

## Jegyzkönyv

### a „Fe-C állapotábra” c. nagytermi gyakorlathoz

A feladatokat a 2003. március 31-i nagytermi gyakorlat során kell megoldani.

Az elokészített feladatlapokat minden hallgatónak magával kell hoznia,

**és a gyakorlat végén le kell adni.**

A feladatok helyes megoldása április 1-től letölthető a tanszék honlapjáról.

---

Dátum: .....

Név: .....

A mércsoport száma, ill. laborgyakorlat időpontja: .....

---

- 1. Rajzolja fel a Fe–Fe<sub>3</sub>C állapotábrát a jellemző hőmérséklet és koncentráció adatokkal.**

**2. Vázolja fel a Fe – Fe<sub>3</sub>C állapotábrát az átalakulási vonalakkal. Írja be az egyes mezokbe az elforduló fázisokat.**

**3. Vázolja fel a Fe – Fe<sub>3</sub>C állapotábrát az átalakulási és segédvonalakkal. Írja be a mezokbe az elforduló szövetelemeket.**

- 4. Határozza meg 3 % korbont tartalmazó ötvözetben szobahomérskéleten a fázisok százalékos mennyisévét.**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 5. Határozza meg a 3 % korbont tartalmazó ötvözetben 1000 °C-on a fázisok százalékos mennyiségét.**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 6. Határozza meg a 3 % korbont tartalmazó ötvözetben  $727 + DT$  °C-on (ahol  $DT \geq 0$ ) a fázisok százalékos mennyiségét.**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 7. Határozza meg a 1,3 % korbont tartalmazó ötvözetben szobahomérskéleten a szövetelemek százalékos mennyiségét.**

- 8. Határozza meg a 3 % korbont tartalmazó ötvözetben szobahomérsékletre a szövetelemek százalékos mennyiségét.**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 9. Rajzolja meg 1000°C homérsékletre a fázisarány ábrát.**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 10. Rajzolja meg 1000°C homérsékletre a szövetelem-arány ábrát.**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 11. Rajzolja meg 1000°C homérsékletre a szabadenergia görbét.**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 12. Mennyi korbont tartalmaz az ötvözet, ha 20°C-on a fázisok aránya: ferrit 55,2 % és cementit 44,8 %.**