7.r- ENERGIJA- priprema za provjeru znanja

1. Koliki rad obavi Luka ako vuče kolica silom mišića od 70N na putu dugom 5m? (R: W=350J)
2. Maja podigne svoju školsku torbu mase 5 kg s poda na stol visok 80 cm. Koliki je rad obavila? (R: W=40J)
3. Koliki je rad ako:
4. torbu mase 6 kg povlačimo po stolu savladavajući silu trenja od 5.4 N duž puta od 80 cm (R: W=4.32J)
5. torbu mase 6 kg dižemo s poda na stol visine 75 cm? (R: W=45J)
6. Lora žuri u školu i u jednoj minuti učini 120 koraka. Kolika je Lorina snaga dok hoda ako pri svakom koraku obavi rad od 20J? (R: P=40W)
7. Motor dizalice snage 4.5kW za 6 sekundi podigne teret na visinu 150 cm. Kolika je težina tereta? (R: G=18000N)
8. Darko ima 50kg i pri penjanju po željeznoj šipki popne se na visinu 4m za 8 s. Marko ima 45 kg i na istu visinu popne se za 2 sekunde prije Marka. Tko ima veću snagu, Darko ili Marko? Objasni odgovor računski. (R: PD=250W, PM=300W, PM>PD)
9. Za koliko vremena pumpa snage 0.7kW može povući 1m3 vode iz bunara ako je buna dubok 10 m? (R: t=142.86 s)