UM TK

UDRUŽENJE MATEMATIČARA
TUZLANSKOG KANTONA

Takmičenje učenika osnovnih škola Tuzlanskog kantona iz MATEMATIKE

Tuzla, 14.04.2012. godine

PEDAGOŠKI ZAVOD TUZLA
UDRUŽENJE MATEMATIČARA TUZLANSKOG KANTONA

Takmičenje učenika osnovnih škola Tuzlanskog kantona
iz MATEMATIKE
Tuzla, 14.04.2012. godine

Zadaci

VI/9

1. Mirela ima troje djece. Najstarije je tri puta starije od najmlađeg, a proizvod godina sve troje djece je 864. Koliko godina ima svako dijete?

2. Učenik je pročitao knjigu za tri dana. Prvog dana je pročitao $\frac{3}{8}$ knjige, drugog dana $\frac{5}{12}$ knjige, a trećeg dana $\frac{1}{6}$ knjige i još 10 stranica. Koliko je stranica imala knjiga?

3. Oštar ugao i šestina njegovog suplementnog ugla (kuta) su komplementni uglovi (kutovi). Odrediti taj oštri ugao (kut).

4. Četverocifreni broj 22** djeljiv je sa 90. Koje cifre treba upisati umjesto zvjezdica (tj. koji je to četverocifreni broj)?

VII/9

1. Neka je dat kvadrat ABCD čija je površina 144 cm^2. Na stranicama BC i CD odabrane su tačke M i N tako da je $BM = 2MC$ i $CN = 3ND$ Kolika je površina trokuta AMN?

2. Azur je trebao neki broj podijeliti sa 9. Umjesto da ga podijeli on je od tog broja oduzeo 9 i dobio rezultat -603.

   Koji rezultat bi Azur dobio da nije pogriješio.

3. Mirza je, umjesto da ukuca na tastaturi dvocifreni broj, greškom ispred prve cifre i poslije druge cifre ukucao 4 i dobio četverocifreni broj koji je 54 puta veći od dvocifrenog broja. Koji broj je Mirza trebao da ukuca?

4. Mirsad, Lejla i Ivana su imali ukupno 2450 KM. Kad je Mirsad potrošio $\frac{1}{3}$ svog novca, Lejla $\frac{1}{4}$ svog novca i Ivana $\frac{1}{5}$ svog novca, ostale su im jednake sume novca. Koliko je svako od njih imao novaca?

VIII/9 i VII/8

1. Ako je $\frac{a+b}{b} = 1,5$, koliko je $\frac{b-a}{a}$?
2. Tri učenika sedmog razreda su skupljajući papir zaradili 266 KM. Ako su taj novac podijelili u omjeru $\frac{2}{3} : \frac{3}{4} : \frac{4}{5}$, koliko je dobio svaki od njih?
3. Odrediti tri prosta broja tako da je njihov proizvod 5 puta veći od njihovog zbira.
4. Izračunati površinu pravouglog trougla (pravokutnog trokuta) čiji je obim (opseg) 36 cm ako za stranice tog trougla vrijedi da je
$$\frac{a+b}{c} = \frac{7}{5}$$
(a i b su katete, a c je hipotenuza).

VIII/8

1. Izračunaj:
$$\frac{1}{3240} \cdot \left[\frac{1250^2 + 950^2 - 1900 \cdot 1250}{10\sqrt{275^2 - 225^2}}\right]^2.$$
2. Ako se dužina ivice kocke poveća za 1, njena zapremina se poveća za 37. Za koliko se poveća površina kocke?
3. Za koje sve cijele brojeve m je i vrijednost razlomka $\frac{m^2+2m-15}{m^2-9}$ cio broj?
4. Grupa ljudi podijeli neku sumu novca tako da je prvi dobio 10 KM i desetinu ostatka; drugi 20 KM i desetinu novog ostatka; treći 30 KM i desetinu novog ostatka, ... i tako sve dok nisu podijelili cjelokupnu sumu novca. Na kraju se ispostavilo da su svi dobili jednake iznose novca. koliko je ljudi dijelilo novac?

Rješenja zadataka

VI/9

1. *Mirela ima troje djece. Najstarije je tri puta starije od najmlađeg, a proizvod godina sve troje djece je 864. Koliko godina ima svako dijete?*

   Rješenje. Označimo sa a broj godina najmlađeg djeteta, a sa b broj godina srednjeg djeteta po uzrastu. Najstarije dijete ima $3a$ godina. Vrijedi $a \cdot b \cdot 3a = 864$, tj. $a \cdot a \cdot b = 288$. Dakle, broj 288 treba napisati u obliku $a \cdot a \cdot b$, pri čemu je $a < b < 3a$. Rastavimo broj 288 na proste faktore:

$$288 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3.$$

   Na taj način imamo sljedeće mogućnosti: $2 \cdot 2 \cdot 72, 4 \cdot 4 \cdot 18, 3 \cdot 3 \cdot 32, 6 \cdot 6 \cdot 8$. Samo u zadnjoj varijanti, gdje je $a = 6, b = 8$, vrijedi $a < b < 3a$. Dakle, brojevi godina djece su: 6, 8 i 18.

2. *Učenik je pročitao knjigu za tri dana. Prvog dana je pročitao $\frac{3}{8}$ knjige, drugog dana $\frac{5}{12}$ knjige, a trećeg dana $\frac{1}{6}$ knjige i još 10 stranica. Koliko je stranica imala knjiga?*

   Rješenje. Učenik je za tri dana pročitao

$$\frac{1}{3} + \frac{5}{12} + \frac{1}{6} = \frac{9 + 10 + 4}{24} = \frac{23}{24}$$

   dijela knjige, bez posljednjih 10 stranica. Proizilazi da je upravo $\frac{1}{24}$ knjige tih 10 stranica. Dakle, knjiga ima 240 stranica.

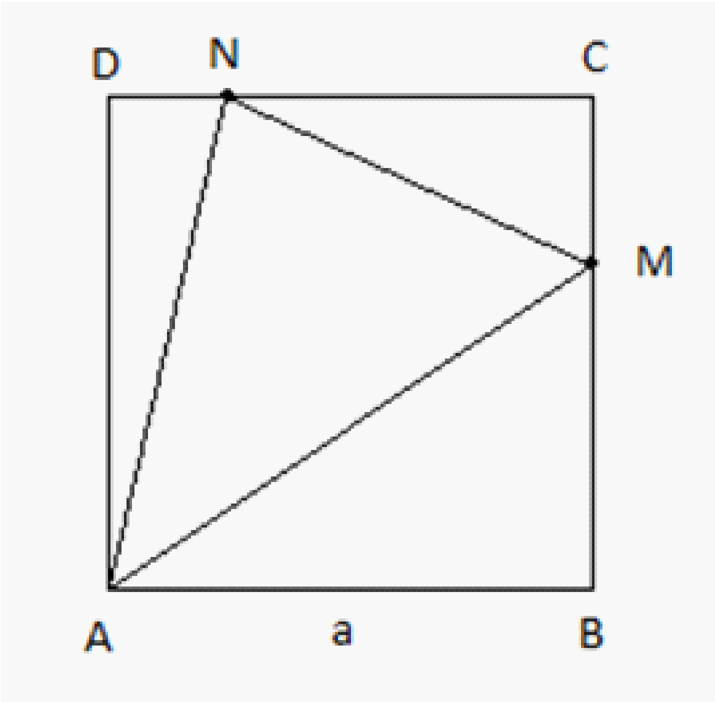
3. *Oštar ugao i šestina njegovog suplementnog ugla (kuta) su komplementni uglovi (kutovi). Odrediti taj oštri ugao (kut).*

   Rješenje. Neka je traženi ugao α. Vrijedi

$$\alpha + \frac{1}{6}(180^\circ - \alpha) = 90^\circ \Rightarrow \alpha + 30^\circ - \frac{1}{6}\alpha = 90^\circ \Rightarrow \frac{5}{6}\alpha = 60^\circ \Rightarrow \alpha = 72^\circ.$$

4. *Četverocifreni broj 22** djeljiv je sa 90. Koje cifre treba upisati umjesto zvjezdica (tj. koji je to četverocifreni broj)?*

   Rješenje. Broj 22** je djeljiv sa 10, pa mu je posljednja cifra 0. On je djeljiv i sa 9, pa mu zbir cifara mora biti djeljiv sa 9. To znači da mu je treća cifra slijeva 5. Dakle, traženi broj je 2250.



VII/9

1. *Neka je dat kvadrat ABCD čija je površina 144 cm^2. Na stranicama BC i CD odabrane su tačke M i N tako da je $BM = 2MC$ i $CN = 3ND$ Kolika je površina trokuta AMN?*

Rješenje. Sa slike vidimo da je

$$P_{AMN} = P_{ABCD} - (P_{ABM} + P_{CMN} + P_{AND}).$$

Imamo

$$\begin{aligned} BM &= 2MC \Rightarrow BM = \frac{2}{3}a, \\ CN &= 3ND \Rightarrow CN = \frac{3}{4}a. \end{aligned}$$

Iz $P = 144 = a^2$ slijedi $a = 12$ i $BM = 8, CN = 9, MC = \frac{1}{3}a = 4$ i $ND = 12 - 9 = 3$.

Dakle,

$$P_{AMN} = 144 - \left(\frac{12 \cdot 8}{2} + \frac{4 \cdot 9}{2} + \frac{3 \cdot 12}{2}\right) = 60.$$

2. *Azur je trebao neki broj podijeliti sa 9. Umjesto da ga podijeli on je od tog broja oduzeo 9 i dobio rezultat -603.*

   Koji rezultat bi Azur dobio da nije pogriješio.

   Rješenje. Ako je traženi broj x imamo

$$x - 9 = -603,$$

   tj.

$$x = -603 + 9 = -594.$$

   Da nije pogriješio Azur bi dobio -594:9=-66.

3. *Mirza je, umjesto da ukuca na tastaturi dvocifreni broj, greškom ispred prve cifre i poslije druge cifre ukucao 4 i dobio četverocifreni broj koji je 54 puta veći od dvocifrenog broja. Koji broj je Mirza trebao da ukuca?*

   Rješenje. Neka je traženi dvocifreni broj $\overline{ab}$. Imamo: $\overline{4ab4} = 54\overline{ab}$, tj. $4000 + 100a + 10b + 4 = 54\overline{ab}$, odnosno

$$4004 + 10\overline{ab} = 54\overline{ab} \Leftrightarrow 44\overline{ab} = 4004 \Leftrightarrow \overline{ab} = 91.$$

4. *Mirsad, Lejla i Ivana su imali ukupno 2450 KM. Kad je Mirsad potrošio $\frac{1}{3}$ svog novca, Lejla $\frac{1}{4}$ svog novca i Ivana $\frac{1}{5}$ svog novca, ostale su im jednake sume novca. Koliko je svako od njih imao novaca?*

   Rješenje. Uvedimo oznake: M - količina novca koju je potrošio Mirsad, L - količina novca koju je potrošila Lejla, I - količina novca koju je potrošila Ivana. Tada je

$$\frac{2}{3}M = \frac{3}{4}L = \frac{4}{5}I,$$

   odakle je

$$M = \frac{6}{5}I, L = \frac{16}{15}I.$$

   Zbog toga je

$$\frac{6}{5}I + \frac{16}{15}I + I = 2450 \Leftrightarrow \frac{49}{15}I = 2450 \Leftrightarrow I = 750.$$

   Dakle, $M = 900, L = 800$.

VIII/9 i VII/8

1. *Ako je* $\dfrac{a+b}{b}=1,5$, *koliko je* $\dfrac{b-a}{a}$*?*

   Rješenje. Iz uvjeta zadatka imamo

$$\frac{a+b}{b}=\frac{3}{2}\Leftrightarrow\frac{a}{b}+\frac{b}{b}=1+\frac{1}{2}\Leftrightarrow\frac{a}{b}=\frac{1}{2},$$

   odakle je $\dfrac{b}{a}=\dfrac{2}{1}=2$, pa je

$$\frac{b-a}{a}=\frac{b}{a}-\frac{b}{b}=2-1=1.$$

2. *Tri učenika sedmog razreda su skupljajući papir zaradili 266 KM. Ako su taj novac podijelili u omjeru* $\dfrac{2}{3}:\dfrac{3}{4}:\dfrac{4}{5}$, *koliko je dobio svaki od njih?*

   Rješenje. Označimo li zaradu pojedinačno sa a, b, c možemo pisati:

$$a:b:c=\frac{2}{3}:\frac{3}{4}:\frac{4}{5}.$$

   Proširimo li sva tri razlomka na zajednički nazivnik 60 imat ćemo:

$$a:b:c=\frac{40}{60}:\frac{45}{60}:\frac{48}{60}\Rightarrow a:b:c=40:45:48.$$

   Dalje imamo:

$$\begin{aligned}a&:b=40:45\Rightarrow 45a=40b\Rightarrow a=\frac{40}{45}b\\ b&:c=45:48\Rightarrow 45c=48b\Rightarrow c=\frac{48}{45}b.\end{aligned}$$

   Kako su ukupno zaradili $a+b+c=266$, to je

$$\frac{40}{45}b+b+\frac{48}{45}b=266\Leftrightarrow 40b+45b+48b=266\cdot 45\Leftrightarrow b=90.$$

   Konačno je $a=\dfrac{40}{45}b=80, c=\dfrac{48}{45}b=96$. Dakle, učenici su zaradili $a=80, b=90$ i $c=96$ (KM).

3. *Odrediti tri prosta broja tako da je njihov proizvod 5 puta veći od njihovog zbira.*

   Rješenje. Neka su ti prosti brojevi: p,q,r. Tada iz jednakosti

$$pqr=5\left(p+q+r\right)$$

slijedi da je jedan od tih prostih brojeva jednak 5, npr. $p = 5$, pa imamo

$$\begin{aligned} qr &= 5 + q + r \Leftrightarrow qr - q = r + 5 \Leftrightarrow q(r-1) = r + 5 \\ &\Leftrightarrow \quad q = \frac{r+5}{r-1} = 1 + \frac{6}{r-1}. \end{aligned}$$

Odavde dobijamo

$$r - 1 \mid 6 \Rightarrow r - 1 \in \{1, 2, 3, 6\} \Rightarrow r \in \{2, 3, 4, 7\},$$

a kako je r prost broj, to u obzir dolazi $r \in \{2, 3, 7\}$. Neposredno se provjerava da može biti $r = 2$ i $q = 7$ i obrnuto, ali ćemo to smatrati jednim rješenjem. Traženi prosti brojevi su: 2, 5 i 7.

4. *Izračunati površinu pravouglog trougla (pravokutnog trokuta) čiji je obim (opseg) 36 cm ako za stranice tog trougla vrijedi da je*

$$\frac{a+b}{c} = \frac{7}{5}$$

(a i b su katete, a c je hipotenuza).

Rješenje. Iz $\frac{a+b}{c} = \frac{7}{5}$ slijedi $a + b = \frac{7}{5}c$, pa vrijedi

$$36 = a + b + c = \frac{7}{5}c + c = \frac{12}{5}c,$$

odakle je $c = 15$. Površina trougla je $P = \frac{ab}{2}$, pa nam treba vrijednost proizvoda ab. Zbog $c = 15$, sada je $a + b = 21$, odakle, nakon kvadriranja, dobijemo

$$\begin{aligned} a^2 + b^2 + 2ab &= 21^2 \Leftrightarrow c^2 + 2ab = 21^2 \Leftrightarrow 2ab = 21^2 - 15^2 = (21 - 15)(21 + 15) \\ &\Leftrightarrow \quad ab = 108. \end{aligned}$$

Dakle,

$$P = \frac{ab}{2} = \frac{108}{2} = 54.$$

VIII/8

1. *Izračunaj:*

$$\frac{1}{3240} \cdot \left[\frac{1250^2 + 950^2 - 1900 \cdot 1250}{10\sqrt{275^2 - 225^2}} \right]^2.$$

Rješenje.

$$
\begin{aligned}
& \frac{1}{3240} \cdot \left[\frac{1250^2 + 950^2 - 1900 \cdot 1250}{10\sqrt{275^2 - 225^2}} \right]^2 \\
= & \frac{1}{3240} \cdot \left[\frac{(1250 - 950)^2}{10\sqrt{(275 - 225)(275 + 225)}} \right]^2 \\
= & \frac{1}{3240} \cdot \left[\frac{300^2}{10\sqrt{50 \cdot 500}} \right]^2 = \frac{1}{3240} \cdot \left[\frac{300^2}{10 \cdot \sqrt{50^2 \cdot 10}} \right]^2 \\
= & \frac{1}{3240} \cdot \left[\frac{90000}{10 \cdot 50\sqrt{10}} \right]^2 = \frac{1}{3240} \cdot \left[\frac{900}{5\sqrt{10}} \right]^2 = \frac{1}{3240} \cdot \left[\frac{180}{\sqrt{10}} \right]^2 \\
= & \frac{1}{3240} \cdot \frac{180^2}{10} = \frac{1}{3240} \cdot \frac{18^2 \cdot 10^2}{10} = \frac{1}{3240} \cdot \frac{324 \cdot 10}{1} = 1.
\end{aligned}
$$

2. *Ako se dužina ivice kocke poveća za 1, njena zapremina se poveća za 37. Za koliko se poveća površina kocke?*

   Rješenje. Neka je a dužina ivice kocke prije povećanja. Zapremina kocke je $V = a^3$. Nakon povećanja ivice kocke za 1, zapremina kocke je $V_1 = (a+1)^3$. Prema uvjetima zadatka imamo

$$
\begin{aligned}
V_1 - V &= 37 \Leftrightarrow (a+1)^3 - a^3 = 37 \Leftrightarrow 3a^2 + 3a + 1 = 37 \\
&\Leftrightarrow a^2 + a - 12 = 0 \Leftrightarrow a^2 + 4a - 3a - 12 = 0 \\
&\Leftrightarrow a(a+4) - 3(a+4) = 0 \Leftrightarrow (a+4)(a-3) = 0,
\end{aligned}
$$

   odakle je $a = -4$ ili $a = 3$. U obzir dolazi samo $a = 3$, jer je $a > 0$. Zbog toga je

$$P_1 - P = 6(a+1)^2 - 6a^2 = 6 \cdot 16 - 6 \cdot 9 = 42.$$

3. *Za koje sve cijele brojeve m je i vrijednost razlomka $\dfrac{m^2 + 2m - 15}{m^2 - 9}$ cio broj?*

   Rješenje.

$$
\begin{aligned}
\frac{m^2 + 2m - 15}{m^2 - 9} &= \frac{m^2 + 2m + 1 - 16}{m^2 - 9} = \frac{(m+1)^2 - 16}{m^2 - 9} \\
&= \frac{(m+1-4)(m+1+4)}{(m-3)(m+3)} = \frac{(m-3)(m+5)}{(m-3)(m+3)} \\
&= \frac{m+5}{m+3} = 1 + \frac{2}{m+3},
\end{aligned}
$$

   odakle slijedi $m + 3 \in \{\pm 1, \pm 2\}$, tj. $m \in \{-5, -4, -2, -1\}$.

4. *Grupa ljudi podijeli neku sumu novca tako da je prvi dobio 10 KM i desetinu ostatka; drugi 20 KM i desetinu novog ostatka; treći 30 KM i desetinu novog*

ostatka, ... i tako sve dok nisu podijelili cjelokupnu sumu novca. Na kraju se ispostavilo da su svi dobili jednake iznose novca. koliko je ljudi dijelilo novac?

Rješenje. Označimo sa x ukupnu količinu novca. Tada imamo:

$$\begin{aligned} \text{I dobije} &: \quad 10+\frac{1}{10}(x-10)=9+\frac{1}{10}x, \text{ a ostatak je } x-9-\frac{1}{10}=\frac{9}{10}x-9, \\ \text{II dobije} &: \quad 20+\frac{1}{10}\left(\frac{9}{10}x-9-20\right)=18-\frac{9}{10}+\frac{9}{100}x. \end{aligned}$$

Količine novca I i II su jednake, tj. vrijedi

$$\begin{aligned} 9+\frac{1}{10}x &= 18-\frac{9}{10}+\frac{9}{100}x \Leftrightarrow 900+10x=1800+9x-90 \\ &\Leftrightarrow x=810. \end{aligned}$$

Svaki od ljudi dobija isto novca kao i prvi, tj.

$$9+\frac{1}{10}x=9+81=90.$$

Prema tome, ukupan broj ljudi koji su dijelili novac je $810:90=9$.

Rezultati takmičenje učenika osnovnih škola Tuzlanskog kantona iz MATEMATIKE

Tuzla, 14.04.2012. godine

Osmi razred osmogodišnje

	Ime i prezime	Škola	Bod
1	Emir Muratović	OŠ Druga Srebrenik	33
2	Selimović Almedin	OŠ Bašigovci	32
3	Medina Bristrić	OŠ Safvet beg Bašagić	31
4	Edina Hodžić	OŠ Kalesija	30
5	Almira Mujačević	OŠ Tinja	29
6	Trbalić Bahrudun	OŠ Stupari	28
7	Hajrudin Jupić	OŠ Jala	28
8	Harun Azapagić	OŠ Centar	27
9	Emina Đogić	OŠ Hasan Kikić	26
10	Ilma Okanović	OŠ Lukavac Grad	26
	Amila Salihović	OŠ Druga Živinice	24
	Naria Djedović	OŠ Sv. Franjo Tuzla	23
	Aida Bungur	OŠ Safvet beg Bašagić	22
	Naida Nuhanović	OŠ Prva Živinice	21
	Mehmedović Mejrema	OŠ Tinja	20
	Imširović Lejla	OŠ Edhem Mulabdić	20
	Vildana Sekić	OŠ Druga Srebrenik	20
	Istrijana Požegić	OŠ Rainci Gornji	20
	Dino Mustafić	OŠ Brčanska Malta	20
	Marko Onodi	OŠ Sv. Franjo Tuzla	20
	Džambić Sabrina	OŠ Dobošnica	20
	Ibrahim Mujičić	OŠ Prva Živinice	20
	Aljić Adnan	OŠ Đurđevik	18
	Haris Hadžić	Druga osnovna škola Gračanica	16
	Benjamin Huseinefendić	OŠ Brčanska Malta	14
	Hukić Mirza	OŠ Tojšići	14
	Mahir Bajramović	OŠ Tušanj	14
	Selihana Tukić	OŠ Malešići	13
	Karla Jukić	OŠ Sv. Franjo Tuzla	13
	Faris Hasanović	OŠ Tušanj	13
	Maid Butković	OŠ Đurđevik	12
	Bakir Bećirović	OŠ Centar	12
	Selver Dahalić	OŠ Simin Han	11
	Džemal Memić	OŠ Sapna	11
	Benjamin Avdić	OŠ Tušanj	11
	Ahmed Osmanović	OŠ Simin Han	10
	Emina Mešanović	OŠ Edhem Mulabdić	10
	Emina Bureković	OŠ Novi Grad	10
	Jasmina Bojagić	OŠ Druga Živinice	9
	Enida Begić	OŠ Kladanj	9
	Lejla Hidanović	OŠ Centar	7
	Anela Arifi	OŠ Brčanska Malta	7
	Kasima Tukić	OŠ Malešići	7

	Ime i prezime	Škola	Bod
	Emina Lipovac	OŠ Pazar	5
	Husić Ajla	OŠ Druga Srebrenik	5
	Muhamed Trumić	OŠ Đurđevik	5
	Mirzeta Đonlagić	OŠ Klokotnica	4
	Edin Kešetović	OŠ Rapatnica	4
	Meliha Redžić	OŠ Simin Han	3
	Emir Mulaosmanović	OŠ Pazar	2
	Merima Smajić	OŠ Musa Ćazim Ćatić	2
	Semir Junuzović	OŠ Sapna	2
	Nikolina Tomić	OŠ Humci	2
	Gutić Faruk	OŠ Grivice	1
	Murisa Džibrić	OŠ Prokosovići	1
	Almir Čeliković	OŠ Teočak	1
	Edin Gazibegović	OŠ Miladije	1
	Eldina Čehajić	OŠ Čelić	1
	Elma Spahić	OŠ Gornja Orahovica	1

VII/8 i VIII/9

	Ime i prezime	Škola	Bod
1	Azur Đonlagić	OŠ Novi Grad	40
2	Sinanović Amina	OŠ Kalesija	40
3	Edin Burgić	OŠ Puračić	31
4	Jasmin Vićentijević	OŠ Prva Živinice	30
5	Harun Pirić	OŠ Simin Han	28
6	Kuralić Armin	OŠ Tojšići	26
7	Edis Mašić	OŠ Donja Orahovica	23
7	Ivan Šibonjić	OŠ Podorašje	23
	Selimović Indira	OŠ Orahovica	22
	Anida Šehanović	OŠ Novi Grad	20
	Sulejman salkić	OŠ Prva Srebrenik	20
	Benjamin Čerkezović	OŠ Đurđevik	20
	Zumreta Bošnjaković	OŠ Humci	18
	Muratović Ermin	OŠ Podorašje	18
	Muamer Okić	OŠ Đurđevik	17
	Emina Brkić	OŠ Edhem Mulabdić	16
	Azur Kasumović	OŠ Tušanj	16
	Mahir Šljivić	OŠ Prva Živinice	16
	Mediha Mehić	OŠ Banovići	13
	Samira Hamzić	OŠ Čelić	11
	Džinović Zinaida	OŠ Čelić	11
	Elvisa Džinić	OŠ Džakule	9
	Denisa Jahić	OŠ Solina	8
	Amila Hadžić	OŠ Tušanj	8
	Faris Mehmedović	OŠ Džakule	7
	Adnana Džidić	OŠ Hasan Kikić	7

	Ime i prezime	Škola	Bod
	Izudin Beganović	OŠ Poljice	6
	Hasanović Belmin	OŠ Sapna	5
	Husić Benjamin	OŠ Grivice	5
	Elvir Avdičević	OŠ Teočak	3
	Mahovkić Dženita	OŠ Lukavac Grad	3
	Almedina Kadrić	OŠ Simin Han	3
	Mediha Čaušević	OŠ Kladanj	2
	Kavčić Nermin	OŠ Solina	2
	Lejla Smajić	Međunarodna osnovnaq škola	2
	Nirmela hamidović	OŠ Sapna	1
	Lejla Džuzdanović	OŠ Teočak	1
	Nermina Osmanović	OŠ Hasan Kikić	1
	Sakib Smajlović	OŠ Simin Han	1
	Dževad Alibegović	OŠ Doborovci	1
	Mahir Bajramović	OŠ Tušanj	
	Faris Hasanović	OŠ Tušanj	
	Benjamin Avdić	OŠ Tušanj	

Sedmi razred devetogodišnje

	Ime i prezime	Škola	Bod
1	Amar Bajić	O.Š. Donja Orahovica	37
2	Nedim Kukuruzović	O.Š. Safvet-beg Bašagić	30
2	Alina Omerović	II Osnovna Srebrenik	30
3	Adil Batalević	O.Š. Klokotnica	29
4	Lejla Hrustić	O.Š. Safvet-beg Bašagić	27
5	Jasena Salkić	O.Š. Tušanj	25
6	Arnela Spahić	O.Š. Kalesija	24
7	Amela Saletoić	O.Š. Tušanj	23
	Elmina Mašić	O.Š. Rapatnica	21
	Lejla Pačariz	O.Š. Brčanska Malta	21
	Nadina Kasumović	O.Š. Poljice	21
	Delila Avdibašić	O.Š. Tojšići	21
	Avdić Samra	O.Š. Tojšići	20
	Amna Okanović	O.Š. Lukavac Grad	20
	Faruk Muminović	O.Š. Teočak	20
	Tokić Amar	O.Š. Musa Ćazim Ćatić	20
	Sanel Subašić	O.Š. Gornja Orahovica	19
	Eldin Mustafić	O.Š. Klokotnica	16
	Kanita Bojagić	O.Š. Višća	16
	Muris Ahmetašević	O.Š. Hasan Kikić	15
	Medina Hadžić	O.Š. Dubrave	14
	Veohan Gorošević	O.Š. Solina	14
	Nedina Muratović	O.Š. Orahovica	13
	Edin Zukić	II Osnovna Srebrenik	13
	Demir Suljić	O.Š. Poljice	13

	Ime i prezime	Škola	Bod
	Hasen Zejćirović	O.Š. Čelić	13
	Ajna Mulahalilović	O.Š. Ivan Goran Kovačić	12
	Mirela Kahrimanović	O.Š. Sapna	11
	Lamija Sarić	O.Š. Sjenjak	11
	Sabrina Hrvić	O.Š. Lukavac Grad	10
	Belma Avdić	O.Š. Vražići	10
	Amir Šljivić	O.Š. Centar	10
	Amil Softić	O.Š. Centar	10
	Ahmed Buljubašić	O.Š. Rapatnica	10
	Mirza Glihanović	O.Š. Čelić	10
	Gabrijel Jurković	O.Š. Sveti Franjo	9
	Emina Hasanić	O.Š. Mejdan	9
	Arnela Salihović	O.Š. Simin Han	9
	Emina Osmić	O.Š. Novi Grad	5
	Nermina Kruilić	O.Š. Mejdan	5
	Eldar Hidanović	O.Š. Solina	3
	Amira Moranjkić	O.Š. Rapatnica	2
	Aida Mevkić	O.Š. Simin Han	1
	Edin Hodžić	O.Š. Centar	1
	Šeherzada Muminović	O.Š. Simin Han	1

Šesti razred devetogodišnje

	Ime i prezime	Škola	Bod
1	Omer A. Mehanović	O.Š. Safvet-beg Bašagić	33
2	Suljić Sabrina	O.Š. Poljice	32
3	Jasmin Avdibašić	O.Š. Tojšići	31
4	Melisa Musić	O.Š. Lukavac Grad	25
5	Amina Grbić	II Osnovna Škola Gračanica	24
6	Šejla Mandžić	O.Š. Kreka	22
7	Ervin Hajdarević	O.Š. Solina	21
7	Avdić Mahira	O.Š. Lukavac Grad	21
7	Kerim Dajić	I Osnovna Škola Srebrenik	21
	Ahmed Musić	O.Š. Tojšići	20
	Edis Hasinović	O.Š. Donja Orahovica	20
	Tin Mišić	K.Š.C. Sveti Franjo	20
	Vanessa Mahmutovič	O.Š. Podorašje	19
	Ajla Smajlović	O.Š. Podorašje	18
	Šiljegović Denina	O.Š. Novi Grad	17
	Almir Šako	O.Š. Malešići	16
	Tijana Sadiković	O.Š. Lipnica	14
	Eldar Imširović	O.Š. Musa Ćazim Ćatić	13
	Nejra Mustafić	O.Š. Klokotnica	13
	Asmir Ibraković	O.Š. Lukavac Grad	13
	Amra Bećirević	O.Š. Banovići	13
	Izabela Šimić	K.Š.C. Sveti Franjo	13

	Ime i prezime	Škola	Bod
	Maida Malkanović	O.Š. Stupari	12
	Ferizović Mejra	O.Š. Čelić	12
	Nikolina Kovačević	K.Š.C. Sveti Franjo	12
	Erna Šarić	O.Š. Banovići	12
	Hasanović Ajdina	O.Š. Podorašje	12
	Paočić Daniela	O.Š. Novi Grad	12
	Emina Pjanić	O.Š. Rainci Gornji	12
	Amila Begović	II Osnovna Škola Živinice	12
	Ejub Hasić	O.Š. Musa Ćazim Ćatić	11
	Mirha Salihović	O.Š. Banovići	11
	Muminović Mirnes	O.Š. Đurđevik	11
	Ajla Sakić	O.Š. Simin Han	11
	Adelisa Mujić	O.Š. Teočak	11
	Arnes Osmanovič	O.Š. Gornja Grahovica	11
	Altijana Mušić	O.Š. Hasan Kikić	7
	Omar Balija	O.Š. Kreka	7
	Selma Osmanović	O.Š. Miladije	5
	Amina Ćehajić	O.Š. Centar	4
	Džana Beganović	O.Š. Mramor	4
	Dino Kantor	O.Š. Mejdan	4
	Naima Selimović	O.Š. Centar	3
	Evela Bajrić	O.Š. Mramor	3
	Edina Kišić	O.Š. Mramor	3
	Omerović Amela	O.Š. Sapna	2
	Maid Salihović	O.Š. Sapna	1
	Benjamin Bašić	O.Š. Humci	1
	Belmin Rizvić	O.Š. Višća	1
	Mahir Hodžić	O.Š. Kreka	1