

## Érettségi kérdések VILLAMOS MÉRÉSEKBől és ELEKTRONIKAI MÉRÉSEKBől

1. A mérés fogalma, mérési hibák, és a mérési hibák felosztása
2. Nemzetközi mértékegységrendszer
3. Abszolút hiba és relatív hiba
4. Véletlen hiba, szisztematikus hiba, durva hiba
5. A mérőfelszerelés
6. Ellenállások (ellenállás fogalma, kivitelezése, névleges érték, tűrőhatár, névleges teljesítmény, jelölési módok)
7. Állandó és változtatható ellenállások (reosztát, potenciométer, dékád-ellenállásdoboz)
  8. Kondenzátorok
  9. Tekercsek
  10. Szabályzótranszformátorok
  11. Mérőtranszformátorok
  12. Lengőtekercses műszerek
  13. Lengőtekercses ampermérő
  14. Lengőtekercses voltmérő
  15. Az ampermérő mérőhatárának bővítése
  16. A voltmérő mérőhatárának bővítése
  17. Lengőtekercses ellenállásmérő
  18. Váltakozóáramú mennyiségek mérése lengőtekercses műszerrel
  19. Elektrodinamikus műszerek, elektrodinamikus wattmérő
  20. Ellenállás közvetett mérése, V-A kapcsolat
  21. Kapacitás mérése V-A módszerrel
  22. Induktivitás mérése V-A módszerrel
  23. Teljesítmény mérése V-A módszerrel
  24. Soros feszültségosztók
  25. Cellás (létrás) feszültségosztók
  26. Fekvenciakompenzált feszültségosztók
  27. Frekvenciakompenzálás számítása és ellenőrzése
  28. Elektronikus millivoltmérő
  29. Az oszcilloszkóp katódcsöve
  30. Eltérítő lemezpárok
  31. Az oszcilloszkóp képernyőjén lévő kép kialakulása
  32. Időalap-generátor (fűrészjelgenerátor)
    33. A fűrészjel szinkronizálása
    34. Közönséges szonda
    35. Frekvenciakompenzált szonda
    36. Alapvető mérések oszcilloszkóppal, amplitúdó és effektív érték mérése
    37. Frekvencia és periódus mérése
    38. Fáziskülönbség mérése
    39. Egyenfeszültség mérése
    40. Dóda-karakterisztika mérése szisztematikus hibával

41. Dióda-karakterisztika mérése szisztematikus hiba nélkül
42. Elektronikus generátorok, fő generátortípusok
43. RC generátorok
44. Függvénygenerátorok
45. AM generátorok
46. FM generátorok
47. Voblerek
48. Generátorok felosztása a generált jel alakja alapján
49. Generátorok felosztása az előállított jel frekvenciája alapján
50. Paramétermérők, Q-faktor mérése (tekercs jósági tényezőjének mérése)
51. Karakterisztikamérők, K-mérők (torzulási tényező mérése)
52. Digitális frekvenciamérők
53. Digitális multiméterek
54. A digitális multiméterek általános tulajdonságai
55. A digitális multiméter tömbvázlata
56. A/D átalakító és a téves bekapcsolás ellen védő alapáramkör
57. Villamos mennyiségek átalakítása alacsonyszintű egyenfeszültséggé
58. Egyenáram átalakítása alacsonyszintű egyenfeszültséggé
59. Váltakozófeszültség átalakítása alacsonyszintű egyenfeszültséggé
60. Váltakozóáram átalakítása alacsonyszintű egyenfeszültséggé
61. Mikroszámítógépes mérőberendezések
62. Digitális tároló oszcilloszkóp

összeállította: Pecze Rózsa