

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**  
**РЕГИОНАЛЕН ИНСПЕКТОРАТ ПО ОБРАЗОВАНИЕТО - ПАЗАРДЖИК**

4400 гр. Пазарджик, ул. "П. Яворов" № 1, тел/факс 034 446 270, e-mail: [riopz@pasat.bg](mailto:riopz@pasat.bg)

**ОБЩНСКИ КРЪГ НА ОЛИМПИАДАТА ПО МАТЕМАТИКА**  
**15. 03.2009г.**  
**IV клас**

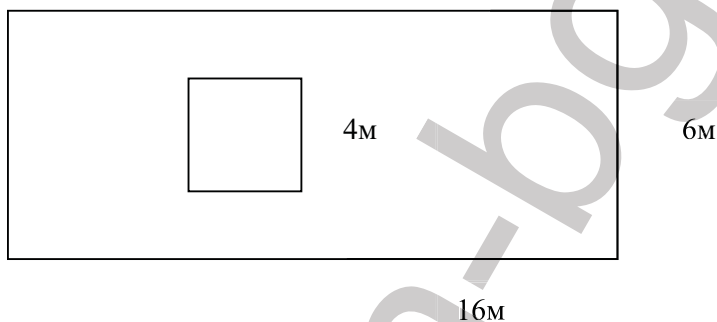
**Зад.1** а) Намерете числата А, В и С, където  $A=(812:4).8+(5334-4352):2-107$ ,  
 $B=(1321.7-7.1319):(1263-1256)$  и  $C=A-B:2$ .

Колко пъти числото А е по-голямо от числото В?

б) Намислих едно число. От него извадих 6 и полученото разделих на 3. От частното извадих 1 и полученото число умножих с 2. Получих двуцифрено число, на което цифрата на единиците е три пъти по-малка от цифрата на десетиците. Кое число съм намислил?

**(7 точки)**

**Зад.2** Правоъгълен участък има дължина 16 м и широчина 6 м. В него има квадратен участък със страна 4 м, който е засаден с лалета. Останалата част от него е засадена с трева.



- А) Колко квадратни метра е площта на правоъгълния участък?
- Б) Колко квадратни метра е площта, засадена с лалета?
- В) Колко квадратни метра е зелената площ?
- Г) Колко броя лалета са засадени, ако на 1 квадратен метър има по 9 броя?
- Д) Колко метра мрежа е необходима, за да се ограда правоъгълния участък?

**(7 точки)**

**Зад.3** В девет часа сутринта от Габрово за Варна тръгнал камион, който за половин час изминава 35 км. След един час от Варна за Габрово тръгнала лека кола, която се движи с 10 км/ч по-бързо от камиона. В колко часа са се срещнали двете превозни средства, ако те не са спирани по време на пътуването, а разстоянието между двата града е 370 км?

**(7 точки)**

*Време за работа - 4 часа.*

*Желаем Ви успех!*

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**  
**РЕГИОНАЛЕН ИНСПЕКТОРАТ ПО ОБРАЗОВАНИЕТО - ПАЗАРДЖИК**

4400 гр. Пазарджик, ул. "П. Яворов" № 1, тел/факс 034 446 270, e-mail: [riopz@pasat.bg](mailto:riopz@pasat.bg)

**ОБЩИНСКИ КРЪГ НА ОЛИМПИАДАТА ПО МАТЕМАТИКА**  
**15. 03.2009г.**

**Указание за проверка**

**IV клас**

- Зад.1 а)** Пресмятане на  $812:4=203$ . (0,25 точки)  
Пресмятане на  $203 \cdot 8=1624$ . (0,25 точки)  
Пресмятане на  $5334-4352=982$ . (0,25 точки)  
Пресмятане на  $982:2=491$ . (0,25 точки)  
Пресмятане на  $1624+491=2115$ . (0,25 точки)  
Пресмятане на  $A=2115-107=2008$ . (0,25 точки)  
 $B=(1321 \cdot 7-7 \cdot 1319):(1263-1256)=7 \cdot (1321-1319):7=2$  (1 точка)  
 $C=A-B:2=2008-2:2=2007$  (0,25 точки).  
Числото А е 1004 пъти по-голямо от числото В, защото  $2008:2 = 1004$  (0,25 точки).

**б)** Ако намисленото число е  $x$ , то съгласно условието на задачата резултатът  $((x-6):3-1) \cdot 2$  е 93, 62 или 31 (1,5 точки) и тъй като при умножение с 2 се получава четно число, то крайният резултат е 62 (0,5 точки). Следователно намисленото число  $x=(62:2+1) \cdot 3+6=102$  (2 точки).



- Зад.2** А)  $16 \cdot 6 = 96$  кв м е площта на правоъгълния участък (1 точка)  
Б)  $4 \cdot 4 = 16$  кв. м е площта, засадена с лалета (1 точка)  
В)  $96 - 16 = 80$  кв. м е площта на зелената площ (2 точки)  
Г)  $16 \cdot 9 = 144$  бр. лалета са засадена (1 точка)  
Д)  $16 \cdot 2 + 6 \cdot 2 = 32 + 12 = 44$  м мрежа е необходима (2 точки)

- Зад.3** Намиране скоростта на камиона  $35 \cdot 2 = 70$  км/ч. (1 точка)  
Скоростта на леката кола е  $70$  км/ч  $+ 10$  км/ч  $= 80$  км/ч. (1 точка)  
Камионът и леката кола изминават общо за един час  $70$  км  $+ 80$  км  $= 150$  км (1 точка)  
Камионът се е движил един час по-вече и за това време е изминал  $70$  км (1 точка), следователно останалият път е  $370$  км  $- 70$  км  $= 300$  км (1 точка). Този път е изминат от камиона и колата за  $300:150 = 2$  часа (1 точка). Следователно срещата се е състояла в  $9+1+2 = 12$  часа (1 точка).