

IZBORNI - MATEMATIKA U STRUCI (STOLARI)

PONAVLJANJE IZ PRIRODNIH, CIJELIH I RACIONALNIH BROJEVA

ZADACI:

Zadatak 1. (2 boda) Darko ima 205 kuna. Kupio je 16 kg čavala. Cijena 1 kg čavala je 4 kune.

Koliko kuna je Darku ostalo?

Zadatak 2. (2 boda) Ivan je prvih šest dana izradio po 7 stolica dnevno, a iduća tri dana po 9 stolica dnevno.

Koliko mu je stolica još preostalo za izraditi, ako treba izraditi 102 stolice?

Zadatak 3. (2 boda) Imali smo u novčaniku 296,23 kune. U prvoj trgovini smo potrošili 79,04 kuna,

a u drugoj 127,45 kuna. Koliko kuna nam je ostalo u novčaniku?

Zadatak 4. (2 boda) Stolar ima na skladištu $56 m^3$ drvne građe. Za izradu prozora mu je potrebno $\frac{3}{8}$ te

drvne građe. Koliko m^3 drvne građe mu je potrebno za izradu prozora?

Zadatak 5. (4 boda) Rastavi broj 798 na proste faktore.

Zadatak 6. (4 boda) Odredi najveću zajedničku mjeru i najmanji zajednički višekratnik brojeva 418 i 1045 .

Kriterij ocjenjivanja:

0 – 6 (1)

7 – 8 (2)

9 – 11 (3)

12 – 13 (4)

14 – 16 (5)

RJEŠENJA:

Zadatak 1.

$$205 - 16 \cdot 4 = 205 - 64 = 141$$

Darku je ostala 141 kuna.

Zadatak 2.

$$102 - 6 \cdot 7 - 3 \cdot 9 = 102 - 42 - 27 = 33$$

Ivanu je još preostalo za izraditi 33 stolice.

Zadatak 3.

$$296,23 - 79,04 - 127,45 = 89,74$$

U novčaniku nam je ostalo 89,74 kune.

Zadatak 4.

$$\frac{3}{8} \cdot 56 = \frac{3 \cdot 56}{8} = \frac{168}{8} = 168 : 8 = 21$$

Stolaru je za izradu prozora potrebno $21 m^3$ drvne građe.

Zadatak 5.

$$\begin{array}{r|rr} 798 & 2 \\ 399 & 3 \\ 133 & 7 \\ 19 & 19 \\ 1 & \end{array} \quad 798 = 2 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 19$$

Kako smo dobili brojeve iz tablice?

$$\begin{pmatrix} 798 : 2 = 399 \\ 399 : 3 = 133 \\ 133 : 7 = 19 \\ 19 : 19 = 1 \end{pmatrix}$$

Zadatak 6.

Tražimo zajedničke djelitelje.

$$\begin{array}{r|rr} 418, 1045 & 11 \\ 38, 95 & 19 \\ 2, 5 & \end{array}$$

$$\text{Kako smo dobili brojeve iz tablice? } \begin{pmatrix} 418 : 11 = 38, & 1045 : 11 = 95 \\ 38 : 19 = 2, & 95 : 19 = 5 \end{pmatrix}$$

$$M(418, 1045) = 11 \cdot 19 = 209$$

$$v(418, 1045) = 11 \cdot 19 \cdot 2 \cdot 5 = 2090$$