1.Рад се врши ако : *(5 Points)*

a) на тело делује сила  
b) тело се креће  
c) на тело делује сила и изазива његово померање

2. Енергија је : *(5 Points)*

a) брзина вршења рада  
b) исто што и сила  
c) способност вршења рада

3. Енергија се мери истим јединицама као и : *(5 Points)*

a) сила  
b) рад  
c) снага

4. Снага је : *(5 Points)*

a) Спососбност тела да врши рад  
b) Извршени рад у јединици времена  
c) Промена енергије

5. Коефицијент корисног дејства се изражава у јединицама: *(5 Points)*

a) Истим као рад  
b) Истим као снага  
c) Нема димезије

6. Закон одржања енергије гласи : *(5 Points)*

а) Енергија је способност тела да врши рад  
b) Укупна механичка енергија изолованог система тела се не мења, тјест Ек + Ер = const

7. Sila inteziteta 5N deluje u pravcu i smeru pomeranja tela. Koliki rad izvrši sila na putu od 50 m. *(Zadatak uraditi postupno) (10 Points)*

8. Kolika je kinetička energija lopte mase 200g kada se kreće brzinom 20m/s? *(Zadatak uraditi postupno) (15 Points)*

9. Na telo mase m = 2kg deluje sila F= 5N paralelna podlozi. Kolika je kinetička energija tela nakon t= 3s od pokretanja tela? Koliki rad izvrši na tom putu. Trenje zanemariti. *(Zadatak uraditi postupno) (20 Points)*

10. U hidroelektrani voda sa visine pada na turbinu i okreće je. Turbina takozvani generator koji prozvodi struju. Na jednu od turbina u hidroelektrani Đerdap u minuti pada 43000 m3 vode na visinu od 30m. Snaga koju daje generator iznosi 190MW. Koliki je koeficijent korisnog dejstva ovog dela elektrane? *(Zadatak uraditi postupno) (25 Points)*