

3. A Curie-hőmérséklet felett a ferromágneses anyag paramágnesként vagy diamágnesként viselkedik. **IGAZ**

6. A diamágneses anyagokat a permanens mágnesek taszítják. **IGAZ**

8. A jósági tényező a rendszerben tárolt energia és az egy periódus alatt disszipált energia viszonyát tükrözi. **IGAZ**

11. A kötött rendszer alacsonyabb energiájú, mint az alkotórészei, amikor nincsenek kötött állapotban, emiatt a tömegüknek kisebbnek kell lennie, mint az összetevők tömegeinek összege.

IGAZ

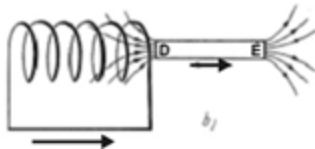
12. A Lorentz transzformáció csak fénysebességhez közeli sebességeknél alkalmazható. - **HAMIS**

13. A Lorentz transzformáció csak fénysebességhez közeli sebességeknél alkalmazható. **HAMIS**

14. A mágneses indukciós vonalak a mágnes északi pólusától indulnak és a déli póluson végződnek. **IGAZ**

16. A mágneses indukciós vonalak az északi pólustól indulnak és a déli póluson végződnek. **IGAZ**

18. A mágneses rúd déli sarkát kihúzzuk a tekercsből. A nyíl mutatja az indukált áram



irányát. **HAMIS**

19. A mágneses tér forrásmentessége azt jelenti, hogy a mágneses indukciós vonalak zárt felületre vett integrálja nulla. **IGAZ**

20. A mágneses tér forrásos tér. Forrásai az északi és déli pólus. **HAMIS**

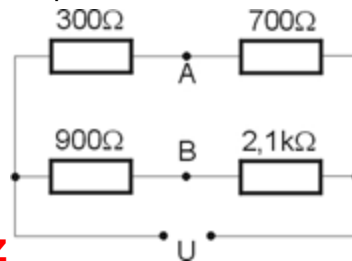
22. A mágneses tér örvénymentes tér. **HAMIS**

24. A Maxwell-egyenletek invariánsak a Galilei-transzformációra, mert a fizika törvényeinek minden inercia-rendszerben ugyanazoknak kell lenniük. **HAMIS**

25. A Poynting vektor mértékegysége: W/m^2 . **IGAZ**

26. Áramerősség mérésekor előtét ellenállások sorbakapcsolásával változtathatjuk a mérés határt. **HAMIS**

29. Az ábrán látható áramkörben az A és B pontokat összekötve az ellenállások árama és a

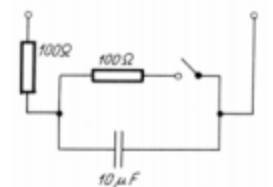


rajtuk eső feszültség nem változik. **IGAZ**

30. Az ábrán látható áramkörre 24 V egyenfeszültséget kapcsolunk. A kapcsoló nyitott állásában a kondenzátor feszültsége 0 V. **HAMIS**

31. Az ábrán látható áramkörre 24 V egyenfeszültséget kapcsolunk. A kapcsoló nyitott állásában a kondenzátor feszültsége 24 V. **IGAZ**

33. Az Ampere törvény általánosított alakja szerint az elektromos tér fluxusának megváltozása is mágneses teret kelt. **IGAZ**



38. Az áramerősség vektormennyiség. **IGAZ**
40. Az egyenáramú RC körben a bekapcsolás utáni pillanatban a legnagyobb az áramerősség. **IGAZ**
41. Az óriás mágneses ellenállás effektusának alkalmazásával működik a ferritgyűrűs memória. **HAMIS**
42. Azonos impulzusú proton és elektron a sebességükre merőleges, homogén mágneses erőterben egyenletes körmozgást végeznek. A proton keringési ideje kisebb. **HAMIS**
44. Ciklotronban a részecske keringési ideje függ a mágneses indukcióvektor nagyságától. **IGAZ**
47. Diamágneses anyagot állandó mágneshez közelítve, annak egyik pólusánál taszító, a másik pólusánál vonzó erőt tapasztalunk. **HAMIS**
50. Diamágneses tulajdonsága minden (atomokból vagy molekulákból álló) anyagnak van. **IGAZ**
51. Egy köráram mágneses terének nagysága távotérben $1/r^3$ – nel arányos. **HAMIS**
52. Egy téglalap alakú vezető hurkot, amelyben áram folyik, olyan térrészbe helyezünk, ahol az indukciós tér homogén. Nyugalmi helyzetben a hurok normálisa merőleges az indukcióvektorra. **HAMIS**
54. Egy végtelen hosszúnak tekinthető áramvezetőben az áramsűrűség állandó, ekkor a mágneses tér nagysága a vezető felületénél a legnagyobb. **IGAZ**
55. Egyre kisebb amplitúdójú, váltakozó mágneses tér segítségével megszüntethető a ferromágneses anyag mágnesezettsége. **IGAZ**
57. Elektromágneses síkhullám esetén: ha az elektromos térerősség $-y$ irányú és a hullám a $-x$ irányban terjed, a mágneses indukcióvektor $+z$ irányú. **IGAZ**
58. Fémes vezető vezetőképessége a hőmérséklet növekedésével nő. **HAMIS**
59. Ha egy Q töltés egyenletes körmozgást végez, akkor elektromágneses hullámot kelt. **IGAZ**
Ha egy Q töltés gyorsul, elektromágneses hullámot kelt. **HAMIS**
60. Ha két, egymással párhuzamos egyenes vezetőben az áram iránya ellentétes, akkor a két vezető között vonzó erő lép fel. **HAMIS**
61. Homogén mágneses térbe, a mágneses indukcióvonalakkal párhuzamosan belövünk egy elektront. (A gravitáció elhanyagolható.) Az elektron körpályán fog mozogni. **HAMIS**
63. Kondenzátor váltakozó áramú ellenállása csökken, ha a frekvencia nő. **IGAZ**
64. Kondenzátor váltakozó áramú ellenállása növekszik, ha a frekvencia nő. **HAMIS**
65. Lenz törvénye kimondja, hogy az indukált áram iránya olyan, hogy segítse az indukciót okozó állapotváltozást. **HAMIS**
66. Lenz törvénye kimondja, hogy az indukált áram iránya olyan, hogy gátolja az indukciót okozó állapotváltozást. **IGAZ**
67. Mágneses erőterben mozgó elektromos töltésű részecskére ható erő munkája mindig zérus. **IGAZ**
68. Mágneses erőterben mozgó elektromos töltésű részecskére ható erő munkája megváltoztathatja a részecske mozgási energiáját. **HAMIS**
69. Optikailag ritkább közegből sűrűbb közegbe érkező fény esetén felléphet teljes visszaverődés. **HAMIS**
71. Párhuzamosan kapcsolt ellenállások eredő vezetőképessége az egyes ellenállások vezetőképességének összege. **IGAZ**

73. Párhuzamosan kapcsolt ellenállásokra (R_1 és R_2) és a rajtuk átfolyó áramokra (I_1 és I_2) igaz: $R_1/R_2=I_2/I_1$ **IGAZ**

75. RC kör bekapcsolási jelenség: a telep munkája a az ellenálláson fejlődő Joule hőt fedezi. **HAMIS**

78. RC kör bekapcsolási jelenség: Az áram maximális értékről indulva, csökkenve közelíti meg az állandósult állapothoz tartozó értéket. **IGAZ**

79. RL kör bekapcsolási jelenség: Az áram maximális értékről indulva, csökkenve közelíti meg az állandósult állapothoz tartozó értéket. **HAMIS**

80. Soros RLC körben rezonancia esetén az áramerősségek minimuma van. **HAMIS**

81. Soros RLC körre $U=300 \sin(\omega t)$ (Volt) feszültséget kapcsolunk. R , L és C értékétől függően lehet az ellenálláson mért feszültség amplitúdója nagyobb, mint 300 V. **HAMIS**

84. Soros RLC körre $U=300 \sin t$ (Volt) feszültséget kapcsolunk. R , L és C értékétől függően lehet az induktivitáson mért feszültség amplitúdója nagyobb, mint 300 V. **IGAZ**

85. Toroid tekercs belsejében változik a mágneses térerősség, ha a tekercs belsejét levegő helyett lágyvas tölti ki. **HAMIS**

86. Transzformátor esetén a szekunder körben akkor is van indukált feszültség, ha a primer tekercsre egyenfeszültséget kapcsolunk. **HAMIS**

87. U elektromotoros erejű telep belső ellenállása R_b . A telepre R ellenállást kapcsolunk. Az R ellenálláson maximális a Joule-hő, ha $R_b=R$ egyenlőség fennáll. **IGAZ**

88. Vákuumban terjedő elektromágneses síkhullámban az elektromos és a mágnesestérerősség fáziskülönbségének abszolút értéke . **HAMIS**

89. Váltakozó feszültség esetén a csúcserték az effektív érték gyök 2 -szöröse. **IGAZ**

90. Vasmagos toroidban a tekercs áramának lassú növekedésével a mágneses térerősség arányosan növekszik. **HAMIS**

91. Vékony gyűjtőlencse esetén, ha a tárgytávolság a fókusztávolság kétszerese, akkor a nagyítás egységnyi. **IGAZ**