**Svitak signalnog releja koji se koristi za galvansko odvajanje ulaznih signala mora biti prilagođen:**

Odaberite jedan odgovor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | a. signalno-upravljačkom naponu postrojenja |  |
|  | b. niti jedan odgovor nije točan |  |
|  | c. pogonskom naponu postrojenja |  |
|  | d. ulaznom naponu PLC uređaja |  |

**Za izvedbu relejnog NAND sklopa potrebno je:**

Odaberite jedan odgovor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | a. dva releja s mirnim kontaktima |  |
|  | b. jedan relej s dva preklopna kontakata |  |
|  | c. dva releja s radnim kontaktima |  |
|  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |

**Sekcijom za obradu podataka PLC uređaja upravlja:**

Odaberite jedan odgovor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | a. adresna sabirnica |  |
|  | b. sabirnica podataka |  |
|  | c. programsko brojilo |  |
|  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |

**Relejni OR sklop sadrži:**

Odaberite jedan odgovor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | a. niti jedan odgovor nije točan |  |
|  | b. jedan relej s preklopnim kontaktom |  |
|  | c. jedan relej s jednim mirnim i jednim radnim kontaktom |  |
|  | d. dva releja s radnim kontaktima |  |

**Bitna kvalitativna razlika između fiksne i programibilne tehnike je:**

Odaberite jedan odgovor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | a. veća brzina obrade signala |  |
|  | b. niti jedan odgovor nije točan |  |
|  | c. znatno manja potrošnja |  |
|  | d. mogućnost komuniciranja |  |

**PLC je stara kratica za:**

Odaberite jedan odgovor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | a. Power Logic Center |  |
|  | b. Programmable Logic Controller |  |
|  | c. niti jedan odgovor nije točan |  |
|  | d. Peek Logic Control |  |

**Visokonaponski mjerni transformatori ubrajaju se u:**

Odaberite jedan odgovor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | a. niti jedan odgovor nije točan |  |
|  | b. distributivnu opremu |  |
|  | c. primarnu opremu |  |
|  | d. sekundarnu opremu |  |

**Signali mjernih pretvarača spajaju se na:**

Odaberite jedan odgovor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | a. analogne ulaze |  |
|  | b. digitalne ulaze |  |
|  | c. niti jedan odgovor nije točan |  |
|  | d. impulsne ulaze |  |

**Deklaracijski dio izvornog PLC programa sadrži:**

Odaberite jedan odgovor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | a. niti jedan odgovor nije točan |  |
|  | b. ulazno-izlazne naredbe |  |
|  | c. vremena izvođenja ulazno-izlaznih naredbi |  |
|  | d. definicije ulazno-izlaznih varijabli |  |

**Analogni izlazni signali predstavljaju:**

Odaberite jedan odgovor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | a. postavne vrijednosti |  |
|  | b. mjerene vrijednosti |  |
|  | c. niti jedan odgovor nije točan |  |
|  | d. pokazne vrijednosti |  |
|  | **"Watch-dog" je sklop PLC uređaja s funkcijom kontrole:**  . a. trajanja programskog ciklusa  b. niti jedan odgovor nije točan  c. okvira komunikacijskih paketa  d. ulazno-izlaznog napona  **Programska sekvenca za izlaz Q1 prikazana na slici predstavlja:**    a. logičku "NILI" funkciju ulaza I1 i I2  b. niti jedan odgovor nije točan  c. logičku "NI" funkciju ulaza I1 i I2  d. logičku "NE" funkciju ulaza I1 i I2  **Tehnike izvedbe uređaja lokalne automatike dijele se na:**  a. niti jedan odgovor nije točan  b. fiksno ožičene i programibilne  c. digitalne i analogne  d. primarne i sekundarne  **"FB" programiranje PLC uređaja podrazumijeva korištenje:**  a. Fast Binary ulaza  b. funkcijskih blokova  c. fiksnih blokova podataka  d. niti jedan odgovor nije točan  **Signali koji jednoznačno određuju radnu točku procesa čine:**  . a. skup procesnih parametara  b. niti jedan odgovor nije točan  c. vektor stanja  d. statičku radnu točku  **Instrukcija "LD" prema IEC 1131 predstavlja:**  a. niti jedan odgovor nije točan  b. Linear Data preračunavanje  c. prijenos varijable u radni registar  d. prijenos varijable na izlaz  **Trajanje programskog ciklusa PLC uređaja utječe na:**  a. maksimalni broj umreženih PLC uređaja  b. maksimalnu frekvenciju digitalnog ulaznog signala  c. niti jedan odgovor nije točan  d. maksimalni napon analognog ulaznog signala  **Programska memorija PLC uređaja sadrži:**  a. niti jedan odgovor nije točan  b. upravljački algoritam  c. operativni sustav  d. sliku ulazno/izlaznih signala  **Signali se po vrsti dijele na:**  a. strujne i naponske  b. dugotrajne i kratkotrajne  c. niti jedan odgovor nije točan  d. digitane i analogne  **Najniža hijerarhijska razina upravljanja je:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. centralno upravljanje |  | |  | b. daljinsko upravljanje |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. lokalno upravljanje |  |   **Pomoćni kontakti generiraju:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. signale stanja |  | |  | b. komandne signale |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. izlazne signale |  |   **Za upravljanje samodržnom vezom releja potrebno je:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. dva tipkala s mirnim kontaktima |  | |  | b. dva tipkala s preklopnim kontaktima |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. dva tipkala s radnim kontaktima |  |   **Bistabil predstavlja:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. memorijski sklop |  | |  | b. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | c. vremenski sklop |  | |  | d. ulazni sklop |  |   **Trajanje izmjene podataka na komunikacijskoj sabirnici bitno ovisi o:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. duljini komunikacijske sabirnice |  | |  | b. brzini prijenosa podataka |  | |  | c. komunikacijskom protokolu |  | |  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |   **Izlazna sekcija PLC uređaja služi za:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. logičku obradu izlaznih signala |  | |  | b. čuvanje procesne slike izlaza |  | |  | c. prilagodbu izlaznih signala |  | |  | d. niti jedan odgovor nije točan |  | |  |  |  | |  |  |  |   **Galvansko odvajanje signala signalno/komandnog napona 110 V= postiže se:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. signalnim relejem |  | |  | b. otpornim djelilom |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. transformatorom za galvansko odvajanje |  |   **Sekcijom za obradu podataka PLC uređaja upravlja:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. adresna sabirnica |  | |  | b. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | c. sabirnica podataka |  | |  | d. programsko brojilo |  |   **Uređaj lokalne automatike s integriranim logičkim sklopovima spada u tehniku:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. programibilne logike |  | |  | b. fiksno ožičene logike |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. integrirane logike |  |   **Za izvedbu relejnog memorijskog sklopa dostatno je:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. jedan relej s mirnim kontaktom |  | |  | b. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | c. dva releja s radnim kontaktom |  | |  | d. jedan relej s radnim kontaktom |  |   **Vremensko trajanje programskog ciklusa PLC uređaja bitno ovisi o:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. broju ulaza/izlaza |  | |  | b. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | c. brzini mrežne komunikacije |  | |  | d. veličini aplikacijskog programa |  |   **Logička jednadžba sklopa na slici je:**     |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. Q1 = /(I1 + I2) |  | |  | b. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | c. Q1 = /I1 \* /I2 |  | |  | d. Q1 = /(I1 \* I2) |  |   **Vrh hijerarhijske piramide upravljanja predstavlja:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. lokalno automatsko upravljanje |  | |  | b. centralno automatsko upravljanje |  | |  | c. daljinsko automatsko upravljanje |  | |  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |   Programska sekvenca za izlaz Q1 prikazana na slici predstavlja:     |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. logičku "I" funkciju ulaza I1 i I2 |  | |  | b. logičku "ILI" funkciju ulaza I1 i I2 |  | |  | c. logičku "NE" funkciju ulaza I1 i I2 |  | |  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |   **Sistemska memorija PLC uređaja sadrži:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. operativni sistem |  | |  | b. korisnički program |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. podatke o nadziranom sistemu |  |   **Programibilni uređaji lokalne automatike zasnovani su na:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. mikroprocesorskoj tehnologiji |  | |  | b. diodno tranzistorskoj tehnologiji |  | |  | c. diodnim programskim matricama |  | |  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |   **Programska sekvenca za izlaz Q1 prikazana na slici predstavlja**:     |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. logičku "NILI" funkciju ulaza I1 i I2 |  | |  | b. logičku "NI" funkciju ulaza I1 i I2 |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. logičku "NE" funkciju ulaza I1 i I2 |  |   **Puna izravna adresa varijable u PLC programu sastoji se od:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. 5 decimalnih brojeva odijeljenih točkama |  | |  | b. 5 bitnog binarnog broja |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. 5-znamenkastog decimalnog broja |  |   **De Morgan-ova transformacija izraza "X+Y" je:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. /(X \* Y) |  | |  | b. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | c. /(/X \* /Y) |  | |  | d. /X \* /Y |  |   **Impulsne digitalne signale karakterizira:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. amplituda |  | |  | b. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | c. naponska razina |  | |  | d. frekvencija |  |   **Logičkom sklopu na slici**    ekvivalentan je sklop     |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | b. |  | |  | niti jedan odgovor nije točan |  | |  | a. |  | |  | c. |  |   **Komunikacija "točka-točka" podrazumijeva:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. izmjenu podataka podatkovnom sabirnicom |  | |  | b. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | c. izmjenu podataka ulazno-izlaznim signalima |  | |  | d. izmjenu podataka programibilnom memorijom |  |   **Programska sekvenca za izlaz Q1 može se opisati logičkom jednadžbom:**    Odaberite jedan odgovor.   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. Q1 = /[(I1 + I2) \* I3] |  | |  | b. Q1 = (I1 \* I2) + /I3 |  | |  | c. Q1 = (I1 + I2) \* /I3 |  | |  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |   **Ulazna sekcija PLC uređaja ima funkciju:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. čuvanje procesne slike ulaza |  | |  | b. prilagodbe ulaznih signala |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. logičke obrade ulaznih signala |  |   **"IL" način programiranja PLC uređaja podrazumijeva korištenje:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. funkcijskih blokova |  | |  | b. instrukcijskih izraza |  | |  | c. Input Logic karakteristika |  | |  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |   **Binarni signali na razini ulaza u uređaje lokalne automatike se dijele na:**  a. kratkotraje i dugotrajne  b. Signale stanje i impulsne signale  c. niskonaponske i visokonaposnke  d. niti jedan odgovor nije točan  **Memorijska varijabla tipa „WORD“ sastoji se od:**  a. niti jedan odgovor nije točan  b. 2 bita  c. 2 byta  d. 4 byta  **Vrijeme izvođenja programskog ciklusa PLC uređaja dominantno ovisi o:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. broju ulazno/izlaznih signala |  | |  | b. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | c. veličini radne memorije |  | |  | d. veličini korisničkog programa |  |   **Prednost primjene programibilne tehnike je:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. nepotrebno napajanje |  | |  | b. univerzalnost |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. nepotrebna oprema za prilagođenje signala |  |   **Nalozi pogonskog osoblja se u upravljačkim sustavima tretiraju kao:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | b. ulazni signali |  | |  | c. izlazni signali |  | |  | d. pomoćni signali |  |   **Utjecaj medukapaciteta svitak-kontakti signalnih releja u sklopovima za prilagodbu signala eliminira se:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. korištenjem istosmjernog napona |  | |  | b. korištenjem optičkih spojki |  | |  | c. paralelnim spojem kondenzatora |  | |  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |   **PAC je kratica za:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. Permanent Alternating Current |  | |  | b. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | c. Power Automation Center |  | |  | d. Programmable Automation Controller |  |   **Relejna AND funkcija izvodi se pomoću:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. dva releja s jednim mirnim kontaktom |  | |  | b. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | c. jednog releja s dva radna kontakta |  | |  | d. dva releja s jednim radnim kontaktom |  |   **Oznaka " %I " prema IEC 1131 standardu označava:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. izravnu adresu ulazne varijable |  | |  | b. izravnu adresu instrukcije |  | |  | c. izravnu adresu izlazne varijable |  | |  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |   **Relejna NOR funkcija može se izvesti pomoću:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. dva releja s preklopnim kontaktima |  | |  | b. dva releja s radnim kontaktima |  | |  | c. jednim relejem s dva mirna kontakta |  | |  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |   **Za sklop prema slici**    odredi tablicu istine.     |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | c. |  | |  | niti jedan odgovor nije točan |  | |  | b. |  | |  | a. |  |   **Programska "funkcija" PLC programa određuje odnos:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. jednog bloka ulaznih i izlaznih varijabli |  | |  | b. jedne ulazne i izlazne varijable |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. funkcioniranja programskog brojila |  |   **IEC 1131 preporuka određuje:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. standardizirano programiranje PLC uređaja |  | |  | b. standardiziranje naponskih razina ulazno-izlaznih signala |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. standardizirano školovanje programera |  |   **Obvezni strukturni element programske instrukcije PLC programa je:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. komentar |  | |  | b. operator |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. labela |  |   **U podatkovnu memoriju PLC uređaja pohranjuje se:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | b. skup regulacijskih parametara procesa |  | |  | c. procesna slika postrojenja |  | |  | d. algoritam upravljanja procesom |  |   **Prednost primjene programibilne tehnike je:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. nepotrebna oprema za prilagođenje signala |  | |  | b. znatno niža cijena opreme |  | |  | c. mogućnost umrežavanja distribuiranih uređaja |  | |  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |   **Razina lokalnog upravljanja obuhvaća:**     |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. nadzorno računalo |  | |  | b. davače signala i aktuatore |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. komunikacijske uređaje |  |   **De Morgan-ova transformacija izraza "X\*Y" je:**  Odaberite jedan odgovor.   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. /X + /Y |  | |  | b. /(X + Y) |  | |  | c. /(/X + /Y) |  | |  | d. niti jedan odgovor nije točan |  |   **Invertiranje signala postiže se:**  relejem s mirnim kontaktom.  **Grafički izraz "-| |----()-" predstavlja:**  poistovjećivanje ulaznog signala  **Grafički izraz "-|/|----()-" predstavlja:**  invertiranje ulaznog signala  **Grafički izraz PLC programa „-| |----| |-" predstavlja**  AND funkciju dviju logičkih varijabli  **Relejna AND funkcija izvodi se pomoću:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. dva releja s jednim mirnim kontaktom |  | |  | b. dva releja s jednim radnim kontaktom |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. jednog releja s dva radna kontakta |  |   **Korištenje signalnog releja za prilagodbu ulaznih signala ima nedostatak zbog:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. ograničene struje kontakata |  | |  | b. velikog međukapaciteta svitak-kontakti |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. velikog induktiviteta svitka |  |   **Osnovni logički sklopovi su:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | b. NI i NILI |  | |  | c. AND i OR |  | |  | d. XOR i NOR |  |   **Vrijeme odziva PLC uređaja dominantno ovisi o:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. brzini komunikacije |  | |  | b. trajanju programskog ciklusa |  | |  | c. niti jedan odgovor nije točan |  | |  | d. vremenskoj konstanti ulaza |  |   **Relejna NOT funkcija izvodi se pomoću:**   1. Niti jedan odgovor nije točan 2. Releja s radnim kontaktom 3. Bistabilnog releja 4. Releja s mirnim kontakom  |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | | **Operator "ADD" koristi se za:**  Aritmetičko zbrajanje dviju varijabli. |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |

Top of Form