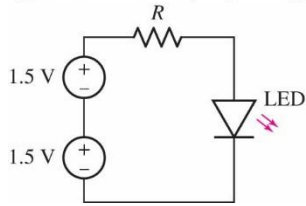


회로이론 1: Homework #1

Due to: 2021-03-16 (화)

1. Galaxy G21 smartphone의 battery는 5000 [mAh] 의 정격 용량을 갖는다고 한다. Smartphone이 6 [V] 로 구동하고, 0.3 [W] 의 평균 전력량을 소모하는 앱을 구동한다고 가정하였을 때, battery의 사용 시간을 구하시오.

Copyright © McGraw-Hill Education. Permission required for reproduction or display.



2. 다음 회로에서 LED는 40 [mA] 의 전류, 2.4 [V] 전압으로 구동된다고 한다. LED 광원을 켜기 위하여, 2000 [mAh] 용량을 갖는 1.5 [V] battery 두 개와 저항을 직렬 연결하여 회로를 구성하였다. 필요한 저항 값을 구하고, LED 광원이 계속 켜지는 시간을 구하시오.