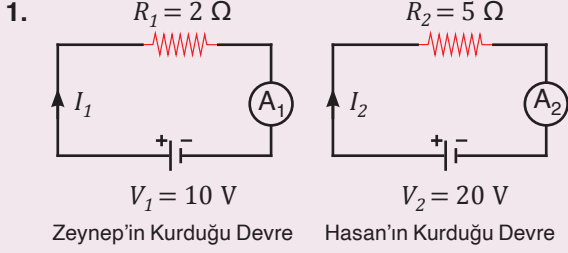


## Çalışma Yaprağı

Aşağıda verilen soruları yönergelerine göre cevaplayınız. Çalışma yaprağı öğretmeniniz tarafından "Bütüncül Dereceli Puanlama Anahtarı" ile değerlendirilecektir.



Zeynep ve Hasan; basit bir elektrik devresindeki ana kol elektrik akımını ölçmeyi öğrenmek amacıyla laboratuvarında ampermetre, iletken kablolar, üreteç ve direnç kullanarak iki farklı basit elektrik devresi oluşturmuşlardır. Zeynep, şekildeki gibi  $2 \Omega$ 'luk bir direnç ve  $10 \text{ V}$ 'luk üreteç; Hasan ise  $5 \Omega$ 'luk bir direnç ve  $20 \text{ V}$ 'luk üreteç kullanarak kendi devrelerini kurmuşlardır.

(Üreteçlerin iç direncini ihmal ediniz.)

Buna göre

a) Zeynep'in  $A_1$  ampermetresinde okuduğu değer kaç A olur?

b) Hasan'ın  $A_2$  ampermetresinde okuduğu değer kaç A olur?

c) Zeynep kendi üretecini ve Hasan'ın direncini kullanırsa  $A_1$  ampermetresinde okunan değer kaç A olur?

ç) Hasan kendi üretecini ve Zeynep'in direncini kullanırsa  $A_2$  ampermetresinde okunan değer kaç A olur?

d)  $R_1$  ve  $R_2$  dirençlerinin uçları arasındaki potansiyel farkı ölçmek için voltmetrenin devreye bağlanma şeklini çizerek gösteriniz.

