**10.1. teszt**

1. **Az elektromos töltés (megoldás: b)**

a. a testben foglalt elektronok számával arányos

b. a testben, vagy a felületén levő elektron felesleg, vagy hiány

c. a test tömegének és az össztöltésének hányadosa

d. valójában nem lép fel, mivel egy testben a pozitív és a negatív töltések összege zérus

**2. Nyugvó töltés által létrehozott elektromos mező (megoldás: c)**

a. forrásmentes és örvényes

b. forrásos és örvényes

c. forrásos és örvénymentes

d. forrásmentes és örvénymentes

**3. A mezőerősség (megoldás: d)**

a. vektormennyiség, iránya a töltéskülönbség iránya

b. kiszámítása: 

c. a pozitív töltésre ható erő

d. a dimenziótól eltekintve az egységnyi pozitív töltésre ható erő

**10.2. teszt**

**1. Coulomb törvénye szerint (megoldás: b)**

a. 

b. 

c. 

d. 

**2. A potenciál (megoldás: c)**

a. feszültségkülönbség

b. az egységnyi töltésen végzett munka

c. az egységnyi pozitív töltésen a tér ellenében végzett munka a referenciától az adott pontig

d. egy bármekkora pozitív töltésen a tér által végzett munka, miközben a töltést a pontból a referenciába visz

**3. A homogén elektromos mező (megoldás: a)**

a. párhuzamos mezővonalakból áll

b. sugaras mezővonalakkal írható le

c. önmagukban záródó, párhuzamos mezővonalakból áll

d. egymást keresztező mezővonalak alkotják

**10.3. teszt**

**1. Ha két kondenzátort sorosan kapcsolunk, akkor az eredő kapacitás (megoldás: c)**

a. a két kapacitás számtani átlaga.

b. nagyobb, mint az átlag fele

c. kisebb, mint bármelyik.

d. nagyobb, mint bármelyik.

**2. A síkkondenzátor kapacitása (megoldás: c)**



**3. Sorosan kapcsolt kondenzátorok eredő kapacitása (megoldás: c)**

a. 

b. 

c. 

d. 

**Összefoglaló tesztkérdések a 10 főtémához**

**1. A kondenzátor energiája (megoldás: c)**

a. független a feszültségétől

b. független a kapacitásától

c. függ a rajta levő töltéstől

d. növekvő feszültséggel csökken

**2. Nyugvó töltés elektromos mezeje (megoldás: b,c)**

a. mindig mindenütt homogén

b. olyan, hogy benne a zárt görbén végzett munka zérus.

c. forrásos és örvénymentes.

d. forrásmentes és örvénymentes.

**3. Egy test pozitív elektromos töltésű, ha (megoldás: c)**

a. elektron felesleggel rendelkezik

b. pontosan annyi elektronja van, mint protonja

c. kevesebb elektronja van mint protonja

d. egyáltalán nincs protonja

**4. A mezővonalak nyugvó töltések által létrehozott mezőben (megoldás: b,d)**

a. Önmagukba záródnak

b. pozitív töltésekről indulnak

c. negatív töltésekről indulnak

d. negatív töltéseken végződnek

**5. Az elektromos mezőerősség mértékegysége (megoldás: c)**

a. V

b. 

c. 

d. 

**6. Pontszerű töltés elektromos mezerőssége (megoldás: a)**

a. 

b. 

c. 

d. 

**7. Egy C kapacitású U feszültségre feltöltött test elektrosztatikus energiája: (megoldás: b,c)**

a. 

b. 

c. 

d. 

**8. A villamos fluxus (megoldás: b)**

a. az egységnyi felületen egységnyi idő alatt áthaladó mezővonalak száma

b. az adott felületen merőlegesen áthaladó mezővonalak száma

c. egy adott idő alatt a felületen áthaladó mezővonalak felületi sűrűsége

d. az egységnyi felületen merőlegesen áthaladó mezővonalak sűrűsége

**9. A potenciál (megoldás: c)**

a. feszültségkülönbség

b. az egységnyi töltésen végzett munka

c. az egységnyi pozitív töltésen a tér ellenében végzett munka a referenciától az adott pontig

d. egy bármekkora pozitív töltésen a tér által végzett munka, miközben a töltést a pontból a referenciába visz

**10. Coulomb törvénye szerint (megoldás: b)**

a. 

b. 

c. 

d. 