

## 18. Pretvorbe energije

### 1. *Dopunite rečenicu.*

Da bi tijelo obavilo rad mora imati \_\_\_\_\_.

### 2. Linijama **povežite** pretvorbe energije s pripadajućim slikama

Sunčeva energija se pretvara u električnu energiju.



Gravitacijska potencijalna energija se pretvara u kinetičku energiju.



Kinetička energija se pretvara u električnu energiju.



Električna energija se pretvara u kinetičku energiju.



### 3. Jesu li sljedeće tvrdnje **ispravne**?

a) Pri skoku dječaka sa stijene u more njegova se kinetička energija pretvara u gravitacijsku energiju.

TOČNO

NETOČNO



b) Elastična energija luka pretvara se u kinetičku energiju strijele.

TOČNO

NETOČNO



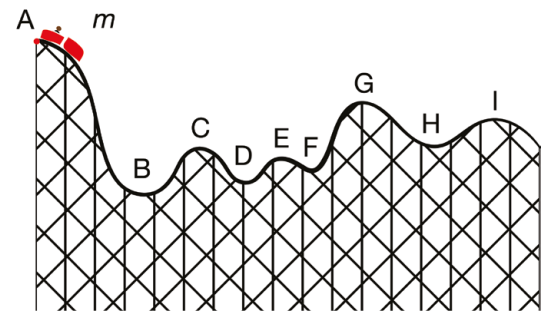
4. **Dopunite** rečenicu.

Zakon očuvanja energije kaže da se energija može pretvarati iz jednog \_\_\_\_\_ u drugi ili prenositi s tijela na \_\_\_\_\_.

5. **Dopunite** rečenicu.

Polazeći iz točke A, gdje je mirovao, vagončić se slobodno giba po toboganu.

Gravitacijska energija najveća je u točki \_\_\_\_\_ jer se tada vagončić nalazi na najvećoj visini, a najmanja u točki \_\_\_\_\_ jer je tada vagončić najniže.

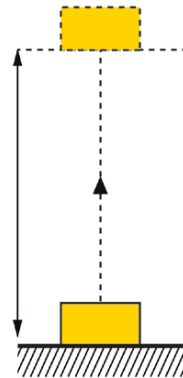


6. **Odgovorite** na pitanje.

Predmet težine  $G$  podignuli smo na visinu  $h$  (slika).

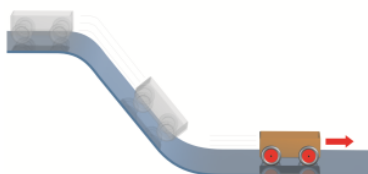
Na crtu napišite koja se energija pretvorila u koju pri podizanju.

\_\_\_\_\_

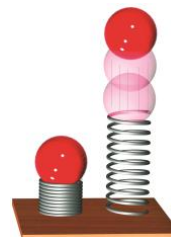


7. **Linijama povežite** pretvorbe energije s pripadajućim slikama.

spuštanje kolica nizbrdo



izbacivanje lopte sa stisnute opruge



elastična se energija pretvara

u kinetičku energiju

gravitacijska se energija pretvara

u kinetičku energiju

**8. Zaokružite istinitu tvrdnju.**

Loptu udarite nogom i ona poleti zrakom.

rad → elastična energija → kinetička energija

Navedeni **sljed** pretvorbe energije za navedeni je događaj:

TOČAN

NETOČAN

**9. Dopunite riječima energija hrane i kinetičku energiju sljedeću tvrdnju.**

Dok trčimo, koristimo \_\_\_\_\_ pohranjenu u mišićima. Ta se energija pretvara u \_\_\_\_\_ našeg tijela.

**10. Elektromotor priključen na bateriju podiže uteg.**

**Poredajte** kako se događaju izmjene energije:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

kinetička energija motora i utega,

energija baterije,

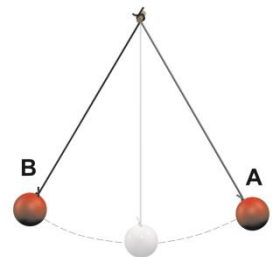
gravitacijska potencijalna energija utega.



**11. Pustimo li kuglicu da se njiše iz točke A u točku B, njezina je gravitacijska**

potencijalna energija ostala **ista** jer je došla do:

- iste visine,
- veće visine,
- manje visine.



**12. Jedna jabuka padne sa stabla.**

Tijekom **padanja** njezina se kinetička energija (**energija gibanja**) \_\_\_\_\_ (**smanjuje** ili **povećava**).