

Sustavi linearnih jednadžbi - zadaci riječima

4. ožujka 2016.

Zadatak 1

Svježe gljive sadrže 90% vode, a suhe 12% vode. Koliko se suhих gljiva dobije iz 44 kg svježih?

Zadatak 2

Koliko kilograma vode treba ispariti iz 1 tone celulozne mase koja sadrži 85% vode da bi se dobila masa koja sadrži 75% vode?

Zadatak 3

Koliko srebra čistoće 0.85 trebamo pomiješati sa srebrom čistoće 0.5 da bismo dobili 1 kg srebra čistoće 0.65?

Zadatak 4

Matko i Ratko su uspoređujući svoje rezultate kolokvija primijetili:

- ▶ Kad bi Ratko imao devet puta manji, a Matko deset puta manji broj bodova, Ratko bi imao jedan bod više nego Matko.
- ▶ Kad bi Ratko imao jedanaest puta manji, a Matko deset puta manji broj bodova, Matko bi imao jedan bod više nego Ratko.

Koliko tko ima bodova?

Zadatak 5

U dvorištu su crne ovce, bijele ovce i bijele patke. Ako je u dvorištu ukupno 101 ovca, 150 bijelih životinja i 504 nogu, koliko ima crnih ovaca?

Zadatak 6

Frodo, Boromir i Gollum svađaju se oko Prstena.

Gollum: “My preciousss... Prsten je moj! To je moj rođendanski poklon.”

Frodo: “Ne, moj je. Ja najbolje znam koliko je težak! Da je četiri orta teži, imao bi točno šest na kvadrat orta.”

Boromir: “Ja znam zašto je Prsten tako težak. Zato jer je u njemu šest puta više zlata nego srebra.”

Gollum: “Ništa vi o tome ne znate. To je zato što bi, da je bakra dva orta manje, a sssrebra 2 orta više, srebra bilo trostruko više nego bakra.”

Boromir: “Frodo, ako želiš zadržati Prsten, reci nam odmah sada – odmah! – koliko je čega u njemu!”

Frodo: “ m_{Cu} orta bakra, m_{Ag} orta srebra i m_{Au} orta zlata.”

Odredite m_{Cu} , m_{Ag} i m_{Au} tako da Frodov odgovor bude točan.

Zadatak 7

Uskrsni zeko u košarici nosi dva tuceta jaja. Svako je jaje crvene, zelene ili plave boje. Crvenih jaja ima trostruko više nego zelenih, a kad bi plavih jaja bilo dvostruko više nego što ih ima, bilo bi ih četiri više nego crvenih.

Koliko jaja koje boje nosi zeko?

Zadatak 8 (“Zadatak 100 ptica”)

Pijevci koštaju po 5 dolara, kokoši po 3 dolara, a 3 pilića koštaju 1 dolar. Ako je kupljeno 100 ptica za 100 dolara, koliko je kojih kupljeno?

Odredite sva smisljena rješenja. Koje rješenje ima najmanje pilića?

Zadatak 9 (Sami.)

Ana i Boris su uspoređujući svoje rezultate kolokvija primijetili:

- ▶ Da Ana ima 20 bodova više, imala bi jednak broj bodova kao Boris.
- ▶ Da Boris ima 30 bodova više, imao bi dvostruko veći broj bodova nego Ana.

Koliko tko ima bodova?

Zadatak 9 (Sami.)

Ana i Boris su uspoređujući svoje rezultate kolokvija primijetili:

- ▶ Da Ana ima 20 bodova više, imala bi jednak broj bodova kao Boris.
- ▶ Da Boris ima 30 bodova više, imao bi dvostruko veći broj bodova nego Ana.

Koliko tko ima bodova?

Rješenje: Ana ima 50, a Boris 70 bodova.

Zadatak 10 (Sami.)

Kutija listića *After Eight* košta 3 eura, bombonijera *Griotte* košta 4 eura, a bombonijera *Merci* 5 eura. Ako je kupljeno 25 kutija slatkiša za 80 eura, koliko je kutija kojih slatkiša kupljeno?

Odredite sva smisljena rješenja.

Zadatak 10 (Sami.)

Kutija listića *After Eight* košta 3 eura, bombonijera *Griotte* košta 4 eura, a bombonijera *Merci* 5 eura. Ako je kupljeno 25 kutija slatkiša za 80 eura, koliko je kutija kojih slatkiša kupljeno?

Odredite sva smisljena rješenja.

Rješenje:

<i>After Eight</i>	<i>Griotte</i>	<i>Merci</i>
20	5	0
21	3	1
22	1	2