

PHIẾU HỌC TẬP SỐ TƯƠNG TÁC

Chủ đề: Nguyên tử và tính trung hòa về điện

Họ và tên: Lớp:

PHẦN A. KHÁM PHÁ TÌNH HUỐNG THỰC TẾ

Tình huống 1

Khi em cọ xát thước nhựa vào tóc khô, thước có thể hút các mẩu giấy nhỏ.

Câu hỏi: 1. Trước khi cọ xát, thước nhựa có trung hòa về điện không? ☐ Có ☐ Không

1. Vì sao vật chất thường trung hòa về điện?

Đáp án mong đợi:

- Có.
- Vì số proton bằng số electron.

Tình huống 2

Một nguyên tử có:

- 11 proton
- 11 electron

Nguyên tử này có mang điện không?

☐ Có ☐ Không

Giải thích:

Tình huống 3

Một nguyên tử có:

- 17 proton
- 18 electron

Nguyên tử này: ☐ Trung hòa điện ☐ Mang điện âm ☐ Mang điện dương

PHẦN B. BÍ QUYẾT TÍNH NHANH SỐ HẠT

Ghi nhớ

Trong nguyên tử trung hòa:

Số proton = Số electron

$$p = e$$

Số khối:

$$A = p + n$$

Suy ra:

$$n = A - p$$

SƠ ĐỒ GHI NHỚ NHANH

Biết số proton (Z)

$$\rightarrow e = p$$

Biết số khối (A)

$$\rightarrow n = A - p$$

PHẦN C. LUYỆN TẬP TƯƠNG TÁC

Câu 1

Nguyên tử Na có:

- $p = 11$
- $A = 23$

Tính:

$$e = \dots\dots\dots$$

$$n = \dots\dots\dots$$

Câu 2

Nguyên tử O có:

- $p = 8$
- $A = 16$

$e = \dots\dots\dots$

$n = \dots\dots\dots$

Câu 3

Nguyên tử C có:

- $p = 6$
- $A = 12$

$e = \dots\dots\dots$

$n = \dots\dots\dots$

PHẦN D. THỬ THÁCH NHANH

Điền từ còn thiếu:

1. Nguyên tử trung hòa điện khi số bằng số
 2. Hạt mang điện dương là
 3. Hạt mang điện âm là
 4. Hạt không mang điện là
-

TỰ ĐÁNH GIÁ

Em có thể:

- ☐ Xác định được tính trung hòa điện của nguyên tử.
- ☐ Tính được số proton, electron, neutron.
- ☐ Giải thích được vì sao nguyên tử trung hòa điện.