

#### IV РАЗРЕД

Признавати сваки тачан поступак који се разликује од кључа.  
Бодовање прилагодити конкретном начину решавања.

- а) 123 [10 поена]. На пример, јул, август, септембар, октобар;  
б) 120 [10 поена]. На пример, јануар, фебруар (када година није преступна), март, април.
- (МЛ 54/1) Највећи тражени број је 99600 [8 поена], а најмањи 10599 [8 поена], па је  $99600 + 10599 = 110199$  [2 поена] и  $99600 - 10599 = 89001$  [2 поена].
- Обим фигуре чини 14 страница малих квадрата од којих је фигура састављена, па је страница тих квадрата 2 см. На слици се може уочити 9 малих квадрата од којих је састављена фигура и још 3 квадрата који су састављени од 4 мања квадрата и чија је страница 4 см. Збир обима 9 малих квадрата је  $9 \cdot 4 \cdot 2 \text{ см} = 72 \text{ см}$  [9 поена], а збир обима 3 велика квадрата је  $3 \cdot 4 \cdot 4 \text{ см} = 48 \text{ см}$  [9 поена]. Тражени збир обима свих квадрата је  $72 \text{ см} + 48 \text{ см} = 120 \text{ см}$  [2 поена].
- Како је  $750 \cdot 31 = 23\ 250$  и како је Алма погрешила за 250, Рале је могао да замисли број 23 000 [5 поена] или 23 500 [5 поена]. Како је  $640 \cdot 36 = 23\ 040$ , закључујемо да је Мира погрешила или за 40 [5 поена] или за 460 [5 поена].
- (МЛ 54/2) Ако количник и остатак означимо са  $x$ , онда су тражени бројеви облика  $7x + x = 8x$ ,  $1 \leq x \leq 6$ , па су то бројеви 8, 16, 24, 32, 40 и 48 [сваки тачно записани број по 3 поена. Ако је ученик записао све бројеве 20 поена. Максималним бројем поена бодовати и ако ученик није констатовао да су тражени бројеви облика  $8x$ .]

Министарство просвете, науке и технолошког развоја


ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

Општинско такмичење из математике

Ученика основних школа

07.12.2019.

IV разред

- Колико  
а) највише;  
б) најмање  
дана може да буде у 4 узастопна месеца?
- Израчунај збир и разлику највећег и најмањег петоцифреног броја од којих сваки има збир цифара 24.
- Од 9 квадрата састављена је фигура као на слици чији је обим 28 см. Одреди збир обима свих квадрата који се могу уочити на слици.  

- Алма и Мира погађају број који је Рале замислио.  
Алма: Замислио си број који је једнак производу бројева 750 и 31.  
Мира: Замислио си број који је једнак производу бројева 640 и 36.  
Ако је Алма погрешила за 250, за колико је погрешила Мира?
- Одреди све природне бројеве који при дељењу са 7 дају количник једнак остатку.

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.

Израда задатака траје 120 минута.

Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.