

Марафон знаний 2016

Математика 5 класс



Задание 1. Вычеркните в записи числа 50136427 шесть цифр так, чтобы оставшееся число было наибольшим.

Ответ: _____

Задание 2. Найдите закономерность и вставьте пропущенные буквы и цифры.

875 – 739

ЯБЛОКО – БОК

902 – 898

КАРЕТА – КАРТА

434 – 389

ДЕТАЛИ – ?

561 – ?

СКАТЕРТЬ – КАТЕР

Задание 3. Изучите краткие сведения о великом математике и попытайтесь угадать, о ком идет речь. В ответе укажите фамилию и имя математика.

«Древнегреческий философ и математик.

Имел прозвище в честь родины – острова Самос.

Особое внимание уделял числам, выступил организатором собственной школы. С его именем связывают также учение о четных и нечетных, простых и составных числах».



Ответ: _____

Задание 4. Расставьте знаки действия, скобки так, чтобы получились верные равенства.

$$7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 = 6$$

$$7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 = 49$$

Задание 5. Дан ряд чисел 0, 1, 2, 6, 16, 44, 120, ...
Какое число будет следующим?

Ответ: _____

Задание 6. У Карлсона насморк. Он пользуется квадратными платками размером **25x25** см. За восемь дней Карлсон израсходовал 3 м^2 ткани. Сколько платков в день тратил Карлсон? *Запишите решение и ответ:*



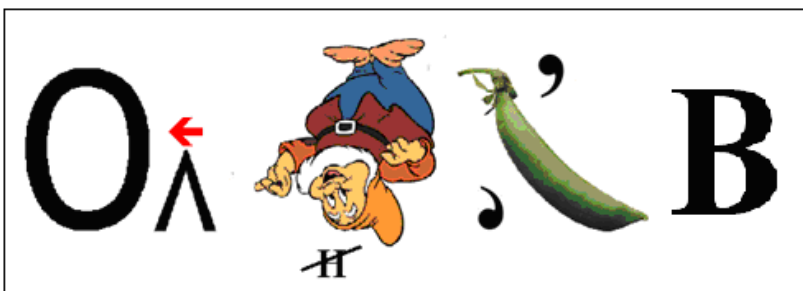
Ответ: _____

Задание 7. Счетчик автомобиля показывал 12 921 км. Через два часа на счетчике опять появилось число, которое читалось одинаково в обоих направлениях. С какой скоростью ехал автомобиль?

Запишите решение и ответ:



Задание 8. Разгадайте ребус и узнай фамилию известного математика.

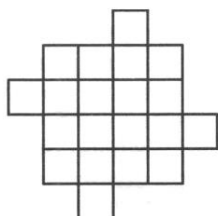
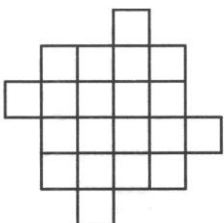


Ответ: _____

Задание 9. “Разрежьте” фигуру на четыре равные части:

Черновик:

Ответ:



Ответы 5 класс

Максимальный балл – 60

Задание 1. 4 балла

Ответ: 67

Задание 2. 10 баллов (4 + 6)

Ответ: дети; 383

Задание 3. 4 балла

Ответ: Пифагор

Задание 4. 6 баллов (3+3)

$$(7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7) : 7 = 6$$

$$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 49$$

Задание 5. 6 баллов

0, 1, 2, 6, 16, 44, 120, 328

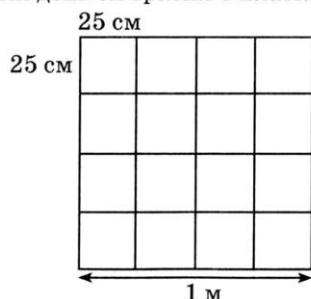
Задание 6. 10 баллов **Ответ: 6 платков**

2. *Первый способ решения.*

- 1) $25 \times 25 = 625$ (см²) — площадь одного платка;
- 2) $3 \times 10\,000 = 30\,000$ (см²) — содержится в 3 м²;
- 3) $30\,000 : 625 = 48$ (пл.) — израсходовал Карлсон за 8 дней;
- 4) $48 : 8 = 6$ (пл.) — тратил Карлсон в один день.

Второй способ решения.

Из 1 м² можно получить 16 платков. Карлсон израсходовал 3 м², то есть 48 платков ($3 \times 16 = 48$) за 8 дней. Значит, каждый день он тратил 6 платков ($48 : 8 = 6$).



Третий способ решения.

- 1) $300 \times 100 = 30\,000$ (см²) — было в 3 м²;
- 2) $300 : 25 = 12$ (пл.) — с одной стороны;
- 3) $100 : 25 = 4$ (пл.) — с другой стороны;
- 4) $12 \times 4 = 48$ (пл.) — было;
- 5) $48 : 8 = 6$ (пл.) — тратил Карлсон в один день.

Четвёртый способ решения.

- 1) $25 \times 25 = 625$ (см²) — площадь одного платка;
- 2) $3 \times 10\,000 = 30\,000$ (см²) — содержится в 3 м²;
- 3) $30\,000 : 625 = 48$ (пл.) — ткани тратил Карлсон в один день;
- 4) $48 : 8 = 6$ (пл.) — тратил в один день.

Ответ: 6 платков в день.

Задание 7. 10 баллов

Решение и ответ:

$13031 - 12\,921 = 110$ (км) автомобиль проехал за два часа

$$110 : 2 = 55 \text{ (км/ч)}$$

Ответ: 55 (км/ч)

Задание 8. 5 баллов Ответ: Колмогоров

Задание 9. 5 баллов

