1. Koliki rad obavi učenik podižući pernicu mase 300 grama s poda na stol visine 1,2 metra
2. Gurajući ormar obavimo rad od 2 kJ na putu od 1 m. Kolikom silom smo djelovali na ormar?
3. Spoji parove
4. Tijelo A mase 0,5kg, nalazi se na visini od 2m. , a tijelo B mase 1kg, nalazi se na visini od 1m.

**Koju** energiju imaju oba tijela i čija je energija veća? **( IZRAČUNAJ)**

1. Mačka mase 2kg nalazi se na stolu visokom 1,2m.

 a) **Koju i koliku** energiju ima mačka ? **( IZRAČUNAJ)**

1. Mačka je skočila sa stola na sjedalicu. Sjedalica je visoka 50cm. Kolika je tada njezina [gravitacijska potencijalna energija](https://edutorij-admin-api.carnet.hr/storage/extracted/9fa73ce9-74d3-4c51-9a14-c976650188a6/html/pojmovnik.html#gravitacijska-potencijalna-energija)?
2. Koliko joj se smanjila [gravitacijska potencijalna energija](https://edutorij-admin-api.carnet.hr/storage/extracted/9fa73ce9-74d3-4c51-9a14-c976650188a6/html/pojmovnik.html#gravitacijska-potencijalna-energija) ? **( IZRAČUNAJ)**
3. Kad rastegnemo praćku, tada elastičnoj vrpci povećavamo:
4. kinetičku energiju
5. gravitacijsku potencijalnu energiju
6. elastičnu potencijalnu energiju.
7. Automobil na autocesti vozi brzinom od 130km/h, a u gradu vozi brzinom od 50km/h. Izračunaj u kojem slučaju mu je veća [kinetička energija](https://edutorij-admin-api.carnet.hr/storage/extracted/9fa73ce9-74d3-4c51-9a14-c976650188a6/html/pojmovnik.html#kineticka-energija)?
8. Koliku brzinu ima pikula mase 5 dag koja se po podu, ako joj je kinetička energija 0.25 J? ( **IZRAČUNAJ)**

Na slici je prikazana pretvorba energije. Na vrhu staze za skateboard dječak ima najveću \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

energiju jer se nalazi na najvišoj visini. Spuštanjem niz stazu njegova energija pretvara se u \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_energiju. Njegova \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ energija najveća je na dnu staze i tu je najbrži, a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ energija u toj mu je točki najmanja. Dok se ponovno penje uz stazu, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ mu se smanjuje, a time se smanjuje i\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ energija, a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ energija mu se povećava.

A) Teo se nalazi na balkonu na 3. katu zgrade i drži košarkašku loptu mase 600 g na visini od 10m od tla.

Izračunajte gravitacijsku potencijalnu energiju lopte.

B) Teo je bacio košarkašku loptu s balkona. Kolika je kinetička energija lopte trenutak prije njezina udara u tlo?

c) Kolike su kinetička energija i gravitacijska potencijalna energija lopte koju je Teo bacio s balkona kad se lopta nalazi 2m iznad tla?

9. Tijekom čišćenja sobe Sonja u 4s pomakne krevet i pritom obavi [rad](https://edutorij-admin-api.carnet.hr/storage/extracted/9fa73ce9-74d3-4c51-9a14-c976650188a6/html/pojmovnik.html#rad) od 50J. Koliko iznosi njezina [snaga](https://edutorij-admin-api.carnet.hr/storage/extracted/9fa73ce9-74d3-4c51-9a14-c976650188a6/html/pojmovnik.html#snaga)?

10. Na hladnjaku je oznaka 200W.200W. Koliki je obavljeni [rad](https://edutorij-admin-api.carnet.hr/storage/extracted/9fa73ce9-74d3-4c51-9a14-c976650188a6/html/pojmovnik.html#rad) hladnjaka ako bio on radio cijelo [vrijeme](https://edutorij-admin-api.carnet.hr/storage/extracted/9fa73ce9-74d3-4c51-9a14-c976650188a6/html/pojmovnik.html#vrijeme) tijekom 1 dana?