

Uvod u linearnu funkciju

- radni listići -

Najljepše zahvaljujem autoru materijala,
kolegi **Željku Brčiću**,
na dozvoli da materijal objavim
na svojim web stranicama!

Antonija Horvatek

<http://www.antonija-horvatek.from.hr/>



Benzin

Na benzinsku crpku stigla je puna cisterna benzina. Iz nje se, brzinom od 6 hektolitara u minuti, istaće gorivo u tank benzinske crpke u kojem je već bilo 80 hektolitara benzina.

- Zapišite linearnu funkciju koja opisuje količinu goriva u tanku nakon x minuta.

- Koliko će goriva biti u tanku nakon deset minuta?

(Račun:)

U tanku će nakon 10 minuta biti _____ hektolitara goriva.



- Koliko je hektolitara goriva bilo u tanku pola sata od početka pražnjenja cisterne?

(Račun:)

Nakon pola sata u tanku je bilo _____ hektolitara goriva.

- Nakon koliko vremena je u tanku bilo točno 350 hektolitara benzina?

(Račun:)



U tanku je 350 hl benzina bilo nakon _____ minuta.



Vodovod

Novim Zakonom o vodama, od travnja 2011. godine u Republici Hrvatskoj uveden je fiksni dio vodne usluge koju plaćaju svi potrošači bez obzira na količinu potrošene vode. Drugi dio računa, kao i do sada, ovisi o količini potrošene vode u m^3 .

U tablici je dan cjenik „Vinkovačkog vodovoda i kanalizacije“ za mjesečnu potrošnju vode do $8 m^3$.

Potrošnja vode (m^3)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Iznos računa (kn)	10,00	19,00	28,00	37,00	46,00	55,00	64,00	73,00	82,00

- Iz tablice odredi koliko iznosi fiksni dio vodne usluge (koji se plaća bez obzira trošimo li vodu ili ne).

Fiksni dio račun iznosi _____ kuna.

- Također iz tablice izračunaj koliko plaća korisnik za svaki potrošeni „kubik“ (m^3) vode?

Svaki „kubik“ vode plaća se _____ kuna.

- Kako glasi linearna funkcija kojom se računa cijena vode ovisno o broju potrošenih m^3 vode?

- Koliko bi iznosio račun kućanstva koje je potrošilo $16 m^3$ vode?

(Račun:)

Za $16 m^3$ potrošene vode platit će se _____ kuna.



- Moj račun iz VVK-a za travanj iznosio je 127 kuna. Koliko je moja obitelj potrošila vode toga mjeseca?

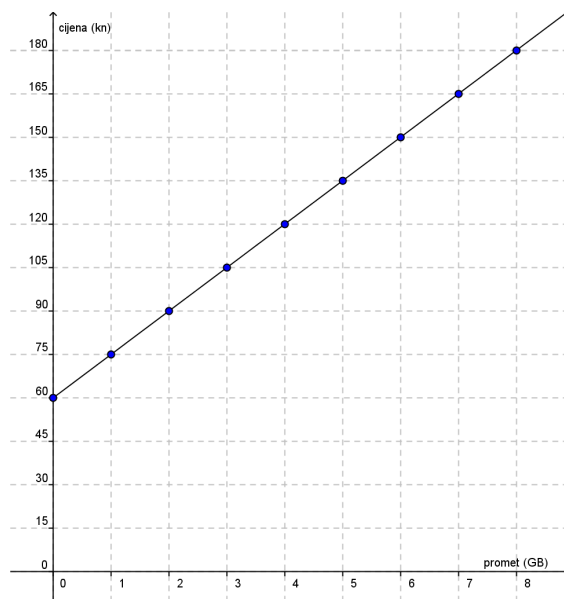
(Račun:)

Obitelj je potrošila je _____ m^3 vode.

Internet

Telefonska kompanija naplaćuje uporabu interneta tako da na fiksni iznos mjesečne pretplate doda iznos koji ovisi o količini internet prometa u gigabajtima.

Cjenik kompanije dan je ovim grafikonom:



- Iz grafikona očitaj koliko iznosi mjesečna pretplata koja se plaća bez obzira na prometa?

Mjesečna pretplata iznosi _____ kuna.

- Iz grafikona očitaj koliko korisnik plaća za svaki potrošeni gigabajt?

Cijena po jednom gigabajtu je _____ kuna.

- Kako glasi linearna funkcija kojom se računa cijena uporabe interneta ovisno o broju potrošenih gigabajta?

- Koliko iznosi račun korisnika koji ima promet od 16 gigabajta?

(Račun:)

Za 16 GB se plaća _____ kuna.



- Marko je dobio račun za internet od 255 kuna. Koliko je gigabajta potrošio tog mjeseca?

(Račun:)

Potrošio je _____ gigabajta.

Taxi



U gradu postoje dvije tvrtke koje nude usluge taksi prijevoza.

Taksi služba „Ford“ svoje usluge naplaćuje prema sljedećem cjeniku: start 12 kuna, a cijena po prijeđenom kilometru 9 kuna.

Konkurentska tvrtka „Audi“ polazak sa stajališta naplaćuje 25 kuna, a svaki prijeđeni kilometar dodatnih 8 kuna.

- Napiši formule prema kojima se računa cijena prijevoza taksijem ovisno o broju prijeđenih kilometara (za obje tvrtke).

„Ford“: _____

„Audi“: _____



- Koliko će se platiti vožnja duga 8 km u jednoj, a koliko u drugoj tvrtki?

(Račun:) „Ford“:

„Audi“:

Za 8 km vožnje u „Fordu“ se plati _____ kuna, a u „Audiju“ _____ kuna.



- Koliki je put prešla gospođa Žurić taksijem „Ford“ ako je račun platila 138 kuna?

(Račun:)

Prešla je put od _____ kilometara.

- Koliko bi taj put platila u tvrtki „Audi“?

(Račun:)

Taj put bi u „Audiju“ platila _____ kuna.

