

Zadanie 1.

Do zakończenia linii instalacji telewizyjnej wykonanej z wykorzystaniem kabla koncentrycznego należy zastosować rezystor o wartości

- A. 50Ω
- B. 75Ω
- C. 300Ω
- D. 500Ω

Zadanie 2.

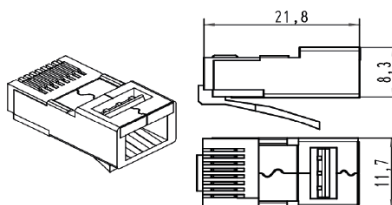
Instalacja sieci komputerowej wykonana kablem U/UTP to instalacja

- A. ekranowana.
- B. nieekranowana.
- C. światłowodowa.
- D. ekranowana podwójnie.

Zadanie 3.

W prawidłowo zarobionym kablu UTP w instalacji komputerowej prawidłowa długość rozkręcenia par przewodów wynosi

- A. $3 \div 5$ mm
- B. $8 \div 12$ mm
- C. $20 \div 25$ mm
- D. $30 \div 40$ mm

**Zadanie 4.**

Opis przewodu U/UTP 4x2x0,5 oznacza przewód

- A. ekranowany cztero-parowy o przekroju $0,5 \text{ mm}^2$
- B. nieekranowany cztero-parowy o przekroju $0,5 \text{ mm}^2$
- C. ekranowany o czterech żyłach w podwójnej izolacji o długości 0,5 m
- D. nieekranowany o czterech żyłach w podwójnej izolacji o długości 0,5 m

Zadanie 5.

W przypadku gdy instalacja monitoringu wykonana jest przewodem współosiowym zakończonym końcówkami typu F, do podłączenia kamery analogowej należy zastosować przejściówkę typu

- A. F/BNC.
- B. F/chinch.
- C. F/IEC męski.
- D. F/IEC żeński.

Zadanie 6.

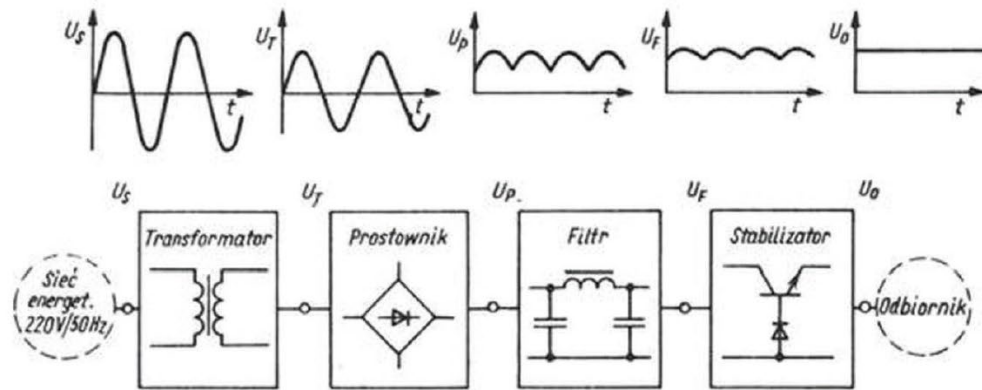
Który z wymienionych wyników pomiarowych jest prawidłowy dla sygnałów TV naziemnej?

- A. Poziom $25 \text{ dB}\mu\text{V}$, MER 29dB
- B. Poziom $55 \text{ dB}\mu\text{V}$, MER 26dB
- C. Poziom $65 \text{ dB}\mu\text{V}$, MER 12dB
- D. Poziom $29 \text{ dB}\mu\text{V}$, MER 14dB

Zadanie 7.

W celu połączenia ze sobą kabli współosiowych o impedancji 75Ω należy

- A. zlutować żyły główne, zaizolować je, a następnie zlutować ekran.
- B. wykorzystać tzw. beczkę do połączenia dwóch wtyków typu F.
- C. połączyć przewody skręcając je ze sobą, a następnie izolując.
- D. należy połączyć przewody stosując kostkę zaciskową.

Zadanie 8.

Przedstawiony na schemacie zasilacza symbol prostownika oznacza prostownik

- A. jednofazowy jednopółkowy.
- B. jednofazowy dwupółkowy.
- C. trójfazowy jednopółkowy.
- D. trójfazowy dwupółkowy.

Zadanie 9.

Kabel UTP łączący komputer z gniazdem abonenckim to potocznie

- A. patch panel.
- B. patchcord.
- C. łącznik.
- D. pigtail.

Zadanie 10.

W celu rozdzielenia sygnału z anteny w instalacji TV wykorzystuje się

- A. splitter.
- B. switch.
- C. zwrotnicę.
- D. symetryzator.

Zadanie 11.

Urządzeniem sieciowym pracującym w trzeciej warstwie modelu OSI, pełniącym funkcję węzła sieci komunikacyjnej, odpowiedzialnym za realizację procesu kierowania ruchem jest

- A. hub.
- B. ruter.
- C. repeater.
- D. gniazdo RJ-45.

Zadanie 12.

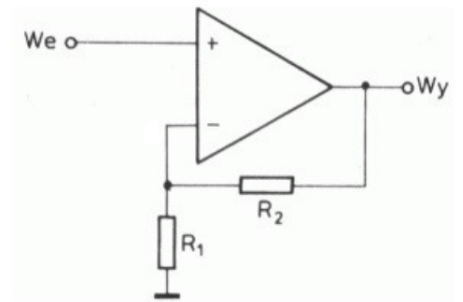
Urządzeniem, które umożliwia podłączenia anteny o impedancji falowej 300Ω do odbiornika z gniazdem antenowym o impedancji 75Ω jest

- A. zwrotnica.
- B. rozgałęźnik.
- C. przemiennik.
- D. symetryzator.

Zadanie 13.

Jaki układ pracy wzmacniacza przedstawiono na schemacie?

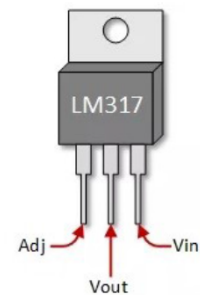
- A. Sumujący.
- B. Całkujący.
- C. Różniczkujący.
- D. Nieodwracający.



Zadanie 14.

Przedstawiony na rysunku element elektroniczny to

- A. tranzystor bipolarny.
- B. stabilizator napięcia.
- C. dioda prostownicza.
- D. komparator napięć.



Zadanie 15.

Skrótem SNR określa się

- A. bitową stopę błędów.
- B. stosunek sygnału do szumu.
- C. współczynnik błędów modulacji.
- D. współczynnik zniekształceń nieliniowych.

Zadanie 16.

Skrótem CCTV określa się telewizję

- A. kablową.
- B. naziemną.
- C. satelitarną.
- D. przemysłową.

Zadanie 17.

Protokół internetowy, umożliwiający odbiór poczty elektronicznej z serwera na komputer, to

- A. FTP
- B. ARP
- C. POP3
- D. DHCP

Zadanie 18.

Jaką funkcję pełni przewód przedstawiony na rysunku?

- A. Przesyła sygnały audio.
- B. Przesyła sygnały video.
- C. Łączy drukarkę z komputerem.
- D. Łączy elementy zestawów AV.



Zadanie 19.

Jaki jest wpływ wzrostu temperatury na parametry przewodu miedzianego?

- A. Skrócenie przewodu oraz wzrost jego rezystancji.
- B. Skrócenie przewodu oraz spadek jego rezystancji.
- C. Wydłużenie przewodu oraz wzrost jego rezystancji.
- D. Wydłużenie przewodu oraz spadek jego rezystancji.

Zadanie 20.

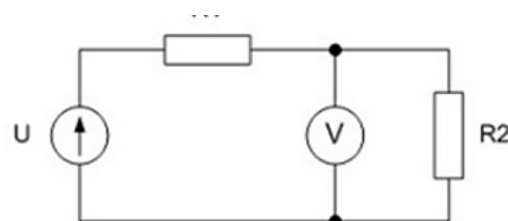
Wymieniając uszkodzony kondensator filtrujący w zasilaczu sieciowym, bez ryzyka zwiększenia tętnień na wyjściu zasilacza oraz uszkodzenia kondensatora na skutek przebicia, można zastosować element o

- A. większej pojemności oraz o większym napięciu znamionowym.
- B. większej pojemności oraz o mniejszym napięciu znamionowym.
- C. mniejszej pojemności oraz o większym napięciu znamionowym.
- D. mniejszej pojemności oraz o mniejszym napięciu znamionowym.

Zadanie 21.

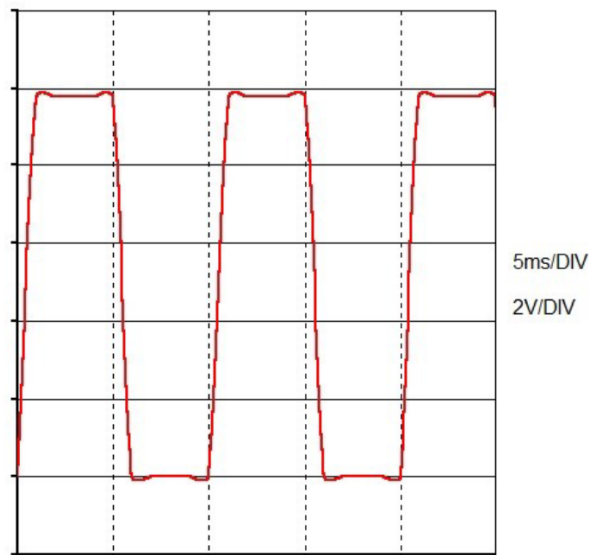
Przedstawiony na schemacie układ pomiarowy służy do pomiaru

- A. spadku napięcia na odbiorniku R1
- B. spadku napięcia na odbiorniku R2
- C. sumy spadku napięć na odbiornikach R1 i R2
- D. różnicy spadku napięć na odbiornikach R1 i R2

**Zadanie 22.**

Ile wynosi częstotliwość sygnału przedstawionego na oscylogramie?

- A. 10 Hz
- B. 25 Hz
- C. 50 Hz
- D. 100 Hz

**Zadanie 23.**

Symetryzator antenowy stosuje się w celu

- A. zwiększenia zysku energetycznego anteny.
- B. zmiany charakterystyki kierunkowej anteny.
- C. dopasowania impedancyjnego anteny i odbiornika.
- D. przesłania sygnałów z kilku anten do jednego odbiornika.

Zadanie 24.



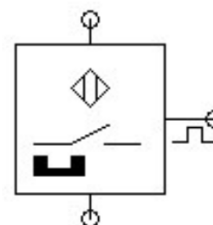
Urządzenie przedstawione na rysunku to

- A. programowalny wyłącznik czasowy na szynę DIN
- B. programator pamięci EEPROM
- C. konwerter RJ45/RS232
- D. tester sieci LAN

Zadanie 25.

Przedstawiony na rysunku symbol graficzny dotyczy czujnika

- A. indukcyjnego.
- B. magnetycznego.
- C. pojemnościowego.
- D. piezoelektrycznego.



Zadanie 26.

Którym skrótem określa się modulację szerokości impulsów?

- A. FSK
- B. PSK
- C. PWM
- D. QAM

Zadanie 27.

Która z wymienionych metod łączenia radiatora z obudową procesora zapewnia największą skuteczność odprowadzania ciepła?

- A. Radiator zamocowany bez użycia przekładek i past.
- B. Powierzchnia styku pokryta jest warstwą pasty termoprzewodzącej.
- C. Pomiędzy radiatorem a obudową umieszczona jest przekładka mikowa.
- D. Powierzchnie styku pokryte są warstwami pasty termoprzewodzącej i przedzielone przekładką mikową.

Zadanie 28.

Światło słoneczne może spowodować wykasowanie zawartości pamięci typu

- A. DRAM
- B. EPROM
- C. SDRAM
- D. EEPROM

Zadanie 29.

Warystor jest elementem chroniącym urządzenia elektroniczne przed skutkami działania

- A. opadów deszczu.
- B. niskiej temperatury.
- C. wyładowań atmosferycznych.
- D. promieniowania rentgenowskiego.

Zadanie 30.

Do ochrony instalacji elektrycznej przed skutkami przeciążenia służy wyłącznik

- A. czasowy.
- B. nadprądowy.
- C. podnapięciowy.
- D. różnicowoprądowy.

Zadanie 31.

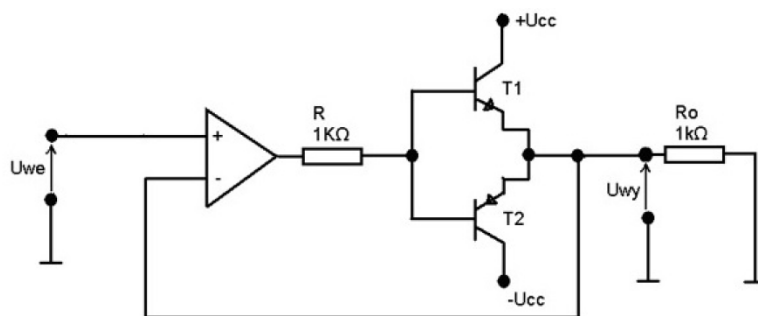
Mostek Graetza jest przykładem

- A. zasilacza.
- B. generatora.
- C. prostownika.
- D. stabilizatora.

Zadanie 32.

Na rysunku przedstawiono schemat ideowy

- A. zasilacza.
- B. falownika.
- C. generatora.
- D. wzmacniacza.

**Zadanie 33.**

Na schemacie ideowym urządzenia elektronicznego podano wartość rezystancji za pomocą oznaczenia k22. Jaka jest wartość rezystancji tego rezystora?

- A. 22 Ω
- B. 22 kΩ
- C. 0,22 Ω
- D. 0,22 kΩ

Zadanie 34.

Przedstawione na rysunku narzędzie służy do

- A. usuwania izolacji z przewodów elektrycznych.
- B. zaciskania tulejek na przewodach elektrycznych.
- C. kształtowania wyprowadzeń elementów elektronicznych.
- D. przytrzymywania wlotowywanych elementów elektronicznych.

**Zadanie 35.**

W instrukcji montażu urządzenia elektronicznego podano informację, że montowane w nim tranzystory powinny mieć obudowę typu TO220. Który z tranzystorów spełnia to wymaganie?



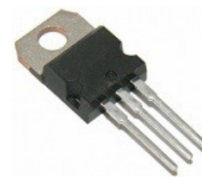
A.



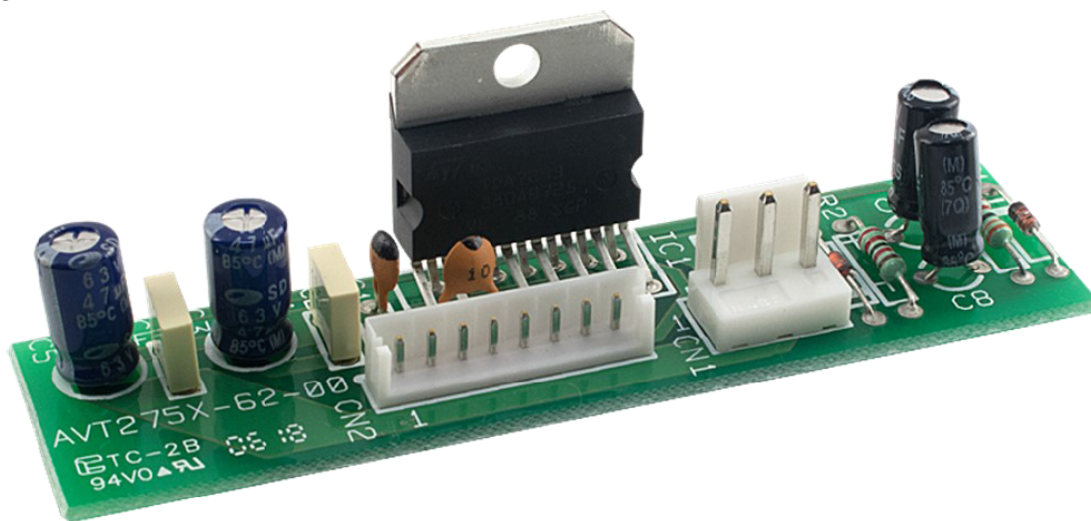
B.



C.



D.

Zadanie 36.

Jaka jest prawidłowa kolejność wlotowywania elementów elektronicznych na płytce obwodu drukowanego przedstawionego na rysunku podczas montażu przewlekanego?

- A. Rezystory, kondensatory ceramiczne, kondensatory elektrolityczne, układ scalony.
- B. Rezystory, układ scalony, kondensatory ceramiczne, kondensatory elektrolityczne.
- C. Kondensatory elektrolityczne, kondensatory ceramiczne, rezystory, układ scalony.
- D. Układ scalony, kondensatory elektrolityczne, kondensatory ceramiczne, rezystory.

Zadanie 37.

Resztki topnika z płytek drukowanych usuwa się za pomocą

- A. gąbki.
- B. ligniny.
- C. wacika.
- D. pędzelka.

Zadanie 38.

Którego elementu należy użyć podczas montażu mechanicznego potencjometru przedstawionego na rysunku?

- A. Nit.
- B. Śruby.
- C. Wkrętu.
- D. Nakrętki.

**Zadanie 39.**

Wkręty z lbem oznaczonym symbolem PH odkręca się wkrętakiem

- A. płaskim.
- B. krzyżowym.
- C. gwiazdkowym.
- D. czworokątnym.

Zadanie 40.

Na którym zakresie pomiarowym należy wykonywać precyzyjny pomiar napięcia po stronie wtórnej transformatora, którego parametry podano w tabeli?

- A. 20 V AC
- B. 20 V DC
- C. 200 V AC
- D. 200 V DC

Napięcie pierwotne	230 V
Napięcie wtórne	12 V
Prąd uzwojenia wtórnego	2 A
Moc	25 VA