

2013. 01. 03. NEPTUN kóu.Név:

A jobb oldali mezőben jelölje az A, B, C betűk egyikével az igaz állítást!

A szilárd oldatok mindig az oldott anyag kristályszerkezetét veszik fel.	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
A szilárd oldatok mindig az oldó anyag kristályszerkezetét veszik fel.	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
A szilárd oldatok sem az oldott, sem az oldó anyag kristályszerkezetét nem veszik fel.	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
A $\sigma_F = \sigma_0 + k \cdot d^{-0.5}$ összefüggés a Gauss-féle szakító szilárdság növekmény	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
<input checked="" type="radio"/> Frenkel egyenlet	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Hall-Petch egyenlet	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Ha a solidusvonal vízszintes, alatta homogén szilárd oldat van.	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Ha a solidusvonal görbe, alatta homogén szilárd oldat van.	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Ha a solidusvonal görbe, alatta heterogén, két fázisú tartomány van.	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
A túlhűtés mértékével nő a kritikus csíraméret	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
csökken a kritikus csíraméret	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
nincs összefüggésben a kritikus csíraméret	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Kinek a nevéhez fűződik a háromfázisú áramrendszer, valamint az indukciós motorok magyarországi bevezetése és gyártása, az „FF” típusjelzésű motorsorozat megalkotása?	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Bláthy Ottó Titusz	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Ratkovszky Ferenc	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Kandó Kálmán	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
A felületen középpontos köbös rácsban az ideálisan legstűrűbb síkok rendje:	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
...ABCABCABC...	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
...ABABABABA...	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
...ABABCABABA...	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Egykristálygyártásra használható technológia:	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
zónás tisztítás	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Charpy-módszer	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Chochralsky-módszer	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
$n \cdot \lambda = 2 \cdot d \cdot \sin \Theta$	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
a Laue összefüggés	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
a Bragg egyenlet	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Debye-Sherrer összefüggés	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
A legerősebb kémiai kötés:	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
ionos	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
kovalens	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
fémcs	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
A következő fogalmak közül melyiket használja a kristálytan?	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Burgers-vektor	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Laue-vektor	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Pascal-vektor	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
A kristályhibák lassítják a diffúziós folyamatot.	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Minden kristályhiba gyorsítja a diffúziós folyamatot.	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Csak a felületszerű kristályhibák gyorsítják a diffúziós folyamatot.	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
Pásztázó elektronmikroszkópiában képet alkothatunk:	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
a mintából kilépő röntgensugárral	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
a minta által emittált fényel	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
a mintáról visszaszóródó elektronokkal	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
FKK rács koordinációs száma:	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
6	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
8	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C
12	<input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C

A pontszerű rácshibák koncentrációja a hőmérséklettől
nem függ
exponenciálisan függ
lineárisan függ

A poligonizáció fogalma a következő folyamathoz köthető:
olvadás
dermedés
újra-kristályosodás

A polikristályos ötvözetek folyáshatára növekszik a szemcseméret növekedésével.
A polikristályos ötvözetek folyáshatára növekszik a szemcseméret csökkenésével.
A polikristályos ötvözetek folyáshatára nem függ számottevően a szemcsemérettől.

Eutektoid:
A tiszta kémiai elemhez közeli koncentrációjú szilárd oldat
Szilárd oldatból kialakuló többfázisú heterogén szövetelem
Olvadékból megdermedő többfázisú heterogén szövetelem

Mi volt a háztartásokban használt első villamos berendezés az 1870-es években, amelyet a
hálózati áram hiányában még galvánelemmel tápláltak?
Villanycsengő
telefon
Edison-féle izzólámpa

Melyik kristályrendszerű fém jobb elektromos vezetőképességű?
hexagonális
térben középpontos köbös
felületen középpontos köbös

Az egykristály nem tartalmazhat:
vakanciát
diszlokációt
ikerhatárt

Az ötvözetek folyáshatára a hőmérséklet növelésével
növekszik
csökken
mérhetően alig változik

Ónpestis:
Al-Au vegyületfázis keletkezési fajtérfogat változása, törési jelenség
Az ón tetragonális – gyémánt fázisátalakulásakor fajtérfogat változás, porladás
Az ón fcc – fcc fázisátalakulásakor fajtérfogat változás, porladás

Eutektikum:
A tiszta kémiai elemhez közeli koncentrációjú szilárd oldat
Szilárd oldatból kialakuló többfázisú heterogén szövetelem
Olvadékból megdermedő többfázisú heterogén szövetelem

Egy kristályos anyag legnagyobb mechanikai szilárdságú állapota:
martenzites szövet
nemesített állapot
a hibamentes egykristályos állapot

A mérlegszabály
megmutatja az egyensúlyt tartó fázisok fajtáját
megmutatja az egyensúlyt tartó fázisok arányát
megmutatja az egyensúlyt tartó fázisok összetételét

teljesítés	0-50%	51-100%
ponthatár	0-12	13-25
Az írásbeli osztályzata	nem felelt meg	megfelelt