

Verseny kérdések az általános iskola nyolcadik osztálya számára

1. Áramütés esetén a mentők érkezéséig elsősegélynyújtást, szívmasszázszt és lélegeztetést kell végezni a sérültön.

a) igaz b) hamis

2. A földelés szigetelése kék színű.

a) igaz b) hamis

3. A villanyóra a főbiztosítékok előtt helyezkedik el.

a) igaz b) hamis

4. A kapcsolókkal a nullát szakítjuk meg a vezetékeknél.

a) igaz b) hamis

5. A vezető keresztmetszetét az áthaladó áram erőssége alapján határozzák meg.

a) igaz b) hamis

6. A fogyasztó áramkörébe az ampermérőt sorba kötjük.

a) igaz b) hamis

7. A kétsarkú védőérintkezős dugaszolóaljzatnak (sukónak) nincs földelés érintkezője.

a) igaz b) hamis

8. A transzformátor a háromfázisú áramot egyenáramúra transzformálja.

a) igaz b) hamis

9. A szigetelőknek nagy az elektromos vezetőképessége.

a) igaz b) hamis

10. Az egyenáramú áramkörben a kondenzátor ellenállása gyakorlatilag végtelen.

a) igaz b) hamis

11. Az egyenáramú áramkörben a tekercs ellenállása gyakorlatilag nulla.

a) igaz b) hamis

12. A gépjárműveknél az egyik vezeték maga a fémváz (alváz) alkotja.

a) igaz b) hamis

13. Hogyan nevezzük az atomerőmű reaktorjában lejátszódó folyamatot?

.....
.....

14. Magyarázd el mire szolgálnak a biztosítékok!

.....
.....

15. Magyarázd el mire szolgál a voltmérő, és hogyan kötjük az áramkörre!

.....
.....

16. Írd le a villanymotorok két fő részét!

.....
.....

17. Írd le mit nevezünk állítható ellenállásnak!

.....
.....

18. Írd le mit nevezünk potencióméternek!

.....
.....

19. Írd le mire szolgál az önindító (anlaszer) a gépjárműveknél!

.....
.....

20. Írd le mire szolgál a gyújtógyertya a belsőégésű motoroknál!

.....
.....

21. Írd le mire szolgál a feszültség szabályzó (régler) a gépjárműveknél!

.....
.....

22. Írd le szavakkal magyarul és angolul a www rövidítését!

.....
.....

23. Írd le mire szolgál az ampermérő és hogyan kötjük az áramkörbe!

.....
.....

24. Írj le három megújuló energiaforrást, amelyből villamosenergiát nyerhetünk!

.....
.....

25. Hogyan nevezzük a tranzisztorok három eltérő vezetőképességű rétegének a kivezetéseit?

.....
.....

26. Írj le háromféle tranzisztort!

.....
.....

27. Rajzold le szimbólumokkal a villanyégőt, kapcsolót és a tápot, majd rajzold áramkörbe ezeket!

28. Hány főbiztosító van a lakásnak?

- a) kettő b) három c) négy d) öt

29. Mekkora a fázis és a nulla közötti feszültség a villany hálózatokban?

- a) 100V b) 12V c) 50V d) 220V

30. Mekkora a fázisok közötti feszültség?

- a) 220V b) 1000V c) 380V d) 50V

31. A felsorolt gépek közül melyik szolgál arra, hogy a villamos energiát mechanikai energiává alakítsa?

- a) generátor b) motor c) transzformátor

32. Hogyan nevezzük azt a számítógépes hálózati topológiát, amelynél a számítógépek egy hálózati elemből ágaznak szét?

- a) gyűrűtopológia b) csillagtopológia c) busztopológia

33. Határozd meg melyik domennév végződést használják a kormányzati minisztériumok.

- a) .org b) .gov c) .net

34. Min keresztül vezetjük a villamos áramot az aszinkron villamos motor rotorjának a tekercsére?

- a) a kolektoron keresztül b) gyűrűn keresztül c) nem vezetjük

35. Amikor nagyobb távolságokra juttatjuk el a villamos áramot, mekkora a vezetékekben lévő feszültség?

- a) 10kV b) 110kV c) 220v

36. Határozd meg melyik erőműben alakul át a következő sorrendben az energia: kémiai - hő - potenciál - mechanikus - villamos energia

- a) vízerőmű b) hőerőmű c) szél erőmű

37. Hány vezető huzalból áll a háromfázisú vezeték?

- a) négy b) három c) öt

A következő fogalmakat értelmezd és kösd össze a megfelelő betűvel.

- | | | |
|-----|---------------------------|--------------------------------|
| 38. | a) energia | V |
| | b) feszültség | W |
| | c) teljesítmény | kWh |
| 39. | a) fázis | sárga-zöld színű huzal |
| | b) nulla | fekete színű huzal |
| | c) földelés | kék színű huzal |
| 40. | a) monofázisú táplálás | vasaló |
| | b) háromfázisú táplálás | bojler |
| | | villanytűzhely (sporhet) |
| 41. | a) villanykörte | villamos / mechanikus |
| | b) vasaló | villamos / fény |
| | c) mikser | villamos / hő |
| 42. | a) áram | ohm |
| | b) feszültség | amper |
| | c) ellenállás | volt |
| 43. | a) 1mW | 0.001 W |
| | b) 1MW | 1000 W |
| | c) 1kW | 1000000 W |
| 44. | a) 1GB | 1024 kB |
| | b) 1MB | 1024 MB |
| | c) 1TB | 1024 GB |
| 45. | a) germánium | melegítő |
| | b) cekasz | dióda |
| | c) vas | mágnes |
| 46. | a) megújuló energiaforrás | szén |
| | b) fogyó energiaforrás | kőolaj |
| | | nap |
| 47. | a) kapacitás | henri |
| | b) induktivitás | ohm |
| | c) ellenállás | farád |

48. A váltóáram szimbóluma , az egyenáram szimbóluma
49. Ha a fogyasztóban az áramot kétszeresére növeljük, akkor a felszabaduló hő mennyisége megnövekszik a
50. A biztosítékokat a vezetékre helyezzük.
51. A földelés potenciálú. (Írd be számbelileg.)
52. Az erőművekben a hajtja meg a generátort.
53. Minden hőelektromos készülékben megtalálható a
54. A vasbeton gátakat a erőműveknél használják.
55. Azokat az erőműveket amelyeket szénbányák mellé telepítik erőműveknek nevezzük.
56. A generátor villamos berendezés, amely átalakítja a energiát villamos energiává.
57. Azt a berendezést, amivel az elfogyasztott áramot mérjük nevezzük.
58. Az elektromágnes és áll.
59. Az elektromágnesnél használt vasmagot -ból készítik.
60. Azt a fémet, amely elveszíti mágneses képességét, ha nincs mágneses térben hívjuk.
61. A villamos berendezések legsűrűbben alkalmazott hűtő közege a
62. A klímaberendezésekben legsűrűbben cirkuláló hűtő közeg a
63. A klímaberendezés azon részét ahol sűríti a hűtőközeget-nak nevezzük.
64. A klímaberendezés azon részét, amelyben a hűtőközeg gázneműből csepfolyóssá alakul-nak nevezzük.
65. A klímaberendezés azon részét, amelyben a hűtőközeg nyomása hirtelen leesik a hirtelen térfogat növekedés miatt
66. A bojler és a frizsider hőmérsékletét szabályozzuk.

67. A mosógép programjainak a beállítására használunk.
68. A szennyes víz a mosógépből a segítségével távozik a gépből.
69. A vasaló, valamint a villanytűzhely fűtőlapjának a hőmérsékletét szabályzó szalagját nevezzük.
70. A kis űrtartalmú, de ugyanakkor nagy teljesítményű bojler nevezzük.
71. A villany melegítőknél alkalmazott vezetőknek sokkal nagyobb a mint a közönséges vezetőkben.
72. nevezzük azt az összetett rendszert, amellyel a villamos energiát a fogyasztókhoz juttatjuk.
73. A C kapacitású kondenzátor szimbóluma
74. Az L induktivitású tekercs szimbóluma
75. Az R ellenállású villamos ellenállás szimbóluma
76. A félvezető dióda szimbóluma
77. Határozd meg hogy 2kWh mennyi kJ.
78. A villany vezetékeket a külső mechanikai, termikus és vegyi hatásoktól a védi.
79. A védik a villanyvezetékét a túlterheléstől.
80. A cekaszból készítik a
81. Az időben folyamatosan változó jelet nevezzük.
82. Az időben nem folytonos jelet nevezzük.
83. nevezzük a technikának azon területét, amely az elektromos áramot jelként használja.
84. A/D jelátalakító az olyan berendezés, amely
85. A elektronikai elemek a váltakozó áramú vagy egyenáramú áramkörben Ohm törvénye szerint viselkednek.

86. Azokat az elektronikai elemeket, amelyeknek erősítő hatásuk van elektronikai elemeknek nevezzük.
87. A két kivezetéssel és az egy PN félvezető átmenettel rendelkező elektronikai elemeket nevezzük.
88. A három kivezetéssel és kétféle félvezető átmenettel (PNP, NPN) rendelkező elektronikai elemeket nevezzük.
89. A számítógéppel vezérelt rendszereknél a számítógép és a vezérelt berendezés közötti kommunikáció az keresztül történik.
90. A számítógép az segítségével kapcsoljuk az Internetre.
91. CPU-nak nevezzük a számítógép
92. RAM-nak nevezzük a számítógép
93. A GPS rövidítés magyarul jelent.
94. A egyike a legelterjedtebb programoknak, amellyel az Interneten telefonálhatunk , chattelhetünk, videó beszélgetéseket folytathatunk.
95. Az autókban az termeli a szükséges áramot.
96. A biztosítja a gyertyának a 15000 V-os feszültséget.
97. Az autó motorjának a megforgatásához szükséges villamos energiát az biztosítja.
98. Az Internet azon szolgáltatását, ahol leveleket tudunk küldeni vagy fogadni nevezzük.
99. A szövegszerkesztőben a Page Setup-pal az beállításokat végezzük.
100. A táblázatszerkesztőben a Format Cells utasítással a táblázat formázhatjuk.