



Jyväskylän ammattiopisto



SEOT55, Työmaasähköistys

Itsenäinen oppimistehtävä

Nimi:

Oppimistehtävän hyväksytysti suoritettuasi sinulla on perustiedot työmaasähköistyksestä

Tausta materiaali:

- SFS600-1-704
- http://www.kk-sahkotukku.fi/esitteet/esite_tyomaasahkoistys.pdf
- <http://tuotteet.ramirent.fi/sites/tuotteet.ramirent/files/Rakennusty%C3%B6maan%20s%C3%A4hk%C3%B6istykseen%20turvallisuus.pdf>

Standardiin SFS-600-1-704 liittyvät tehtävät:

Tehtävä 1.1

Millaisissa kohteissa kyseistä standardia tulisi käyttää?

Tehtävä 1.2

Mihin sähkölaitteisiin ko. standardia vaatimuksia sovelletaan?

Tehtävä 1.3

Kuinka enintään 32A pistorasiat tulisi suojata sähköiskulta?

Tehtävä 1.4

Hitsauskoneet aiheuttavat useasti suurta vuotovirtaa. Kuinka näitä syöttävien pistorasioiden suojaus tulisi toteuttaa rakennustyömailla?

Tehtävä 1.5

Oletetaan, että työmaakeskukselta syötetään toiselle työmaakeskukselle. Tarvitaanko tällaisessa kytkennässä vikavirtasuojaa? Miksi?

Tehtävä 1.6

Minkä tyyppistä kaapelia jatkojohdissa pitää käyttää? Miksi?

Etsi kaapelityypeistä 2-3 kaupallista valmistetta:

Tehtävä 1.7

Standardi ottaa kantaa siihen, kuinka laitteet on voitava erottaa syötästä. Kuinka ja miten erotus pitäisi hoitaa?

Tehtävä 1.8

Miten kulutuslaiteita syöttävät työmaakeskukset on varusteltava?

Työmaasähköistyksen muuhun materiaalin liittyviä tehtäviä:

(KK-SÄHKÖTUKKU materiaali)

Tehtävä 2.1

Mitä asioita tulee huomioida, kun isompaan kohteeseen sijoitellaan alakeskuksia ja keskusten välisiä kaapeleita?

Tehtävä 2.2

Mitä asioita tulee huomioida, jotta vikavirtasuojakytkimet toimisivat häiriöttömästi (5kpl)?

Tehtävä 2.3

Kuinka toimit työmaalla sattuneessa sähkönsyötön häiriössä?

(Ramirent materiaali)

Tehtävä 3.1

Lue v. 2009 laadittu raportti rakennustyömaiden sähköturvallisuudesta. Mitkä olivat yleisimpiä syitä onnettomuuksille (5kpl)?

Tehtävä 3.2

Kuinka voisit itse sähköasentajana vaikuttaa siihen, että onnettomuuksia ei sattuisi rakennustyömaiden työmaasähköistä?

Laskutehtävä

Tehtävä 4.1

Rakennustyömaalla olevassa pääkeskuksessa on ilmoitettu oikosulkuvirraksi 456A. Pääkeskukselta lähdetään 3x32A gG sulakkeelta alakeskukselle. Kaapelina H07RN-F 5x10, jonka pituus on 25m. Alakeykselta lähdetään C16A suojatulta pistorasialta katkaisusirkkelille.

Laske kuinka pitkä H07RN-F 3x2,5 kaapeli pistorasiaan voitaiin asentaa?