

## Villamos szigetelések és kisülések, 2010. őszi

I. községi

1. Mi a biztonsági tényező?  
A) Upróba / Uméretezési  
 B) Uüt / Uüz  
C) Uüz / Uüt.
2. Mit nevezünk szikrakisülésnek?  
A) A szigetelő felületén fellépő pumatos kisülést.  
 B) Azt az átütést, melyben megszakadt a töltéstartópótlás (kondenzátor kisülés).  
C) Az elektródok felületén kialakuló elektronlavínakat..
3. Hogyan kell a kapacitást biztonságosan töltés mentesíteni? Hogyan kell elkerülni a visszatérő feszültség kialakulását?  
A) Elég a földelő rudat hozzáérinteni a nagy-feszültségű elektródhoz.  
B) Legalább 1s-ig, de max. 5s-ig kell földelni a kapacitást.  
 C) Le kell földelni, és rajta kell hagyni.
4. Milyen anyagokban alakulhat ki polarizáció?  
A) Vezetőkben és szigetelőkben.  
 B) Csak szigetelőkben.  
C) Csak vezetékekben.
5. Melyek a leggyorsabb és a leglassabb polarizációs fajták?  
A) A leggyorsabb: az elektroneitroódási, a leglassabb: a határreteg.  
B) A leggyorsabb: az ioneitroódási, a leglassabb: a rugalmas orientációs.  
 C) A leggyorsabb: az elektroneitroódási, a leglassabb: az orientációs.
6. Szilárd és folyékony anyagok határfelületén hol alakul ki az átívelés?  
A) Csak a szilárd anyagban.  
B) Csak a folyadékban. *A szilárd és a folyadék közötti felületen*  
 C) Mindkét anyagban.
7. Milyen töltéshordozó keletkező folyamat az elektronlavina fizikai alapja?  
 A) Ütközési ionizáció elektronok révén.  
B) Ütközési ionizáció ionok révén.  
C) Ütközési ionizáció semleges részecskék révén.
8. Melyek egy csúcson fellépő pumatos kisülésben (streamer-ben) a legfontosabb töltéshordozó keletkező folyamatok?  
 A) Hóionozás és ütközési ionizáció elektronok révén.  
B) Ütközési ionizáció elektronok révén és fotoionizáció.  
C) Egyedül a hóionizáció.
9. Melyek a csatorna kisülés (leader) kialakulásának feltételei?  
 A) Az elektronok száma.  
 B) A feszültség az elektródok között.  
C) A fellépő áram.
10. Melyik ionizációs folyamat alapvető a villamos is kialakulásában?  
 A) A hóionizáció.  
B) A fotoionizáció.  
C) Ütközési ionizáció.