

Nafn:

1. Útskýrðu eftir talin atriði/hugtök og sýndu dæmi ef það á við.

Torleyst salt

Auðleyst salt

Útfelling

Fellingahvarf

2. Þessi spurning byrjar eins og 1. spurning í verkefni 9.

Við leysum jónefnið magnesíum nítrat  $Mg(NO_3)_2$  í vatni.

a) Sýndu formúlur fyrir jónirnar og útskýrðu af hverju það eru í hverri formúlueiningu af efninu ein magnesíum jón og tvær nítratjónir.

b) Leysum líka jónefnið natríumkarbónat  $Na_2CO_3$  upp í vatni. Sýndu formúlur fyrir jónirnar og útskýrðu af hverju það eru í hverri formúlueiningu af efninu tvær natríumjónir og ein karbónatjón.

c) Skoðaðu töfluna í leiðbeiningabréfinu þar sem er fjallað um auðleyst og torleyst sölt. Útskýrðu hvaða jónefni myndar torleyst salt þegar þessar tvær lausnir hér að ofan eru settar saman.

d) Sýndu hvarfjöfnu fyrir fellingahvarfið. (Skoða vel hvarfið sem var sýnt í leiðbeiningabréfinu.)

Sjá næstu síðu.

3. Notaðu leysnitöfluna í leiðbeiningabréfinu.

Við erum með 1,0 lítra af 0,5 M (mól/lítra) ammóníumklóríð =  $\text{NH}_4\text{Cl}$  lausn

og 1,0 lítra af 0,5 M silfur(I)níttrat =  $\text{AgNO}_3$  lausn.

a) Hvað eru mörg mól af hvoru efni í þessum lausnum?

b) Hvort eru þessi efni auðleyst eða torleyst? (skoða leysnitöfluna í leiðbeiningabréfinu)

$\text{NH}_4\text{Cl}$

$\text{AgNO}_3$

$\text{AgCl}$

$\text{NH}_4\text{NO}_3$

c) Ritaðu hvarfajöfnuna fyrir það sem gerist þegar þessar tvær lausnir eru hrærðar saman. (Hvaða torleysta efni fellur út? Sýna með (s). )

d) Hver er mólstyrkur jónanna í sameiginlegu lausninni? Ath meira rúmmál.

e) Hve mörg grömm af torleysta efninu falla til botns?

Nóg í þetta skiptið. Jóhannes