

# ОТГОВОРИ И КРАТКИ РЕШЕНИЯ НА МАТЕМАТИЧЕСКАТА ЩАФЕТА

## AGE GROUP 4

Задача Problem	Отговор/ответ/ answer	Решение Solution
1	@ = 2	Числата са $4, 3, \underbrace{(2, 6, 2, 2, 4, 8), (2, 6, 2, 2, 4, 8), \dots, (2, 6, 2, 2, 4, 8)}_{336}, 2$
2	# = 25	От 2 дм = 20 см, получаваме че сборът от двете страни е 10 см. От $10 = 1 + 9 = 2 + 8 = 3 + 7 = 4 + 6 = 5 + 5$ . Тогава възможните лица в квадратни сантиметри са 9, 16, 21, 24, 25. Най-голямата възможна стойност е # = 25.
3	& = 325	Ако първото число от 25-те последователни е четно и 25-то ще е четно. Тогава за пресмятането на най-малкия сбор ще започнем с най-малкото естествено число, което е нечетно: $1 + 2 + \dots + 25 = 325$ . Получаваме, че & = 325.
4	§ = 28	От $325:12 = 27$ (остатък 1) $\Rightarrow$ $\S = 27 + 1 = 28$ .
5	* = 8, 7 или 6	$28 = 4 \text{ задачи} \times 7 \text{ дни} = 4 \text{ задачи} \times 4 \text{ дни} + 3 \text{ задачи} \times 4 \text{ дни} =$ $= 3 \text{ задачи} \times 4 \text{ дни} + 4 \text{ задачи} \times 4 \text{ дни} = 4 \text{ задачи} \times 1 \text{ ден} + 6 \text{ задачи} \times 4 \text{ дни}$ $\Rightarrow * = 7 + 0 = 7 = 4 + 4 = 8 \text{ дни}, \text{ или } * = 1 + 5 = 6$ .

# МАТЕМАТИЧЕСКА ЩАФЕТА 2019 - ОТГОВОРИ

## MATHEMATICAL RELAY 2019 – ANSWER KEY

Age group Problem	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1- @	2	4	6	2	14	25	105	24	49
2 - #	27	12	12	25	336	85	52	3	35
3 - &	6	81	81	325	28	10	8	84	20
4 - §	5	4	14	28	27	60	45	37	2
5 - *	65	11	6	8, 7 or 6	7 or 8	2.4	0	7	5