

### III клас - отговори

1	2	3	4	5	6	7	8	9
а	а	в	г - 4	б	в	в	б	г - 6

Решение задача 10.

Тъй като  $24 = 3 \cdot 8$  ( $6 \cdot 4$ ) =  $3 \cdot 2 \cdot 4$ , то страните на белия триъгълник са 2 м, 3 м и 4 м. (3 точки)

А) Обиколката на Мар по страните на белия триъгълник е  $2 + 3 + 4 = 9$  метра. (2 точки)

Б) Мар трябва да мине през върховете на равностранните триъгълници, като се движи по алеите, които не са страни на белия триъгълник. (2 точки)

Във всеки равностранен триъгълник страните са равни, т.е. сборът две от тях е два пъти по-голям от третата. (3 точки)

(Тогава обиколката му ще бъде  $2 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + 2 \cdot 4 = 18$  метра.)

В) Тръгва от М, описва външния контур на средния (или големия) квадрат, описва контура на малкия триъгълник и външния контур на малкия квадрат и накрая външния контур на големия (средния) квадрат. (3 точки)

Обиколката ще бъде  $3 \cdot 3 + 3 \cdot 2 + 3 \cdot 2 + 3 \cdot 4 = 33$  (2 точки)

Забележка. Посочването на отговори: дължините на белия триъгълник; обиколката на белия триъгълник; дължини на маршрутите, без обяснения, се оценяват с по 1 точка.

Ако ученик посочи маршрут по външния контур на квадратите с дължина 27 м, се оценява най-много с 2 точки.