

ბილეთი № 01

საკითხი 1: ცვლადი დენი. ცვლადი დენის პერიოდი და სიხშირე. ცვლადი დენისა და ძაბვის მყისა, ამპლიტუდური და ეფექტური მნიშვნელობები

საკითხი 2: ქვესადგურების სახეები, დანიშნულება, მოწყობილობა-დანადგარები

საკითხი 3: ხაზების დისტანციური დაცვა. მოქმედების პრინციპი და სქემები

ტესტი 1: დავუშვათ ორი რეზისტორი, R1 და R2, ჩართულია ელ.წრედში ერთმანეთის პარალელურად და იკვებებიან 100 ვ-ის სიდიდის წყაროდან, ასეთ შემთხვევაში ექვივალენტური/ჯამური წინააღობა შეადგენს თითოეული რეზისტორის წინააღობის სიდიდის ნახევარს. შესაძლებელია თუ არა აღნიშნული დასკვნის გაკეთება, იმის გათვალისწინებით, რომ ცნობილია შემდეგი პირობები:

(1) ცნობილია, რომ რეზისტორების გაბარიტული ზომები განსხვავებულია

(2) ცნობილია, რომ $R1(\text{ომი}) = R2(\text{ომი})$

სავარაუდო პასუხები:

ა. მხოლოდ პირობა (1) საკმარისია დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად, მაგრამ მხოლოდ პირობა (2) არ არის საკმარისი დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად

ბ. მხოლოდ პირობა (2) საკმარისია დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად, მაგრამ მხოლოდ პირობა (1) არ არის საკმარისი დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად

გ. ორივე პირობა (1) და (2) ერთად, საკმარისია დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად, მაგრამ არცერთი პირობა ცალ-ცალკე არ არის საკმარისი დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად

დ. თითოეული პირობა ცალკე საკმარისია დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად

ე. პირობა (1) და (2) ერთად არ არის საკმარისი დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად და საჭიროა დამატებითი მონაცემები

(სწორი პასუხია: ბ)

ტესტი 2: ცვლადი დენის ელ.წრედის აქტიური სიმძლავრე და სრული სიმძლავრე ერთმანეთის ტოლია. შესაძლებელია თუ არა აღნიშნული დასკვნის გაკეთება? თუ:

(1) ცნობილია, რომ φ კუთხის სიდიდე დენსა და ძაბვას შორის 0° -ის ტოლია

(2) ცნობილია, რომ ელ.წრედში დატვირთვა მხოლოდ აქტიურა და იგი არ შეიცავს რეაქტიულ მდგენელს

სავარაუდო პასუხები:

ა. მხოლოდ პირობა (1) საკმარისია დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად, მაგრამ მხოლოდ პირობა (2) არ არის საკმარისი დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად

ბ. მხოლოდ პირობა (2) საკმარისია დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად, მაგრამ მხოლოდ პირობა (1) არ არის საკმარისი დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად

გ. ორივე პირობა (1) და (2) ერთად, საკმარისია დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად, მაგრამ არცერთი პირობა ცალ-ცალკე არ არის საკმარისი დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად

დ. თითოეული პირობა ცალკე საკმარისია დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად

ე. პირობა (1) და (2) ერთად არ არის საკმარისი დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად და საჭიროა დამატებითი მონაცემები