



Rafmagnsfræði 4

Blandað álag einfasa

Kvikmyndahús er að fara að endurnýja búnað og það þarf að setja nýja töflu fyrir eftirfarandi tæki

Spenna á heimtaug er 230V

Lagnaleið að nýju töflunni er 56m í lagnastiga, meðal hitastig í rými er 20°C.

λ	Grein #	Lýsing	η	D/Y	φ	kW út
25	1	Kæliskápur	0,75		0,89	1,5
19	2	Sýningarvél	0,9		0,71	1,8
15	3	Hljóðkerfi	1		0,91	8,5
10	4	Lýsing	1		0,85	2,6
20	5	Poppvél	1		0,9	1,8

- Reiknið út fyrir öll tæki :
 - ^{(7) + (50)} Sýndarafl
 - ^{(7) + (50)} Launafl
 - ^{(7) + (50)} Raunafl
- ^{(7) + (30)} Reiknið út heildar
 - Sýndarafl
 - Launafl
 - Raunafl
- ^{(7) + (10)} Hvert er heildar fasvik að nýju töflunni ?
- ^{(7) + (10)} Hvað fer mikill straumur um kapalinn að töflunni?
- ^{(7) + (10)} Hvað er lármarks sverleiki á kapli ef spennufall í töflu má ekki vera meira en 3%
- ^{(7) + (10)} Hvað er lármarks sverleiki á kapli fyrir strauminn?
- ^{(7) + (10)} Teiknið vektor mynd af kerfinu.

Það verður að sýna alla útreikninga, vanda frágang og skila á réttum tíma.

Frágangur gildir 30%, útreikningur 70%.