

A lejátszódó reakciókat többféle szempont szerint csoportosíthatjuk:

sav-bázis reakció, redoxireakció, csapadékképződési reakció, gázfejlődéssel járó reakció, addíció, szubsztitúció, polimerizáció, egyensúlyra vezető reakció

Kísérleteket végzünk, különböző típusú reakciók szemléltetésére. Írja le a tapasztalatokat, azt is jelezve, hogy milyen színűek és halmazállapotúak a kiindulási anyagok! Írja fel a lejátszódó reakció egyenletét! Adja meg a lejátszódó reakciók típusait a felsorolt lehetőségek közül! Egy adott reakcióhoz minden megfelelő reakciótípust soroljon fel!

1. kísérlet: kalcium-klorid-oldathoz nátrium-foszfát-oldatot öntünk. Tapasztalat:

.....

.....

Reakcióegyenlet:

Reakciótípus(ok):

2. kísérlet: egy megtisztított kis darab nátriumot fenolftaleinnel megcseppentett vízbe dobunk. Tapasztalat:

.....

Reakcióegyenlet:

Reakciótípus(ok):

3. kísérlet: etént brómos vízbe vezetünk. Tapasztalat:

.....

.....

Reakcióegyenlet (a szerves vegyületek konstitúciójának feltüntetésével):

.....

Reakciótípus(ok):

4. kísérlet: nátrium-karbonát-oldathoz sósavat öntünk. Tapasztalat:

.....

.....

Reakcióegyenlet:

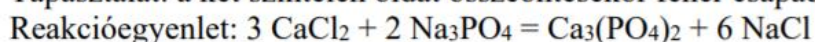
Reakciótípus(ok):

(2021. május)

Megoldás: (16 pont)

1. kísérlet

Tapasztalat: a két színtelen oldat összeöntésekor fehér csapadék válik le *1 pont*



(*ionegyenlet is elfogadható*) *1 pont*

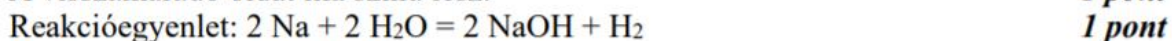
reakciótípus: csapadékképződési reakció *1 pont*

2. kísérlet

Tapasztalat: a szilárd, fémes színű nátrium hevesen reagál a vízzel *1 pont*

közben színtelen, szagtalan gázfejlődését tapasztaljuk. *1 pont*

A visszamaradó oldat lila színű lesz. *1 pont*

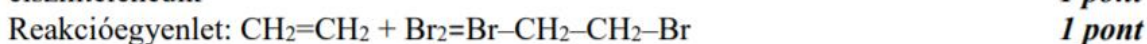


Reakciótípus: gázfejlődéssel járó reakció *1 pont*

redoxireakció *1 pont*

3. kísérlet

Tapasztalat: a színtelen gáz bevezetése hatására a sárgásbarna/sárga/vörösesbarna oldat elszíntelenedik *1 pont*



Reakciótípus: addíció (redoxireakció) *1 pont*

4. kísérlet

Tapasztalat: a két színtelen oldat összeöntésekor színtelen, szagtalan gázfejlődését tapasztaljuk. *1 pont*



Reakciótípus: gázfejlődéssel járó reakció *1 pont*

sav-bázis reakció *1 pont*