

XXII РЕГИОНАЛНО СЪСТЕЗАНИЕ „ЗНАМ И МОГА” - 19.05.2018 г.

ОТГОВОРИ НА ТЕМАТА ЗА
ЧЕТВЪРТИ КЛАС

| | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|
| 1 задача | А | Б | В | Г |
| 2 задача | А | Б | В | Г |
| 3 задача | А | Б | В | Г |
| 4 задача | А | Б | В | Г |
| 5 задача | А | Б | В | Г |
| 6 задача | А | Б | В | Г |

| | |
|------------------|-----|
| 7 задача | 224 |
| 8 задача | 7 |
| 9 задача | 23 |
| 10 задача | 44 |

11 задача

Решение:

А) Нека означим с x разстоянието от страната на басейна до дължината на помещението, тогава разстоянието до ширината е: $x + 40$ см.

Ако страната на квадрата е a , то: $a + x = 6 \text{ м} = 600 \text{ см}$.

От обиколката на залата имаме, че: $2 \cdot ((a + 2 \cdot x) + (a + 2 \cdot x + 80)) = 2960 \text{ см}$.

Получаваме: $2 \cdot a + 4 \cdot x + 80 = 1480$, което може и да се запише като: $2 \cdot a + 2 \cdot x + 2 \cdot x + 80 = 1480$, замествайки $2 \cdot a + 2 \cdot x = 2 \cdot 600 = 1200$, получаваме: $1200 + 2 \cdot x + 80 = 1480$.

Намираме: $x = 100 \text{ см}$, $a = 500 \text{ см}$

Басейнът има страна 5 м, а размерите на помещението са 7 м и 80 см на 7 м.

Б) Можем да пресметнем необходимите плочки за покриване на цялото помещение и да извадим плочките за покриване на площта на басейна:

$780 : 20 = 39 \text{ пл.}$; $700 : 20 = 35 \text{ пл.}$; $500 : 20 = 25 \text{ пл.}$

$39 \cdot 35 - 25 \cdot 25 = 1365 - 625 = 740 \text{ плочки}$ са използвани за ограждане на басейна

Посоченото решение на задачата е примерно