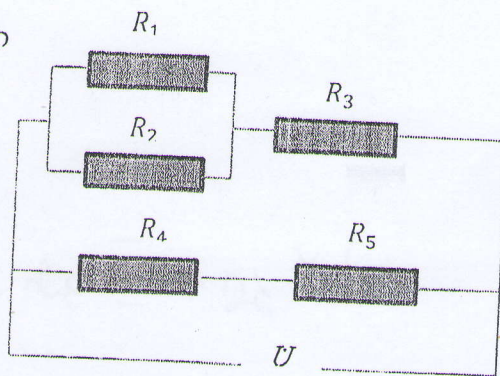


მეცხრე კლასი. პირველი ვარიანტი



მოცემულ წრედში  $R_1 = R_2 = 8$ ,  $R_3 = 6$ ,  $R_4 = 7$ ,  $R_5 = 3$  ომს,  $U = 20$  ვ-ს. გავიგოთ წრედის სრული წინაღობა და დენის ძალა თითოეულ გამტარში.

- რა მასის შეშა უნდა დავწვათ 50% მქკ-ს მქონე ღუმელში, რომ  $-15^{\circ}\text{C}$  ტემპერატურის 120 კგ მასის ყინულისგან მივიღოთ  $40^{\circ}\text{C}$ -იანი წყალი?  $q_{\text{მ}} = 10^7 \text{ჯ/კგ}$ ,  $c_{\text{ყ}} = 2100 \text{ჯ/კგ}^{\circ}\text{C}$ ,  $c_{\text{წყ}} = 4200 \text{ჯ/კგ}^{\circ}\text{C}$ ,  $\lambda = 3,4 \cdot 10^5 \text{ჯ/კგ}$ .
- კალორიმეტრში, რომელშიც ჩასხმულია 1 კგ  $30^{\circ}\text{C}$  ტემპერატურის წყალი, ჩააგდეს 2 კგ მასის  $-70^{\circ}\text{C}$  ტემპერატურის ყინული. რა ტემპერატურა დამყარდება კალორიმეტრში 30 გ  $100^{\circ}\text{C}$ -იანი წყლის ორთქლის შეშვების შემდეგ?  $c_{\text{ყ}} = 2100 \text{ჯ/კგ}^{\circ}\text{C}$ ,  $\lambda = 3,4 \cdot 10^5 \text{ჯ/კგ}$ ,  $L = 2,3 \cdot 10^6 \text{ჯ/კგ}$ .
- სხეული ვერტიკალურად ქვევით ისროლეს 50 მ სიმალიდან 20 მ/წმ საწყისი სიჩქარით. რა სიმაღლეზე გახდება სხეულის კინეტიკური ენერგია სამჯერ მეტი პოტენციურზე?
- 5 მ სიღრმის აუზის ფსკერიდან ვერტიკალურად წყლის ზედაპირამდე თანაბრად ამოაქვთ  $0,54 \text{ მ}^3$  მოცულობის ალუმინის სხეული. განსაზღვრეთ ამ დროს შესრულებული მუშაობა.  $\rho_{\text{ალუმინის}} = 2700 \text{ კგ/მ}^3$ ,  $\rho_{\text{წყლის}} = 1000 \text{ კგ/მ}^3$ .