Primeri vprašanj PRN:

1. **Krmilni sistem**
* Kaj na splošno sestavlja krmilni sistem?
* Kaj prištevamo k aparaturni opremi?
* Kaj prištevamo k programski opremi?
1. **Delitev krmilij**
* Kako delimo krmilja glede na funkcijsko odvisnost med izhodnimi in vhodnimi spremenljivkami?
* Kako so opredeljena logična krmilja?
* Kako so opredeljena koračna krmilja?
1. **Delitev krmilij**
* Kako delimo krmilja glede na izvedbo?
* Kako je izveden program krmilja v trajno ožičenih sistemih?
* Kako je izveden program krmilja sistemih s prostim programiranjem?
1. **Delitev krmilij**
* Kako delimo trajno ožičena krmilja glede na vgrajene komponente?
* Kateri elementi sestavljajo elektromehanska krmilja?
* Kateri elementi sestavljajo elektronska krmilja?
* Kateri elementi sestavljajo pnevmatska krmilja
1. **Povezava krmilja s procesom**
* Po kakšnih načelih so lahko izvedene povezave krmilja s procesom?
* Kakšna je značilnost krmiljenja v odprti zanki?
* Kakšna je značilnost krmiljenja v zaprti zanki?
* Kakšna je značilnost krmiljenja v zaprti zanki in povratno zvezo v krmilju?
1. **Funkcijske enote krmilja**
* Kako lahko razdelimo funkcijske enote krmilja, ki tvorijo krmilni sistem?
* Čemu so namenjene vhodne enote?
* Čemu so namenjene enote za obdelavo signalov?
* Čemu so namenjene izhodne enote?
* Čemu je namenjena napajalna enota?
1. **Prednosti in slabosti različnih izvedb krmilnih sistemov**
* Kako delimo krmilja glede na izvedbo?
* Kakšne so prednosti trajno ožičenih sistemov?
* Kakšne so slabosti trajno ožičenih sistemov?
* Kakšne so prednosti sistemov s prostim programiranjem?
* Kakšne so slabosti sistemov s prostim programiranjem?
* Katera krmilja se vse bolj uveljavljajo?
1. **Načini programiranja krmilja**
* Naštej tri načine programiranja krmilja!
* Kako konstruiramo krmilje s kontaktnim načrtom?
* Kako konstruiramo krmilje s funkcijskim načrtom?
* Kako konstruiramo krmilje s programskim modulom?
1. **Opisovanje krmilij**
* Na kakšne načine je možno opisovati krmilja?
* Kako opisujemo krmilje s pomočjo algoritma?
* Kako opisujemo krmilje s pomočjo kontaktnega načrta?
1. **Opisovanje krmilij**
* Na kakšne načine je možno opisovati krmilja?
* Kako opisujemo krmilje s pomočjo časovnega diagrama?
* Kako opisujemo krmilje s pomočjo funkcijskega načrta?
1. **Opisovanje krmilij**
* Na kakšne načine je možno opisovati krmilja?
* Kako opisujemo krmilje s pomočjo pot-korak-čas diagrama?
* Kako opisujemo krmilje s pomočjo diagrama stanj?
1. **Opisovanje krmilij**
* Na kakšne načine je možno opisovati krmilja?
* Kako opisujemo krmilje s pomočjo pravilnostne tabele?
* Kako opisujemo krmilje s pomočjo diagrama poteka?
1. **Opisovanje krmilij**
* Na kakšne načine je možno opisovati krmilja?
* Kako opisujemo krmilje s pomočjo logične funkcije?
* Kako opisujemo krmilje s pomočjo koračne verige?
1. **Opisovanje krmilij**
* Na kakšne načine je možno opisovati krmilja?
* Kako opisujemo krmilje s pomočjo krmilnega načrta?
* Kako opisujemo krmilje s pomočjo programskega modula?
1. **Nabor ukazov krmilij s prostim programiranjem**
* V katere skupine je možno razvrstiti ukaze?
* Zakaj so namenjeni ukazi za transfer (premik, prenos)?
* Zakaj so namenjeni ukazi za primerjanje?
1. **Nabor ukazov krmilij s prostim programiranjem**
* V katere skupine je možno razvrstiti ukaze?
* Zakaj so namenjeni ukazi za logične operacije?
* Zakaj so namenjeni ukazi za klic podprogramov?
1. **Nabor ukazov krmilij s prostim programiranjem**
* V katere skupine je možno razvrstiti ukaze?
* Zakaj so namenjeni ukazi za pomnilne funkcije?
* Zakaj so namenjeni ukazi za vejitve?
1. **Nabor ukazov krmilij s prostim programiranjem**
* V katere skupine je možno razvrstiti ukaze?
* Zakaj so namenjeni ukazi za časovne funkcije?
* Zakaj so namenjeni pogojni ukazi?
1. **Nabor ukazov krmilij s prostim programiranjem**
* V katere skupine je možno razvrstiti ukaze?
* Zakaj so namenjeni ukazi za števne funkcije?
* Zakaj so namenjeni posebni ukazi?
1. **Standardna oblika ukaza krmilij s prostim programiranjem**
* Kakšna je standardna oblika ukaza?
* S katerima dvema parametroma je podan operand?
* Kateri standardni enobitni operandi se uporabljajo?
* Kateri standardni večbitni operandi se uporabljajo?
1. **Za logično funkcijo AND izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* logično funkcijo,
* simbol.
1. **Za logično funkcijo OR izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* logično funkcijo,
* simbol.
1. **Za logično funkcijo NOR izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* logično funkcijo,
* simbol.
1. **Za logično funkcijo NAND izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* logično funkcijo,
* simbol.
1. **Za logično funkcijo XOR izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* logično funkcijo,
* simbol.
1. **Za logično funkcijo NXOR izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* logično funkcijo,
* simbol.
1. **Za logično funkcijo NOT izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* logično funkcijo,
* simbol.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=x\_{1}∙ x\_{2}+\overline{x\_{1}∙x\_{3}}$ **izdelaj:**
* funkcijski načrt,
* krmilni načrt,
* kontaktni načrt.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=\overline{x\_{1}}∙ x\_{2}+x\_{2}∙x\_{3}$ **izdelaj:**
* funkcijski načrt,
* krmilni načrt,
* kontaktni načrt.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}= \overline{x\_{1}∙x\_{2}+x\_{2}∙x\_{3}}$ **izdelaj:**
* funkcijski načrt,
* krmilni načrt,
* kontaktni načrt.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}= \overline{ \left(x\_{1}+x\_{2}\right)∙(x\_{1 + X\_{3}}}$ **izdelaj:**
* funkcijski načrt,
* krmilni načrt,
* kontaktni načrt.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=\left(\overline{x\_{1}}+x\_{2}\right)∙(\overline{x\_{2}}+x\_{3})$ **izdelaj:**
* funkcijski načrt,
* krmilni načrt,
* kontaktni načrt.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}= x\_{1}∙\left(x\_{2}+x\_{3}\right)$ **izdelaj:**
* funkcijski načrt,
* krmilni načrt,
* kontaktni načrt.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=\left(\overline{x\_{1}+x\_{2}}\right)∙\overline{x\_{2}+x\_{3}}$ **izdelaj:**
* funkcijski načrt,
* krmilni načrt,
* kontaktni načrt.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=(x\_{1}+x\_{2})∙x\_{3}$ **izdelaj:**
* funkcijski načrt,
* krmilni načrt,
* kontaktni načrt.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}= \overline{x\_{1}+x\_{2}} ∙x\_{3}$ **izdelaj:**
* funkcijski načrt,
* krmilni načrt,
* kontaktni načrt.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=\left(x\_{1}+ x\_{2 }\right)∙\left(x\_{1}+x\_{3}\right)$ **izdelaj:**
* funkcijski načrt,
* krmilni načrt,
* kontaktni načrt.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=\overline{\left(x\_{1 }+ x\_{2}\right)}∙(x\_{1}+x\_{3})$ **izdelaj:**
* funkcijski načrt,
* krmilni načrt,
* kontaktni načrt.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=\left(x\_{1}+x\_{2}\right)∙(\overline{x\_{2}+x\_{3}})$ **izdelaj:**
* funkcijski načrt,
* krmilni načrt,
* kontaktni načrt.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=x\_{1}∙ x\_{2}+\overline{x\_{1}∙x\_{3}}$ **izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* funkcijo v obliki NAND,
* funkcijo v obliki NOR.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=\overline{x\_{1}}∙ x\_{2}+x\_{2}∙x\_{3}$ **izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* funkcijo v obliki NAND,
* funkcijo v obliki NOR.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}= \overline{x\_{1}∙x\_{2}+x\_{2}∙x\_{3}}$ **izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* funkcijo v obliki NAND,
* funkcijo v obliki NOR.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}= \overline{ \left(x\_{1}+x\_{2}\right)∙(x\_{1 + X\_{3}}}$ **izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* funkcijo v obliki NAND,
* funkcijo v obliki NOR.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=\left(\overline{x\_{1}}+x\_{2}\right)∙(\overline{x\_{2}}+x\_{3})$ **izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* funkcijo v obliki NAND,
* funkcijo v obliki NOR.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}= x\_{1}∙\left(x\_{2}+x\_{3}\right)$ **izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* funkcijo v obliki NAND,
* funkcijo v obliki NOR.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=\left(\overline{x\_{1}+x\_{2}}\right)∙\overline{x\_{2}+x\_{3}}$ **izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* funkcijo v obliki NAND,
* funkcijo v obliki NOR.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=(x\_{1}+x\_{2})∙x\_{3}$ **izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* funkcijo v obliki NAND,
* funkcijo v obliki NOR.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}= \overline{x\_{1}+x\_{2}} ∙x\_{3}$ **izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* funkcijo v obliki NAND,
* funkcijo v obliki NOR.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=\left(x\_{1}+ x\_{2 }\right)∙\left(x\_{1}+x\_{3}\right)$ **izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* funkcijo v obliki NAND,
* funkcijo v obliki NOR.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=\overline{\left(x\_{1 }+ x\_{2}\right)}∙\left(x\_{1}+x\_{3}\right)$ **izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* funkcijo v obliki NAND,
* funkcijo v obliki NOR.
1. **Za naslednjo logično funkcijo** $y\_{}= \overline{\overline{x\_{1}}+x\_{1}∙x\_{3}}$$y\_{}=\left(x\_{1}+x\_{2}\right)∙(\overline{x\_{2}+x\_{3}})$ **izdelaj:**
* pravilnostno tabelo,
* funkcijo v obliki NAND,
* funkcijo v obliki NOR.