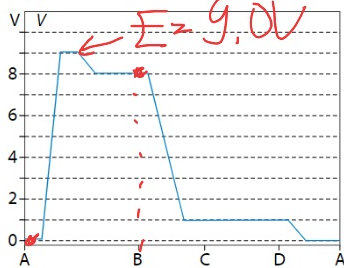
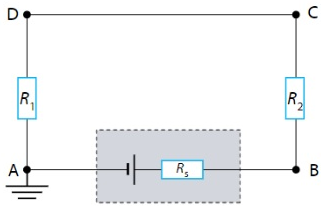


- 12-14. Kuva 1 esittää tasavirtapiirin (kuva 2) potentiaalin kuvaajan. Vastuksien resistanssit ovat  $R_1 = 2,0 \Omega$  ja  $R_2 = 14 \Omega$ . Vastaa perustellen seuraaviin kysymyksiin. Kuinka suuri on
- jännitelähteen napajännite
  - jännitelähteen sisäinen resistanssi
  - piirin virta? [S2015/7]

Kuva 1



Kuva 2



- a) Potteiden A ja B välinen potentiaaliero eli napajännite on 8 V.
- b) Yleisvirtapiiri  $\rightarrow$  vain yksi yhtäsuuri virta kaikkialla. Vastuksessa  $R_1 = 2,0 \Omega$  tapahtuu yhta-suuri potentiaalimuutos  $U = 1,0V$  kuin sisäresistanssissa  $\rightarrow R_s = 2,0 \Omega$ .
- c) Piirissä on sarjaan kytkettyinä:  $R_1 + R_2 + R_s = R_{kok} = 18 \Omega$   
 $E = R_{kok} I \Leftrightarrow I = \frac{E}{R_{kok}} = \frac{9,0V}{18 \Omega} = \underline{\underline{0,5A}}$