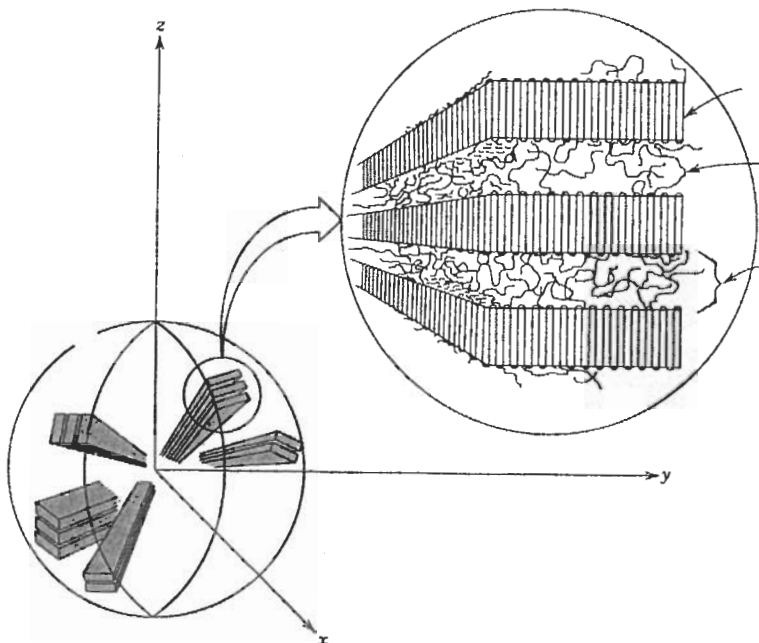


Vastaa korkeintaan kuuteen kysymykseen !

1. Mitä polymeereille tyypillisiä ilmiöitä kuvaa oheinen piirros?



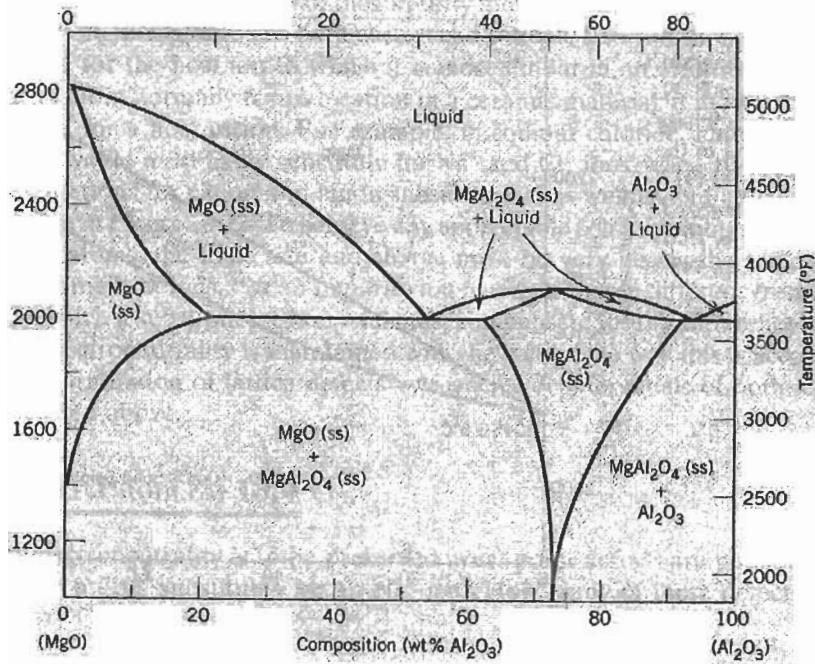
2. Polymeerien kiteytymistä edesauttavat ja ehkäisevät tekijät.

3. Selvitä, mitä ymmärretään galvaanisella korroosiolla (galvanic corrosion) ja katodisella suojauksella (cathodic protection).

4. Laminaatit ja kerroslevyrakenteet.

5. Huokoisuuden vaikutus keraamien mekaanisiin ominaisuuksiin (käytä esityksessäsi havainnollistavia kuvia).

6. Mitä voit päätellä oheisen tasapainopiirroksen perusteella magnesiumoksidin liukoisuudesta alumiinioksidiin?



7. Merkitse oheiseen materiaalinvalintakarttaan alue, jossa materiaaleilla on vähintään 300MPa lujuus ja ominaislujuus on vähintään $10 \text{ MPa}^{2/3} \text{ m}^3/\text{Mg}$. Millaisia materiaaleja tällä alueella on ja minkä tyyppisiä muita ominaisuuksia niillä on?

