

VIII კლასი

1. ჰორიზონტალურ ზედაპირზე მოთავსებული სხეულზე მოქმედებს 20 ნ წევისა და 5 ნ წინაღობის ჰორიზონტალური ძალები. იპოვეთ ტოლქმედ ძალის მუშაობა 10 მეტრ მანძილზე.
2. 2 კგ მასის სხეული ააქვთ თანაბრად 10 მ სიმაღლეზე 2 წმ-ში. იპოვეთ განვითარებული სიმძლავრე. ხახუნი უზუბეღავით
3. სათამაშოდ მზადების ზამბარის სიხის ტე 200 ნ/მ-ია. ბურთულის მასა 20 გ. ზამბარ შეკუმშულია 5 სმ-ით რა სიჩქარით გამოვარდება ბურთი ჰორიზონტალური გასროლისას?
4. ერთ ბოლოთ სახსრულ დამაგრებულ 1 კგ მასის ერთგვაროვანი ღერო ჰორიზონტალურ მდგომარეობაშია. იპოვეთ ღეროს მეორე ბოლოზე ვერტიკალურად მოქმედ ძალა, თუ სახსრიდან  $\frac{3}{4}$  მანძილზე მოქმედებს ქვევით მიმართული 8 ნ ძალა. ხახუნი უზუბეღავით
5. 10 გ მასის  $-5^{\circ}\text{C}$ -იანი ყინული რა მასის  $100^{\circ}\text{C}$ -იანი წყლის ორთულ უნდა შევურიოთ რომ საბოლოო ტემპერატურა  $50^{\circ}\text{C}$  გახდეს.  $\lambda_g = 340000 \text{ ჯ/კგ}$ .  $C_{\text{წყ}} = 4200 \text{ ჯ/კგ}\cdot\text{K}$   $L = 2.3 \cdot 10^6 \text{ ჯ/კგ}$   $C_g = 2100 \text{ ჯ/კგ}\cdot\text{K}$
6. რამდენჯერ შეიცვლება ორწერტილოვანი მუტუა შორის ურთიერთქმედების ძალა თუ თითოეული მუტუა და მუტუებს შორის მანძილი 2-ჯერ შევამცირებთ?
7. 100 ვტიან ნათურასთან შეაერთეს პარალელურ დისეთვე ნათურა და ჩართეს იგივე ძაბვის ქსელში. იპოვეთ საერთო სიმძლავრე შეერთების შემდეგ.
8. ელექტრომადღურით 100 გ  $0^{\circ}\text{C}$ -იანი ყინული გადაქციეს  $50^{\circ}\text{C}$ -იან წყლად 10 წუთში. იპოვეთ დენის ძალა, თუ ძაბვა 200 ვ-ია, მქკ 80%,  $\lambda_g = 340000 \text{ ჯ/კგ}$ .  $C_{\text{წყ}} = 4200 \text{ ჯ/კგ}\cdot\text{K}$