orbital nguyên là:

 **A.**  quỹ đạo chuyển động của electron quay quanh hạt nhân có kích thước năng lượng xác định.

 **B.** khu vực không gian xung quanh hạt nhân mà tại đó xác suất có mặt electron lớn nhất.

 **C.**  đám mây chứa electron có dạng hình số 8 nổi.

 **D.** đám mây chứa electron có dạng hình cầu.

 **Câu 9.**  Nguyên tử chứa những hạt mang điện là

 **A.**  proton và α. **B.** proton và electron. **C.**  proton và neutron. **D.**  electron và neutron.

 **Câu 10.** Các đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là những nguyên tử có

 **A.**  cùng số electron nhưng khác nhau về tổng số proton và neutron.

 **B.**  cùng tổng số proton và neutron nhưng khác nhau về số electron.

 **C.** cùng số proton nhưng khác nhau về số neutron.

 **D.**  cùng số neutron nhưng khác nhau về số proton.

 **Câu 11.** Trong tự nhiên, carbon có hai đồng vị bền là và oxygen có ba đồng vị bền là Số lượng tối đa loại phân tử CO­2 có thể tạo ra từ các đồng vị này là

 **A.** 12 **B.**  Vô số **C.**  9 **D.**  6

 **Câu 12.** Nguyên tử luôn trung hoà về điện nên

 **A.** số hạt proton = số hạt electron = số hạt neutron **B.** số hạt electron = số hạt proton

 **C.** số hạt electron = số hạt neutron **D.** số hạt proton = số hạt neutron **Sở GD-ĐT Hà Nội Kiểm tra giữa HKI lớp 10 - Năm học 2023-2024**

 **Tr­ường THPT Trần Phú - Hoàn Kiếm Môn: Hóa 10 sách KNTT**

 Thời gian: 15 phút

Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD: . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

1. ***Trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng rồi điền vào bảng sau: 15 phút ( 3 điểm)***

 Câu 1: Câu 2: Câu 3: Câu 4: Câu 5: Câu 6:

Câu 7: Câu 8: Câu 9: Câu 10: Câu 11: Câu 12:

|  |
| --- |
|  **Mã đề: 247** |

 **Câu 1.** Các lớp electron được đánh số từ trong ra ngoài bằng các số nguyên dương: n=1,2,3,4,… với tên gọi là các chữ cái in hoa là

 **A.**  L, M, N, O,… **B.** K, L, M, N, … **C.**  K, L, M, O,… **D.**  K, M, N, O, ...

 **Câu 2.** Orbital nguyên là:

 **A.** đám mây chứa electron có dạng hình cầu.

 **B.**  quỹ đạo chuyển động của electron quay quanh hạt nhân có kích thước năng lượng xác định.

 **C.**  đám mây chứa electron có dạng hình số 8 nổi.

 **D.** khu vực không gian xung quanh hạt nhân mà tại đó xác suất có mặt electron lớn nhất.

 **Câu 3.** Trong tự nhiên, carbon có hai đồng vị bền là và oxygen có ba đồng vị bền là Số lượng tối đa loại phân tử CO­2 có thể tạo ra từ các đồng vị này là

 **A.**  9 **B.**  6 **C.**  Vô số **D.** 12

 **Câu 4.** Orbital s có dạng

 **A.** hình bầu dục. **B.** hình tròn. **C.** hình cầu. **D.** hình số 8 nổi.

 **Câu 5.** Cho các nguyên tử X, Y, Z, T có các đặc điểm như sau:

(1) nguyên tử X có 17 proton và số khối bằng 35

(2) nguyên tử Y có 17 neutron và số khối 33

(3) nguyên tử Z có 17 neutron và 15 proton

(4) nguyên tử T có 20 neutron và số khối bằng 37

Những nguyên tử là đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là

 **A.**  X và Y. **B.**  Z và Y. **C.**  Y và T. **D.** X và T.

 **Câu 6.**  Nguyên tử chứa những hạt mang điện là

 **A.**  proton và neutron. **B.**  electron và neutron. **C.** proton và electron. **D.**  proton và α.

 **Câu 7.** Trong nguyên tử, loại hạt có khối lượng **không** đáng kể so với các hạt còn lại là

 **A.**  neutron. **B.**  neutron và electron. **C.**  proton. **D.** electron.

 **Câu 8.** Nguyên tử M có 20 neutron trong hạt nhân và số khối bằng 39. Kí hiệu nguyên tử của M là

 **A.**  . **B.**  . **C.** **. D.**  .

 **Câu 9.** Hạt mang điện trong hạt nhân nguyên tử là

 **A.** electron. **B.**  neutron và electron. **C.** neutron. **D.** proton.

 **Câu 10.** Trong tự nhiên, oxygen có 3 đồng vị 16O, 17O, 18O. Có bao nhiêu loại phân tử O2?

 **A.** 6. **B.**  12. **C.**  3. **D.**  9.

 **Câu 11.** Các đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là những nguyên tử có

 **A.** cùng số proton nhưng khác nhau về số neutron.

 **B.**  cùng tổng số proton và neutron nhưng khác nhau về số electron.

 **C.**  cùng số neutron nhưng khác nhau về số proton.

 **D.**  cùng số electron nhưng khác nhau về tổng số proton và neutron.

 **Câu 12.** Nguyên tử luôn trung hoà về điện nên

 **A.** số hạt proton = số hạt electron = số hạt neutron **B.** số hạt electron = số hạt proton

 **C.** số hạt proton = số hạt neutron **D.** số hạt electron = số hạt neutron **Sở GD-ĐT Hà Nội Kiểm tra giữa HKI lớp 10 - Năm học 2023-2024**

 **Tr­ường THPT Trần Phú - Hoàn Kiếm Môn: Hóa 10 sách KNTT**

 Thời gian: 15 phút

Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD: . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

1. ***Trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng rồi điền vào bảng sau: 15 phút ( 3 điểm)***

 Câu 1: Câu 2: Câu 3: Câu 4: Câu 5: Câu 6:

Câu 7: Câu 8: Câu 9: Câu 10: Câu 11: Câu 12:

|  |
| --- |
| **Mã đề: 281** |

 **Câu 1.**  Nguyên tử chứa những hạt mang điện là

 **A.**  proton và neutron. **B.**  proton và α. **C.** proton và electron. **D.**  electron và neutron.

 **Câu 2.** Trong nguyên tử, loại hạt có khối lượng **không** đáng kể so với các hạt còn lại là

 **A.** electron. **B.**  neutron. **C.**  proton. **D.**  neutron và electron.

 **Câu 3.** Nguyên tử M có 20 neutron trong hạt nhân và số khối bằng 39. Kí hiệu nguyên tử của M là

 **A.**  . **B.** **. C.**  . **D.**  .

 **Câu 4.** Các đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là những nguyên tử có

 **A.**  cùng số electron nhưng khác nhau về tổng số proton và neutron.

 **B.** cùng số proton nhưng khác nhau về số neutron.

 **C.**  cùng số neutron nhưng khác nhau về số proton.

 **D.**  cùng tổng số proton và neutron nhưng khác nhau về số electron.

 **Câu 5.** Trong tự nhiên, carbon có hai đồng vị bền là và oxygen có ba đồng vị bền là Số lượng tối đa loại phân tử CO­2 có thể tạo ra từ các đồng vị này là

 **A.**  9 **B.**  Vô số **C.**  6 **D.** 12

 **Câu 6.** Các lớp electron được đánh số từ trong ra ngoài bằng các số nguyên dương: n=1,2,3,4,… với tên gọi là các chữ cái in hoa là

 **A.**  K, L, M, O,… **B.** K, L, M, N, … **C.**  L, M, N, O,… **D.**  K, M, N, O, ...

 **Câu 7.** Cho các nguyên tử X, Y, Z, T có các đặc điểm như sau:

(1) nguyên tử X có 17 proton và số khối bằng 35

(2) nguyên tử Y có 17 neutron và số khối 33

(3) nguyên tử Z có 17 neutron và 15 proton

(4) nguyên tử T có 20 neutron và số khối bằng 37

Những nguyên tử là đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là

 **A.**  Z và Y. **B.** X và T. **C.**  X và Y. **D.**  Y và T.

 **Câu 8.** Orbital s có dạng

 **A.** hình bầu dục. **B.** hình cầu. **C.** hình số 8 nổi. **D.** hình tròn.

 **Câu 9.** Orbital nguyên là:

 **A.** khu vực không gian xung quanh hạt nhân mà tại đó xác suất có mặt electron lớn nhất.

 **B.**  đám mây chứa electron có dạng hình số 8 nổi.

 **C.**  quỹ đạo chuyển động của electron quay quanh hạt nhân có kích thước năng lượng xác định.

 **D.** đám mây chứa electron có dạng hình cầu.

 **Câu 10.** Nguyên tử luôn trung hoà về điện nên

 **A.** số hạt electron = số hạt proton **B.** số hạt proton = số hạt neutron

 **C.** số hạt proton = số hạt electron = số hạt neutron **D.** số hạt electron = số hạt neutron

 **Câu 11.** Hạt mang điện trong hạt nhân nguyên tử là

 **A.** neutron. **B.** electron. **C.** proton. **D.**  neutron và electron.

 **Câu 12.** Trong tự nhiên, oxygen có 3 đồng vị 16O, 17O, 18O. Có bao nhiêu loại phân tử O2?

 **A.**  9. **B.**  12. **C.**  3. **D.** 6. **Sở GD-ĐT Hà Nội Kiểm tra giữa HKI lớp 10 - Năm học 2023-2024**

 **Tr­ường THPT Trần Phú - Hoàn Kiếm Môn: Hóa 10 sách KNTT**

 Thời gian: 15 phút

Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD: . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

1. ***Trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng rồi điền vào bảng sau: 15 phút ( 3 điểm)***

 Câu 1: Câu 2: Câu 3: Câu 4: Câu 5: Câu 6:

Câu 7: Câu 8: Câu 9: Câu 10: Câu 11: Câu 12:

|  |
| --- |
| **Mã đề: 315** |

 **Câu 1.** Cho các nguyên tử X, Y, Z, T có các đặc điểm như sau:

(1) nguyên tử X có 17 proton và số khối bằng 35

(2) nguyên tử Y có 17 neutron và số khối 33

(3) nguyên tử Z có 17 neutron và 15 proton

(4) nguyên tử T có 20 neutron và số khối bằng 37

Những nguyên tử là đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là

 **A.**  Z và Y. **B.** X và T. **C.**  X và Y. **D.**  Y và T.

 **Câu 2.** Trong tự nhiên, carbon có hai đồng vị bền là và oxygen có ba đồng vị bền là Số lượng tối đa loại phân tử CO­2 có thể tạo ra từ các đồng vị này là

 **A.**  Vô số **B.**  6 **C.**  9 **D.** 12

 **Câu 3.** Orbital nguyên là:

 **A.** đám mây chứa electron có dạng hình cầu.

 **B.**  đám mây chứa electron có dạng hình số 8 nổi.

 **C.**  quỹ đạo chuyển động của electron quay quanh hạt nhân có kích thước năng lượng xác định.

 **D.** khu vực không gian xung quanh hạt nhân mà tại đó xác suất có mặt electron lớn nhất.

 **Câu 4.** Hạt mang điện trong hạt nhân nguyên tử là

 **A.** neutron. **B.**  neutron và electron. **C.** proton. **D.** electron.

 **Câu 5.** Các lớp electron được đánh số từ trong ra ngoài bằng các số nguyên dương: n=1,2,3,4,… với tên gọi là các chữ cái in hoa là

 **A.**  K, M, N, O, ... **B.**  K, L, M, O,… **C.** K, L, M, N, … **D.**  L, M, N, O,…

 **Câu 6.** Trong nguyên tử, loại hạt có khối lượng **không** đáng kể so với các hạt còn lại là

 **A.**  proton. **B.** electron. **C.**  neutron. **D.**  neutron và electron.

 **Câu 7.** Các đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là những nguyên tử có

 **A.**  cùng số neutron nhưng khác nhau về số proton.

 **B.**  cùng số electron nhưng khác nhau về tổng số proton và neutron.

 **C.** cùng số proton nhưng khác nhau về số neutron.

 **D.**  cùng tổng số proton và neutron nhưng khác nhau về số electron.

 **Câu 8.** Nguyên tử M có 20 neutron trong hạt nhân và số khối bằng 39. Kí hiệu nguyên tử của M là

 **A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.** **.**

 **Câu 9.**  Nguyên tử chứa những hạt mang điện là

 **A.**  proton và α. **B.**  electron và neutron. **C.** proton và electron. **D.**  proton và neutron.

 **Câu 10.** Trong tự nhiên, oxygen có 3 đồng vị 16O, 17O, 18O. Có bao nhiêu loại phân tử O2?

 **A.**  9. **B.**  12. **C.**  3. **D.** 6.

 **Câu 11.** Nguyên tử luôn trung hoà về điện nên

 **A.** số hạt proton = số hạt electron = số hạt neutron **B.** số hạt electron = số hạt neutron

 **C.** số hạt electron = số hạt proton **D.** số hạt proton = số hạt neutron

 **Câu 12.** Orbital s có dạng

 **A.** hình bầu dục. **B.** hình số 8 nổi. **C.** hình cầu. **D.** hình tròn. **Sở GD-ĐT Hà Nội Kiểm tra giữa HKI lớp 10 - Năm học 2023-2024**

 **Tr­ường THPT Trần Phú - Hoàn Kiếm Môn: Hóa 10 sách KNTT**

 Thời gian: 15 phút

Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD: . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

1. ***Trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng rồi điền vào bảng sau: 15 phút ( 3 điểm)***

 Câu 1: Câu 2: Câu 3: Câu 4: Câu 5: Câu 6:

Câu 7: Câu 8: Câu 9: Câu 10: Câu 11: Câu 12:

|  |
| --- |
| **Mã đề: 349** |

 **Câu 1.** Các đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là những nguyên tử có

 **A.**  cùng tổng số proton và neutron nhưng khác nhau về số electron.

 **B.**  cùng số electron nhưng khác nhau về tổng số proton và neutron.

 **C.**  cùng số neutron nhưng khác nhau về số proton.

 **D.** cùng số proton nhưng khác nhau về số neutron.

 **Câu 2.** Orbital nguyên là:

 **A.** đám mây chứa electron có dạng hình cầu.

 **B.**  quỹ đạo chuyển động của electron quay quanh hạt nhân có kích thước năng lượng xác định.

 **C.** khu vực không gian xung quanh hạt nhân mà tại đó xác suất có mặt electron lớn nhất.

 **D.**  đám mây chứa electron có dạng hình số 8 nổi.

 **Câu 3.** Trong tự nhiên, oxygen có 3 đồng vị 16O, 17O, 18O. Có bao nhiêu loại phân tử O2?

 **A.**  9. **B.** 6. **C.**  12. **D.**  3.

 **Câu 4.** Nguyên tử M có 20 neutron trong hạt nhân và số khối bằng 39. Kí hiệu nguyên tử của M là

 **A.** **. B.**  . **C.**  . **D.**  .

 **Câu 5.** Nguyên tử luôn trung hoà về điện nên

 **A.** số hạt proton = số hạt neutron **B.** số hạt electron = số hạt proton

 **C.** số hạt proton = số hạt electron = số hạt neutron **D.** số hạt electron = số hạt neutron

 **Câu 6.** Hạt mang điện trong hạt nhân nguyên tử là

 **A.**  neutron và electron. **B.** electron. **C.** proton. **D.** neutron.

 **Câu 7.** Các lớp electron được đánh số từ trong ra ngoài bằng các số nguyên dương: n=1,2,3,4,… với tên gọi là các chữ cái in hoa là

 **A.** K, L, M, N, … **B.**  K, L, M, O,… **C.**  L, M, N, O,… **D.**  K, M, N, O, ...

 **Câu 8.**  Nguyên tử chứa những hạt mang điện là

 **A.** proton và electron. **B.**  electron và neutron. **C.**  proton và neutron. **D.**  proton và α.

 **Câu 9.** Trong tự nhiên, carbon có hai đồng vị bền là và oxygen có ba đồng vị bền là Số lượng tối đa loại phân tử CO­2 có thể tạo ra từ các đồng vị này là

 **A.** 12 **B.**  6 **C.**  Vô số **D.**  9

 **Câu 10.** Cho các nguyên tử X, Y, Z, T có các đặc điểm như sau:

(1) nguyên tử X có 17 proton và số khối bằng 35

(2) nguyên tử Y có 17 neutron và số khối 33

(3) nguyên tử Z có 17 neutron và 15 proton

(4) nguyên tử T có 20 neutron và số khối bằng 37

Những nguyên tử là đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là

 **A.** X và T. **B.**  Z và Y. **C.**  Y và T. **D.**  X và Y.

 **Câu 11.** Orbital s có dạng

 **A.** hình số 8 nổi. **B.** hình bầu dục. **C.** hình tròn. **D.** hình cầu.

 **Câu 12.** Trong nguyên tử, loại hạt có khối lượng **không** đáng kể so với các hạt còn lại là

 **A.**  neutron và electron. **B.** electron. **C.**  neutron. **D.**  proton.  **Sở GD-ĐT Hà Nội Kiểm tra giữa HKI lớp 10 - Năm học 2023-2024**

 **Tr­ường THPT Trần Phú - Hoàn Kiếm Môn: Hóa 10 sách KNTT**

 Thời gian: 15 phút

Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD: . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

1. ***Trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng rồi điền vào bảng sau: 15 phút ( 3 điểm)***

 Câu 1: Câu 2: Câu 3: Câu 4: Câu 5: Câu 6:

Câu 7: Câu 8: Câu 9: Câu 10: Câu 11: Câu 12:

|  |
| --- |
| **Mã đề: 383** |

 **Câu 1.** Trong tự nhiên, carbon có hai đồng vị bền là và oxygen có ba đồng vị bền là Số lượng tối đa loại phân tử CO­2 có thể tạo ra từ các đồng vị này là

 **A.**  Vô số **B.**  9 **C.**  6 **D.** 12

 **Câu 2.** Nguyên tử M có 20 neutron trong hạt nhân và số khối bằng 39. Kí hiệu nguyên tử của M là

 **A.**  . **B.** **. C.**  . **D.**  .

 **Câu 3.** Orbital s có dạng

 **A.** hình bầu dục. **B.** hình số 8 nổi. **C.** hình cầu. **D.** hình tròn.

 **Câu 4.** Nguyên tử luôn trung hoà về điện nên

 **A.** số hạt proton = số hạt electron = số hạt neutron **B.** số hạt proton = số hạt neutron

 **C.** số hạt electron = số hạt proton **D.** số hạt electron = số hạt neutron

 **Câu 5.** Các đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là những nguyên tử có

 **A.** cùng số proton nhưng khác nhau về số neutron.

 **B.**  cùng tổng số proton và neutron nhưng khác nhau về số electron.

 **C.**  cùng số electron nhưng khác nhau về tổng số proton và neutron.

 **D.**  cùng số neutron nhưng khác nhau về số proton.

 **Câu 6.** Các lớp electron được đánh số từ trong ra ngoài bằng các số nguyên dương: n=1,2,3,4,… với tên gọi là các chữ cái in hoa là

 **A.**  K, L, M, O,… **B.**  L, M, N, O,… **C.** K, L, M, N, … **D.**  K, M, N, O, ...

 **Câu 7.** Cho các nguyên tử X, Y, Z, T có các đặc điểm như sau:

(1) nguyên tử X có 17 proton và số khối bằng 35

(2) nguyên tử Y có 17 neutron và số khối 33

(3) nguyên tử Z có 17 neutron và 15 proton

(4) nguyên tử T có 20 neutron và số khối bằng 37

Những nguyên tử là đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là

 **A.** X và T. **B.**  Y và T. **C.**  X và Y. **D.**  Z và Y.

 **Câu 8.** Hạt mang điện trong hạt nhân nguyên tử là

 **A.** proton. **B.**  neutron và electron. **C.** electron. **D.** neutron.

 **Câu 9.**  Nguyên tử chứa những hạt mang điện là

 **A.**  proton và neutron. **B.**  proton và α. **C.** proton và electron. **D.**  electron và neutron.

 **Câu 10.** Orbital nguyên là:

 **A.**  đám mây chứa electron có dạng hình số 8 nổi.

 **B.**  quỹ đạo chuyển động của electron quay quanh hạt nhân có kích thước năng lượng xác định.

 **C.** đám mây chứa electron có dạng hình cầu.

 **D.** khu vực không gian xung quanh hạt nhân mà tại đó xác suất có mặt electron lớn nhất.

 **Câu 11.** Trong tự nhiên, oxygen có 3 đồng vị 16O, 17O, 18O. Có bao nhiêu loại phân tử O2?

 **A.** 6. **B.**  9. **C.**  3. **D.**  12.

 **Câu 12.** Trong nguyên tử, loại hạt có khối lượng **không** đáng kể so với các hạt còn lại là

 **A.**  proton. **B.** electron. **C.**  neutron. **D.**  neutron và electron.  **Sở GD-ĐT Hà Nội Kiểm tra giữa HKI lớp 10 - Năm học 2023-2024**

 **Tr­ường THPT Trần Phú - Hoàn Kiếm Môn: Hóa 10 sách KNTT**

 Thời gian: 15 phút

Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD: . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

 ***Chọn đáp án đúng rồi điền vào bảng sau:***

 Câu 1: Câu 2: Câu 3: Câu 4: Câu 5: Câu 6:

Câu 7: Câu 8: Câu 9: Câu 10: Câu 11: Câu 12:

 **Đáp án mã đề: 145**

 01. C; 02. B; 03. A; 04. B; 05. C; 06. D; 07. A; 08. D; 09. B; 10. C; 11. B; 12. B;

 **Đáp án mã đề: 179**

 01. D; 02. C; 03. B; 04. C; 05. D; 06. B; 07. A; 08. D; 09. D; 10. A; 11. D; 12. B;

 **Đáp án mã đề: 213**

 01. A; 02. B; 03. B; 04. D; 05. D; 06. A; 07. D; 08. B; 09. B; 10. C; 11. A; 12. B;

 **Đáp án mã đề: 247**

 01. B; 02. D; 03. D; 04. C; 05. D; 06. C; 07. D; 08. C; 09. D; 10. A; 11. A; 12. B;

 **Đáp án mã đề: 281**

 01. C; 02. A; 03. B; 04. B; 05. D; 06. B; 07. B; 08. B; 09. A; 10. A; 11. C; 12. D;

 **Đáp án mã đề: 315**

 01. B; 02. D; 03. D; 04. C; 05. C; 06. B; 07. C; 08. D; 09. C; 10. D; 11. C; 12. C;

 **Đáp án mã đề: 349**

 01. D; 02. C; 03. B; 04. A; 05. B; 06. C; 07. A; 08. A; 09. A; 10. A; 11. D; 12. B;

 **Đáp án mã đề: 383**

 01. D; 02. B; 03. C; 04. C; 05. A; 06. C; 07. A; 08. A; 09. C; 10. D; 11. A; 12. B;

 **Sở GD-ĐT Hà Nội Kiểm tra giữa HKI lớp 10 - Năm học 2023-2024**

 **Tr­ường THPT Trần Phú - Hoàn Kiếm Môn: Hóa 10 sách KNTT**

 Thời gian: 45 phút

Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD: . . . . . . . . .Lớp: 10 D. . .

1. Tự luận: 30 phút ( 7 điểm) ĐỀ 1

Câu 1: Điền vào ô trống : 4 điểm

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Z | Đặc điểm nguyên tử | Cấu hình e nguyên tử | KL hay PK hay KH? | Nguyên tố s/p/d/f? | Vị trí trong BTH: Ô? Chu kì? Nhóm? |
|  | Nguyên tử R có tổng số các hạt mang điện là 40. |  |  |  |  |
|  | Nguyên tử X có tổng electron trên phân lớp p là 11 |  |  |  |  |
|  | Nguyên tử X có cấu hình e lớp ngoài cùng là 3s23p1 |  |  |  |  |
|  | Nguyên tử Y có tổng số e trên lớp N là 6 |  |  |  |  |

Câu 2: ( 2 điểm) Bo có hai đồng vị là 10B và 11B. Biết khối lượng nguyên tử trung bình của Bo là 10,82. Mỗi khi có 1mol nguyên tử B thì có bao nhiêu nguyên tử 11B?

Câu 3: ( 1 điểm) Hòa tan hoàn toàn 6,5 gam một kim loại R hóa trị II vào V ml dung dịch HCl 2M vừa đủ thì thu được 2,479 lít khí thoát ra ở điều kiện chuẩn.Xác định kim loại R và tính V?

( Cho Mg = 24, Ca = 40, Fe = 56, Zn = 65, Cu = 64)

 **Sở GD-ĐT Hà Nội Kiểm tra giữa HKI lớp 10 - Năm học 2023-2024**

 **Tr­ường THPT Trần Phú - Hoàn Kiếm Môn: Hóa 10 sách KNTT**

 Thời gian: 45 phút

Họ tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD: . . . . . . . . .Lớp: 10 . . .

1. Tự luận: 30 phút ( 7 điểm) ĐỀ 2

Câu 1: Điền vào ô trống : 4 điểm

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Z | Đặc điểm nguyên tử | Cấu hình e nguyên tử | KL hay PK hay KH? | Nguyên tố s/p/d/f? | Vị trí trong BTH: Ô? Chu kì? Nhóm? |
|  | Nguyên tử R có tổng số các hạt mang điện là 70. |  |  |  |  |
|  | Nguyên tử X có tổng electron trên phân lớp p là 7 |  |  |  |  |
|  | Nguyên tử X có cấu hình e lớp ngoài cùng là 3s23p4 |  |  |  |  |
|  | Nguyên tử Y có tổng số e trên lớp M là 5 |  |  |  |  |

Câu 2: ( 2 điểm) Clo có hai đồng vị là 35 Cl và 37 Cl. Biết khối lượng nguyên tử trung bình của Clo là 35,5. Mỗi khi có 1mol nguyên tử Clo thì có bao nhiêu nguyên tử 37 Cl?

Câu 3: ( 1 điểm) Hòa tan hoàn toàn 4,8 gam một kim loại R hóa trị II vào V ml dung dịch HCl 2M vừa đủ thì thu được 4,958 lít khí thoát ra ở điều kiện chuẩn.Xác định kim loại R và tính V?

( Cho Ca = 40, Fe = 56, Zn = 65, Cu = 64 Mg = 24)