

## თბური მანქანები

### II სემესტრი 2017-2018 წელი

#### (I შუალედური ტესტირების ნიმუში)

##### კითხვა 1

რას ასახავს სითბოსა და მექანიკური მუშაობის ექვივალენტობის პრინციპი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ენერჯის ამ ორი ფორმის ექვივალენტობის პრინციპი ასახავს მათ გაერთიანებას ენერჯების ერთ სახეში.
- b. ენერჯის ამ ორი ფორმის ექვივალენტობის პრინციპი ასახავს მათ თანაბრობას.
- c. ენერჯის ამ ორი ფორმის ექვივალენტობის პრინციპი ასახავს მათ ერთიანობას.
- d. ენერჯის ამ ორი ფორმის ექვივალენტობის პრინციპი ასახავს მათი ურთიერთგარდაქმნადობის შესაძლებლობას.

##### კითხვა 2

რა ფორმის ენერჯია აუცილებელი პირდაპირი მოქმედების თბური მანქანის ასამუშავებლად?

აირჩიეთ ერთი:

- a. პირდაპირი მოქმედების თბური მანქანის ასამუშავებლად აუცილებელია თბური ენერჯია.
- b. პირდაპირი მოქმედების სითბური მანქანის ასამუშავებლად აუცილებელია ელექტრული ენერჯია.
- c. პირდაპირი მოქმედების თბური მანქანის ასამუშავებლად აუცილებელია პოტენციური ენერჯია.
- d. პირდაპირი მოქმედების თბური მანქანის ასამუშავებლად აუცილებელია ქიმიური ენერჯია.

##### კითხვა 3

შესაძლებელია თუ არა მეორე გვარის „პერპეტუუმ მობილე“-ს განხორციელება?

აირჩიეთ ერთი:

- a. შესაძლებელი გახდება მხოლოდ უზუსტესი პროგრამული ჩარხების დამუშავების შემდეგ.
- b. შესაძლებელია თუ დამზადება მოხდება მარალტექნოლოგიურ საწარმოში და ზუსტი ჩარხების გამოყენებით.
- c. შესაძლებელია თუ სწორად იქნება გაანგარიშებული ყველა წვრილმანი.
- d. მეორე გვარის „პერპეტუუმ მობილე“-ს განხორციელება საერთოდ შეუძლებელია.

##### კითხვა 4

რა ტიპის ძრავებს მიეკუთვნება რეაქტიული ძრავა?

აირჩიეთ ერთი:

- a. გარე წვის ძრავებს.
- b. დგუშიან ძრავებს.
- c. სტაციონალური ტიპის ძრავებს.
- d. შიგაწვის ძრავებს.

### კითხვა 5

რისი ტოლია დეგუმის სვლა შიგაწვის ძრავაში?

აირჩიეთ ერთი:

- a. მუხლა ლილვის გაორმაგებული რადიუსის.
- b. მუხლა ლილვის გაოთხმაგებული რადიუსის.
- c. მუხლა ლილვის რადიუსის ნახევრის.
- d. მუხლა ლილვის რადიუსის.

### კითხვა 6

შიგაწვის ძრავას ცილინდრში გაზს რომელ შემთხვევაში აქვს მინიმალური წნევა?

აირჩიეთ ერთი:

- a. გამოშვების ტაქტის ბოლოს.
- b. „მუშა სვლის“ ტაქტის დასაწყისში.
- c. შეწოვის ტაქტის ბოლოს.
- d. „მუშა სვლის“ ტაქტის ბოლოს.

### კითხვა 7

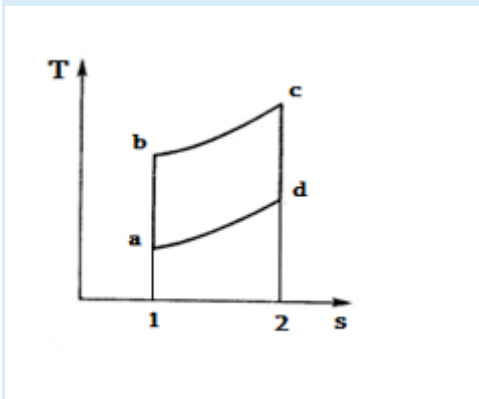
რომელი პროცესებისგან შედგება ოტოს ციკლი?

აირჩიეთ ერთი:

- a. 2 იზოთერმული და 2 ადიაბატური.
- b. 2 იზოქორული და 2 ადიაბატური.
- c. 2 იზობარული და 2 ადიაბატური.
- d. 2 ადიაბატური, 1 იზობარული და 2 იზოქორული.

### კითხვა 8

ნახაზზე წარმოდგენილია კარბურატორიანი შიგა წვის ძრავას თერმოდინამიკური ციკლი  $T, S$  დიაგრამაზე. რომელი პროცესი შეესაბამება მუშა ნარევის კუმშვას?



აირჩიეთ ერთი:

- a. d-a პროცესი.
- b. a-b პროცესი.
- c. b-c პროცესი.

d. c-d პროცესი.

**კითხვა 9**

რომელი ფორმულით გამოითვლება ოტოს ციკლის თერმული მარგი ქმედების კოეფიციენტის მნიშვნელობა?

აირჩიეთ ერთი:

a. 
$$\eta = 1 - \frac{T_2}{T_1}.$$

b. 
$$\eta = 1 - \frac{1}{\varepsilon^k}.$$

c. 
$$\eta = \frac{1}{\varepsilon^{k-1}}.$$

d. 
$$\eta = 1 - \frac{1}{\varepsilon^{k-1}}.$$

**კითხვა 10**

დიზელის თერმოდინამიკურ ციკლში მუშა სხეულის კუმშვას შეესაბამება რეალურ ძრავაში:

აირჩიეთ ერთი:

a. ჰაერის კუმშვის პროცესი.

b. ნამუშევარი აირების გამოშვების და წნევის ვარდნის პროცესი.

c. საწვავის კუმშვის პროცესი.

d. მუშა ნარევის კუმშვის პროცესი.