

1. Zenerova dióda sa používa na:
 - a) usmernenie napätia
 - b) stabilizáciu napätia
 - c) zosilnenie napätia.
2. Ak dotujemem čistý kremík akceptorovou prímiesou získame:
 - a) elektrónovú vodivosť
 - b) dierovú vodivosť
 - c) intrinzickú vodivosť.
3. Ktoré zapojenie bipolárneho tranzistora otáča fázu?
4. Farebná obrazovka využíva tri základné farby:
 - a) červená, zelená, modrá
 - b) biela, červená, čierna
 - c) modrá, biela, červená.
5. Rezonančný obvod je tvorený z prvkov:
 - a) kondenzátor a cievka
 - b) kondenzátor a potenciometer
 - c) cievka a potenciometer.
6. Prúd tečúci JFET tranzistorom preteká cez:
 - a) 1 PN priechod
 - b) 2 PN priechody
 - c) žiadny PN priechod.
7. Aké je výstupné napätie zosilňovača ak na vstupe je napätie 50 mV a a_U je 40 dB?
8. Segmentová zobrazovacia jednotka generuje svetlo, lebo obsahuje:
 - a) fotokatódu
 - b) LED
 - c) fotodiódu
9. Na miniatúrnom rezistore sú farebné pružky v poradí hnedá, červená, červená, strieborná. Akú hodnotu odporu má rezistor.
10. Polarizácia PN priechodov bipolárneho tranzistora v aktívnom režime je:

- a) E-B priepustne, C-B priepustne
 - b) E-B priepustne, C-B záverne
 - c) E-B záverne, C-B priepustne.
11. Varaktor je: a) vf kapacitná dióda, b) snímač tlaku, c) teplotne závislý rezistor.
12. Tranzistory typu MOSFET sa môžu používať do frekvencie:
a) 1kHz, b) 1MHz, c) 1GHz.
13. Označenie „rezistory SMD“ znamená:
a) rezistory s nízkou indukčnosťou
b) rezistory pre povrchovú montáž
c) rezistory so špeciálnym lakom.
14. Na konci optického vlákna je detektor, ktorý je vytvorený:
a) LED
b) fototranzistor
c) transil.
15. Fázový posun technickej cievky môže mať hodnotu:
a) 65° , b) 95° , c) 135° .
16. Prídržný prúd tyristora je:
a) minimálny prúd tyristora
b) maximálny prúd tyristora
c) prúd riadiacej elektródy.
17. Napíšte rozsah akustického pásma:.....
18. Na vstup TTL obvodov výrobca nedoporučuje používať napätie v rozsahu:
.....
19. Batéria Li-Ion má napätie naprázdno:
a) 4,5 V b) 3,6 V, c) 6,3 V.
20. Akumulátor má kapacitu 900 mAh. Aký čas môžeme z neho odoberať prúd 0,5A?
21. Činnosť operačného zosilňovača je určená:
a) napätím na invertujúcom vstupe
b) napätím na neinvertujúcom vstupe
c) prvkom zapojeným v obvode spätnej väzby.
22. Ktorý zo zmiešaných parametrov tranzistora určuje jeho prúdové zosilnenie?

23. Hodnota L na výstupe TTL obvodu je v rozsahu napätí:
- a) 0 V – 0,4 V
 - b) 0,4 V – 0,8 V
 - c) 0,8 V – 1,2 V.
24. Multivibrátor má v obvodoch spätnej väzby zapojené prvky:
- a) rezistor + rezistor
 - b) rezistor + kondenzátor
 - c) kondenzátor + kondenzátor.
25. Nakreslite Darlingtonovo zapojenie tranzistorov.
26. Sekundárne vinutie transformátora má 1800 závitov a je na ňom 150 V. Koľko V je na primárnom vinutí, ktoré má 600 závitov?
27. Obvod MA7812 sa používa na:
- a) stabilizáciu prúdu 12 mA
 - b) stabilizáciu napätia 12 V
 - c) reguláciu prúdu do 12 mA
28. Obvody typu TTL potrebujú pre napájanie napätie:
- a) ± 5 V
 - b) +5 V
 - c) ± 10 V.
29. Napíšte pravdivostnú tabuľku dvojjstupového obvodu NAND.

30. Tyristor zapíname:
- veľkosťou prúdu medzi A a K
 - veľkosťou R_Z
 - veľkosťou prúdu riadiacej elektródy.
31. Nakreslite Graetzovo zapojenie.
32. Tranzistory typu FET sa vyznačujú:
- malým vstupným odporom cca jednotky Ω
 - veľkým vstupným odporom
 - nulovým vstupným odporom
33. Aké veľké napätie môže byť trvalo pripojené v závernej polarizácii na dióde KA261
34. Emitorový sledovač sa používa v zosilňovačoch ako:
- budiaci stupeň
 - predzosilňovací stupeň
 - koncový stupeň.
35. Impulz s označením C (clock) sa používa na:
- overenie činnosti multivibrátora
 - synchronizáciu obvodov
 - zmenšenie kolektorových strát tranzistora.
36. Akú kapacitu má kondenzátor s označovacím kódom 104?
37. Vodič označený striedajúcimi sa pruhmi zelenej a žltej farby sa musí používať ako:

- a) fázový vodič
 - b) ochranný vodič
 - c) stredný vodič.
38. Megmet je merací prístroj, ktorý sa používa na meranie:
- a) frekvencie rádovo MHz
 - b) izolačných odporov
 - c) výkonov rádovo MW.
39. Aký veľký je polvlnný dipól pre TV signál s frekvenciou 500 MHz?
40. Na analógovom voltmetri je maximálny rozsah 750 V, minimálny rozsah 1,5 V, stupnica má 150 dielikov. Na rozsahu 75 V sme odčítali výchylku ručičky 80 dielikov. Aké veľké napätie vo voltoch sme namerali?