

5. Vastaa lyhyesti seuraaviin kohtiin:

- a) Mihin hilatyyppiin (ioni-, molekyyli-, metalli-, atomihila) seuraavat aineet voidaan luokitella: Si, S₈, Li₂O ja Pt ?
- b) Mikä seuraavassa reaktiossa toimii Lewis-happona ja mikä Lewis-emäksenä (perustelu):



- c) Nimeä seuraavat kompleksit: $[\text{CoCl}(\text{NH}_3)_4(\text{NO}_2)]^+$, $\text{Na}[\text{Al}(\text{H}_2\text{O})_2(\text{OH})_4]$

6. a) Booriryhmän metallien käyttö

- b) Miksi siirtymäalkuaineiden yhdisteet ovat usein värillisiä ja paramagneettisia?

$$R = 8,314 \text{ J mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$$

$$F = 96500 \text{ As mol}^{-1}$$