**ПРОСТА РЕЧОВИНА ТА СПОЛУКИ АЛЮМІНІЮ**

1 Позначте процес, за допомогою якого у промисловості добувають алюміній:

А відновлення коксом; Б відновлення чадним газом;

В електроліз; Г алюмінотермія.

2 Позначте фізичну властивість, притаманну алюмінію:

А за звичайних умов – рідка речовина;

Б температура плавлення – 0 оС;

В прозора речовина;

Г добре проводить електричний струм.

3 Укажіть, скільки електронів має віддати або прийняти атом Алюмінію, щоб утворився йон Al3+:

А віддати 2 електрони; Б прийняти 1 електрон;

В віддати 3 електрони; Г прийняти 3 електрони.

4 Позначте речовину, з якою може взаємодіяти алюміній:

А гелій; Б натрій гідроксид;

В вуглекислий газ; Г залізо.

5 Позначте групу елементів, до якої входить Алюміній:

А лужні елементи;

Б лужноземельні елементи;

В рідкісноземельні елементи;

Г пніктогени.

6 Установіть відповідність між реагентами та продуктами реакцій:

**Реагенти Продукти реакції**

А 2Al + N2; 1 Al2O3 + 2Fe;

Б 4Al + 3O2; 2 Al2S3;

В 2Al + 3S; 3 2AlN;

Г Fe2O3 + 2Al. 4 2Al2O3;

5 Al(OH)3.

7 Позначте властивість, характерну для алюміній оксиду:

А за звичайних умов – рідка речовина;

Б має специфічний металічний блиск;

В добре проводить електричний струм;

Г надзвичайно міцний.

8 Позначте речовину, з якою може взаємодіяти алюміній:

А вуглекислий газ; Б сода;

В кисень; Г мідь.

9 Позначте галузь застосування алюмінію:

А літакобудування;

Б радіоелектроніка;

В виготовлення ювелірних прикрас;

Г виготовлення полімерних матеріалів.

10 Позначте продукт сплавлення алюміній оксиду з калій гідроксидом:

А Al2O3;

Б Al(OH)3;

В K3AlO3;

Г KAl(OH)4.

11 Позначте мінерал, що містить Алюміній:

А корунд; Б сода;

В малахіт; Г халькопірит.

12 Установіть відповідність між речовиною та продуктом її взаємодії з алюмінієм:

**Речовини Продукти реакції**

А кисень; 1 Al2O3 + Fe;

Б сірка; 2 AlCl3 + H2;

В ферум (ІІ) оксид; 3Al2O3;

Г хлоридна кислота. 4 AlCl3 + H2O;

5 Al2S3.