



Sevanje v medicini, znanosti, okolju



1. Naštej tri primere elektromagnetnih valovanj oz. sevanj. S kakšno hitrostjo se gibljejo v vakuumu?
2. Zakaj nekatera sevanja imenujemo ionizirajoča?
3. Navedi primer ionizirajočega sevanja.
4. Navedi kakšen vir ionizirajočega sevanja.
5. Zakaj sevanje mobilnega telefona ni ionizirajoče?
6. Koliko razpolovnih dob je potrebno, da se začetno število radioaktivnih jeder zmanjša na eno četrtno, na eno šestnajstino in približno na eno tisočinko?
7. Zakaj na rentgenski sliki (negativu) vidimo kosti svetlejšje od mišic?
8. Kaj je prednost računalniške tomografije (CT)?
9. Kaj je vir sevanja gama v primeru pozitronske tomografije (PET)?

Šola:



Ime in priimek:

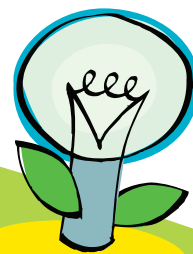


Razred:



Datum:

OBRNI!



UČNI LIST



Sevanje v medicini, znanosti, okolju

10. Kakšen način zdravljenja raka je brahiterapija?
11. Zakaj je diagnostika s tehnejem-99m (^{99m}Tc) tako pogosta tehnika nuklearne medicine?
12. Kateri radioaktivni izotop uporabljamo pri zdravljenju ščitnice? Zakaj?
13. Kako lahko s pomočjo sevanja gama najdemo napake v strukturi kovinskih materialov in izdelkov?
14. Če si kdaj potoval z letalom, si se že srečal z neko »škaflo«, s katero pregledajo tvojo prtljago. Na kakšni osnovi deluje?
15. Medicinska oprema in hrana sta pogosto sterilizirani s sevanjem. Ali zato postaneta radioaktivni?
16. Se spomniš kakšne radioaktivne metode, s katero lahko določimo starost npr. faraonovega voza ali kosti jamskega medveda?
17. Kakšen vir energije zagotavlja delovanje najbolj oddaljenih vesoljskih sond?
18. Ali imaš kakšno svojo idejo, za kakšen namen bi lahko uporabil radioaktivni vir ali ionizirajoče sevanje?

