

- 1 Alkáli fémből fénysugárzás hatására kilépő elektron sebessége, függ a megvilágító fény ...  
A ... intenzitásától.  
B ... hullámhosszától.  
C ... intenzitásától és hullámhosszától egyaránt.  
D ... egyikőtől sem függ
- 2 Mitől függ az abszolút fekete test által kibocsátott hőmérsékleti sugárzás spektrumának maximumhelye?  
A A kibocsátó anyag hőmérsékletétől.  
B A kibocsátó anyag atomi összetételétől.  
C A kibocsátó anyag színétől.  
D A kibocsátó anyag vastagságától
- 3 A foszforeszcencia emissziós spektruma a fluoreszcencia emissziós spektrumához képest a magasabb hullámhosszak felé van eltolódva, mert ...  
A ... a fluoreszcencia során emittált sugárzásnak kisebb az intenzitása.  
B ... a foszforeszcencia élettartama hosszabb, mint a fluoreszcencia élettartama.  
C ... az  $S1 \rightarrow S0$  átmenet nagyobb energia különbségnek felel meg, mint a  $T1 \rightarrow S0$  átmenet.  
D ... az  $S1 \rightarrow T1$  átmenet tiltott
- 4 Hányszorosa nő a röntgensugárzás teljesítménye, ha a röntgenső gyorsítófeszültségét a kétszeresére növeljük, az anódáramerősséget pedig a felére csökkentjük?  
A Kétszeresére.  
B Négyeszeresére.  
C Felére.  
D Egyszeresére (nem változik).
- 5 Az elnyelt dózis ...  
A ... az egységnyi tömegben elnyelt töltésmennyiséget jelenti.  
B ... az egységnyi tömegbe sugárzás révén érkező energiát jelenti.  
C ... az egységnyi tömegben elnyelt energiát jelenti.  
D ... az egységnyi tömegben keltett töltésmennyiséget jelenti
- 6 Melyik esetben változik meg a tömegszám?  
A Alfa bomlás.  
B Pozitív bétabomlás.  
C Negatív bétabomlás.  
D Gammabomlás.
- 7 A felsoroltak közül mely jelenség alkalmas ultrahang detektálására?  
A Direkt piezoelektromos hatás.  
B Inverz piezoelektromos hatás.  
C Szcintilláció.  
D Hullámszuperpozíció.
- 8 Az alábbi mennyiségek közül melyik nem extenzív?  
A Töltés.  
B Entrópia.  
C Sűrűség.  
D Anyagmennyiség.
- 9 Hányszorosára változik egy viszkózus folyadék térfogati áramerőssége a Hagen–Poiseuille-törvény szerint, ha a többi paraméter változatlansága mellett a viszkozitás kétszeresre nő?  
A  $1/4$ .  
B  $1/2$ .  
C Nem változik.  
D 2.
- 10 Az akciós potenciál ...  
A ... amplitúdója az ingererősséggel arányos.  
B ... amplitúdója arányos az idegrost átmérőjével.  
C ... terjedési sebessége független a sejtközi folyadék vezetőképességétől.  
D ... utolsó szakaszában a membrán enyhén hiperpolarizált lesz.