

|    |    |    |    |    |       |
|----|----|----|----|----|-------|
| №1 | №2 | №3 | №4 | №5 | Итого |
| 10 | 20 | 20 | 30 | 20 | 100   |

Городская олимпиада младших школьников и обучающихся 5-6-х классов «Тулячок»  
2022-2023 учебного года по математике  
Муниципальный этап  
6 класс

**Время выполнения: 45 минут**  
**Количество баллов: 100**

**Шифр участника**  
6-10

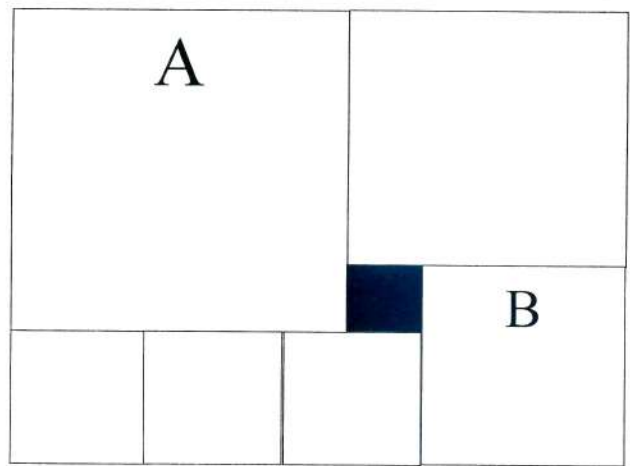
**Задание 1.**  
На доске по порядку записаны числа: 1 2 3 4 5. Расставьте между некоторыми из них знаки арифметических действий и скобки так, чтобы значение полученного выражения было равно 50. Достаточно привести один способ расстановки.

**Задание 2.**  
Какова масса рыбы, если масса её головы и туловища вместе 10 кг, туловища и хвоста – 8 кг, а головы и хвоста - 6 кг?

**Задание 3.**  
Известно, что  $ЖЖ + Ж = МЁД$ . На какую цифру оканчивается произведение  $В \cdot И \cdot Н \cdot Н \cdot И \cdot П \cdot У \cdot Х$  (разными буквами обозначены разные цифры, одинаковые – одинаковыми)?

**Задание 4.**  
На завтрак Карлсон съел 40% торта, а Малыш съел 150 г. На обед фрекен Бок съела 30% остатка и еще 120 г, а ее кошка Матильда вылизала оставшиеся 90 г крошек от торта. Какой массы был торт изначально?

**Задание 5.**  
Прямоугольник составлен из 7 квадратов. Сторона черного квадрата равна 1, а сторона квадрата В равна 3. Чему равна площадь квадрата А?



√1

1)  $(1+2+3+4) \cdot 5 = 50$

√2

1)  $10+8+6 = 24$  (кг) - масса двух рыб

2)  $24 : 2 = 12$  (кг)

Ответ: масса рыбы равна 12 кг

20 б.

√3

$Ж_1 + Ж_2 + Ж_3 = 99 + 9$ , так как в других членах не получается тризначное число,  $99 + 9 = 108$  - эти цифры не будут в произведении.

Если делать подстановку цифр, то в любом случае произведение оканчивается на 0.

20 б.

Ответ: 0 произведение оканчивается на цифру 0

√4

1)  $40\% + 30\% = 70\%$  - торты с ванилью и джемом

2)  $100\% - 70\% = 30\%$  - торты с ванилью

√5

1)  $3+1 = 4$  (см)

2)  $4+1 = 5$  (см)

3)  $5 \cdot 5 = 25$  (см<sup>2</sup>)

Ответ:  $S_{\square} = 25$  см<sup>2</sup>

20 б.

√470

1)  $100\% - 30\% = 70\%$

2)  $70\% = 120 + 90 = 210$  (г) - 70% от остатка

3)  $210 : 70 = 300$  (г) - 100% остатка

4)  $300 + 150 = 450$  (г) - оставил Карлсон

5)  $300 + 150 = 450$  (г) - оставил Карлсон

6)  $100\% - 40\% = 60\%$  - торты оставил Карлсон

$$7) 450 : 60 = 7,5(2) - 61\%$$

$$8) 7,5 \cdot 100 = 750(2)$$

6-10

Ответ: масса груза изначально была равна  $750^2$  килограмм.