

B. 2006. 10. 31.. NEPTUNKód.....Név. ....tk.:

Ismertesse röviden az alábbiakat. (2 pont/kérdés)

1. Mi okozza a fémek (többnyire) jó képlékeny alakíthatóságát ill. a kerámiák ridegségét?

2. Melyik Bravais rács típusnak a legnagyobb a térkitöltési tényezője?

3. Csavardiszlokáció energiája.

4. Ikersík. Vázolja fel fcc rács esetén.

5. Írja fel és értelmezze a folyáshatár kiszámításának összefüggését!

6. Csúszási rendszer. Adja meg az fcc rács csúszási rendszereit.

7. Rendezett rácsú szilárd oldat. Vázolja fel a  $\text{Cu}_3\text{Ni}$  rendezett rácsú szilárd oldat elemi celláját.

8. Két azonos összetételű ötvözet minta egyike egykristályos a másik polikristályos. Melyikben gyorsabb a diffúziós folyamat. Miért?

9. Hogyan befolyásolja a diszlokáció sűrűség a folyáshatárt? Miért?

10. Peritektikus folyamat

teljesítés	0-40%	41-55%	56-70%	71-85%	86-100%
ponthatár	0-16	17-22	23-28	29-34	35-40
jegy	1	2	3	4	5

11. Mit értünk a diszlokáció mászása alatt?
12. Hogyan függ a diffúzió sebessége a hőmérséklettől?
13. Diszlokáció-sűrűség definíciója. Hogyan lehet mérni?
14. Spiking jelenség
15. Mi az allotrop átalakulás? Milyen példákat ismer a jelenségre?
16. Mi az energetikai feltétele annak, hogy diszlokáció reakció során egy stabil, új diszlokáció jöjjön létre?
17. A Fick-II egyenlet végtelen félteres megoldása
18. Vegard szabály
19. Sorolja fel és értelmezze a képlékenységi anyagjellemzőket!
20. Mit értünk fémteni fázis alatt?

teljesítés	0-40%	41-55%	56-70%	71-85%	86-100%
Donthatár	0-16	17-22	23-28	29-34	35-40
jegy	1	2	3	4	5