

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

"Kocka textúrás" anyag: a kristallitok két <110> iránya a lemez hengerlési és szélességi irányába esik a kristallitok két <100> iránya a lemez hengerlési és szélességi irányába esik a kristallitok két <111> iránya a lemez hengerlési és szélességi irányába esik	A B C	
A diffúziós folyamatot: A kristályhibák mindig lassítják. A kristályhibák mindig gyorsítják. A ponthibák mindig lassítják.	A B C	
A gyémántrács elemi cellájában lévő atomok száma: 8 4 12	A B C	
A hőmérséklet növekedése: a félvezető anyagok vezetőképességének exponenciális javulását eredményezi. a fémes anyagok vezetőképességének lineáris javulását eredményezi. a félvezető anyagok vezetőképességének exponenciális romlását eredményezi.	A B C	
A képlékeny alakítási folyamat során: a diszlokációk mozognak de, számuk nem növekszik. a diszlokációk nem mozognak, azonban számuk növekszik. a diszlokációk mozognak, és számuk növekszik.	A B C	
A Kirkendall kísérlet: a szakító szilárdság szemcseátmérőtől való függését bizonyítja a folyáshatár szemcsemérettől való függését írja bizonyítja a kisebb rendszámú szubsztitúciós atomok gyorsabban diffundálnak mint a saját atomok	A B C	
A kiválasztás nemesíthetőségnek szükséges feltétele: a peritektikus állapotábra. az alapfém korlátozottan oldja az ötvözőit. az alapfémnek ne legyen allotróp átalakulása.	A B C	
A NdFeB mágnesek alkalmazhatóságát korlátozza, hogy: koercitív erejük és energiaszorzatuk kicsi. korrózióra hajlamosak és gyenge termikus stabilitásúak. permeabilitásuk alacsony.	A B C	
A szilárd oldat kristályrácsa: mindig azonos az oldó komponens rácsával. mindig azonos az oldott komponens rácsával. különbözhet mind az oldó, mind az oldott komponens rácsától.	A B C	
A Wöhler görbe: a mágneses indukciót mutatja a térerősség függvényében a nyúlásamplitúdót mutatja a töréshez szükséges ciklusszám függvényében a mechanikai feszültséget mutatja a mérnöki nyúlás függvényében	A B C	
Az alábbiak lágymágneses anyagok: FeSi, FeNi, köbös ferrit FeSi, SmCo, permalloy Alnico, FeNi, hexagonális ferritek	A B C	
Az amorf fémötvözeteket: fkk szilárd oldatból való gyors hűtéssel lehet előállítani. csak magas hőmérsékleten üzemelő szerkezetekben használnak. gyakran lágymágneses anyagként alkalmaznak.	A B C	
Az újrakristályosodási folyamat: a képlékeny hidegalakítást követő hőkezelés hatására megy végbe. növeli a szilárdságot. csak likvidusz hőmérséklet felett kezdődik el.	A B C	

Diszlokációk nem indulhatnak ill. végződhetnek a makroszkópikus felületen. Diszlokációk vagy a makroszkópikus felületen indulnak és végződnek vagy zárt hurkot alkotnak a mintán belül. Diszlokációk nem alkothatnak zárt hurkot a mintán belül, mert egyenes vonalúak.	A B C	
Elektromos vezetékes céljára gyártandó ötvözet esetén: Csak az alapfémekkel szilárd oldatot alkotó ötvözőt célszerű alkalmazni. El kell kerülni a második fázist létrehozó ötvözők alkalmazását. El kell kerülni az alapfémekkel szilárd oldatot alkotó ötvözők alkalmazását.	A B C	
Hall-Petch egyenlet: a szakító szilárdság szemcseátmérőtől való függését írja le. a folyáshatár szemcsemérettől való függését írja le. a mérnöki nyúlás szemcseátmérőtől való függését írja le.	A B C	
Kiválásosan nemesíthető ötvözetek esetén a homogenizáló hőkezelést követő gyors hűtés: az ötvözet leglágyabb állapotát eredményezi. edzési szilárdság növekedést eredményez. az ötvözetet rideggé teszi.	A B C	
Melyik technológia alkalmas nagy tisztaságú anyag előállítására? Wagner - Schottky Charpy zónás olvasztás	A B C	
Milyen kristályrendszerben kristályosodnak az elemi félvezetők? gyémánt. térben középpontos köbös. térben középpontos hexagonális.	A B C	
Mindkét vegyület félvezető: FeB, InP GaAs, AlF ₃ GaAs, InP	A B C	
$n \cdot \lambda = 2 \cdot d \cdot \sin \Theta$ a Laue összefüggés a Bragg egyenlet Debye-Sherrer összefüggés	A B C	
Nagyobb mágneses momentum származik: egy elektron drift mozgásából egy elektron pályamenti keringő mozgásából egy elektron perdületéből	A B C	
Permalloy ötvözetet legtöbbször: nagy permeabilitása miatt hangfrekvenciás transzformátor vasmagként használjuk nagy telítési indukciója miatt erőátviteli transzformátor vasmagként használjuk nagy szilárdsága miatt szerkezeti anyagként használjuk	A B C	
Rideg-képlékeny átmeneti hőmérséklete: csak az fkk ötvözeteknek van csak a hexagonális ötvözeteknek van csak a tkk ötvözeteknek van	A B C	
Zónás tisztítás azért lehetséges, mert: az olvadási oldóképessége nagyobb, mint a szilárd fázisé. a szilárd fázis oldóképessége nagyobb, mint az olvadási fázisé. az olvadási heterogén csíráképződés történik.	A B C	

teljesítés	0-50%	52-64%	66-76%	78-88%	90-100%
ponthatár	0-25	26-32	33-38	39-44	45-50
Az írásbeli osztályzata	1	2	3	4	5