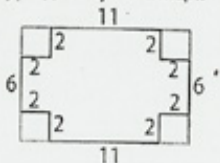


IV РАЗРЕД

Признавати свако тачно решење које се разликује од решења у кључу. Бодовање прилагодити конкретном решењу.

1. (МЛ 47/3) Тражени бројеви су 18018 и 162162 (20 бодова).

2. (МЛ 48/3) I начин: Када одсечемо четири квадрата добијамо фигуру као на слици. Како је страница квадрата кога одсецамо 2cm, димензије добијене фигуре дате су на слици.



Дакле, обим фигуре је 50cm (20 бодова).

II начин: Одсецањем једног квадрата делови који су нови у фигури и они који су одбачени из обима правоугаоника имају једнаке дужине (две странице квадрата кога одсецамо) па се обим неће променити. Дакле, обим добијене фигуре једнак је обиму правоугаоника $2 \cdot 10\text{cm} + 2 \cdot 15\text{cm} = 50\text{cm}$ (20 бодова).

3. (МЛ 48/3) а) 5531253125 (10 бодова); б) 1121253125 (10 бодова).

4. У четвртој улици живи $60 : 4 = 15$ породица (5 бодова). Како у другој и трећој улици живи 32 породице, онда у првој живи $60 - (15 + 32) = 13$ породица (10 бодова). У другој улици живи $30 - 13 = 17$ породица, па у трећој улици живи $32 - 17 = 15$ породица (5 бодова).

5. Квадрати које уочавамо могу бити димензије 4cm \times 4cm или 8cm \times 8cm. Квадрата 4cm \times 4cm има укупно 12 (10 бодова), а квадрата 8cm \times 8cm има укупно 2 (10 бодова). Дакле, укупно има 14 квадрата.

4

Министарство просвете, науке и технолошког развоја
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

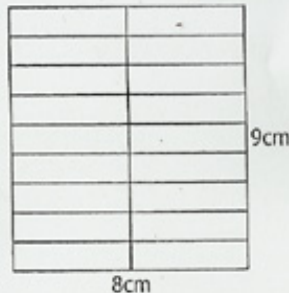
Општинско такмичење из математике ученика основних школа
01.03.2014 – IV РАЗРЕД

1. Број 180180 напиши као збир два броја тако да један буде 9 пута мањи од другог.

2. Колики је обим фигуре која се добије кад се из правоугаоника чије су странице дужине 10cm и 15cm, код сва четири његова угла исече квадрат обима 8cm?

3. Прецртај шест цифара у низу цифара
3125312531253125
тако да десетоцифрени број који се састоји од преосталих цифара буде: а) највећи могућ; б) најмањи могућ.

4. У једном селу патуљака живи укупно 60 породица. У селу има само 4 улице. У првој и другој улици живи укупно 30 породица, а у другој и трећој улици живе укупно 32 породице. У четвртој улици живи четвртина броја свих породица. Колико породица живи у свакој од улица?



5. Правоугаоник димензија 8cm \times 9cm подељен је на правоугаонике 4cm \times 1cm као на слици. Колико квадрата можеш да уочиш на слици?

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.
Израда задатака траје 120 минута.
Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.