



Материал подготовил  
 Дмитрий Максимов

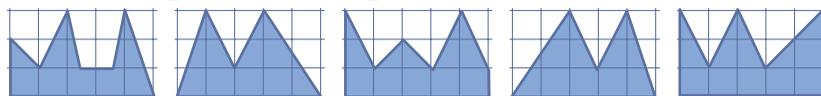
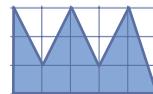
«Кенгуру» – массовый международный математический конкурс-игра под девизом «Математика для всех». Приводим подборку задач 2019 года, предлагавшихся российским участникам (их было больше миллиона). Подробнее о конкурсе см. на сайте [mathkang.ru](http://mathkang.ru).



1. (3–4 класс, 4 балла) В числе 2019 две цифры поменяли местами, а потом одну цифру стёрли. Какое самое большое число могло получиться?

(А) 901 (Б) 910 (В) 912 (Г) 920 (Д) 921

2. (9–10 класс, 3 балла) Многоугольники изображены на клетчатом листе. Какой из них целиком поместится в многоугольнике, изображённом справа?



(А) (Б) (В) (Г) (Д)

3. (7–8 класс, 3 балла) Если 2019 десятых разделить на 2019 сотых, то получится

(А) 0,1 (Б) 1 (В) 10 (Г) 100 (Д) 1000

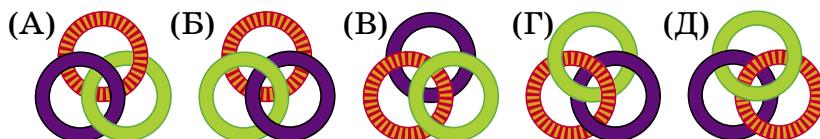
4. (5–6 класс, 5 баллов) Иван Иванович написал пять утверждений. Оказалось, что ровно одно из них неверно. Какое?

- (А) У моего сына Василия два брата.
- (Б) У моей дочери Анны два брата.
- (В) У моей дочери Анны две сестры.
- (Г) У моего сына Василия три сестры.
- (Д) У меня пятеро детей.

5. (3–4 класс, 4 балла) Все страницы в книге пронумерованы. Цифра 5 встречается в номерах страниц ровно 13 раз. Сколько страниц в этой книге?

(А) 50 (Б) 56 (В) 57 (Г) 58 (Д) 60

6. (7–8 класс, 3 балла) На рисунке справа изображены три кольца, образующие цепочку. На каком из рисунков изображена эта же цепочка?



7. (5–6 класс, 3 балла) В Цветочном городе коротышки учатся с понедельника по пятницу. Сколько дней в неделю Знайка может сказать: «Позавчера и послезавтра – учебные дни»?

(А) 1 (Б) 2 (В) 3 (Г) 4 (Д) 5

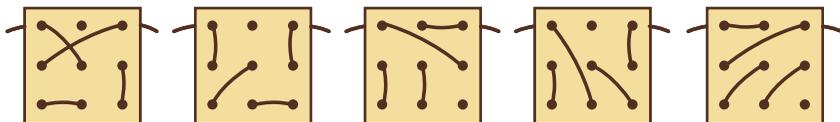
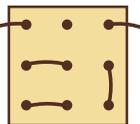




8. (9–10 класс, 3 балла) Сколько сантиметров в килокилометре?

- (А)  $10^4$  (Б)  $10^6$  (В)  $10^{10}$  (Г)  $10^{12}$  (Д)  $10^{16}$

9. (3–4 класс, 5 баллов) Шнурок продет через дырки в дощечке, как показано на рисунке справа. Как может выглядеть эта дощечка с обратной стороны?

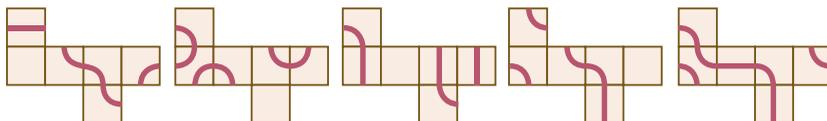


- (А) (Б) (В) (Г) (Д)

10. (5–6 класс, 4 балла) Джентльмены Алекс, Боб и Карл ежедневно ходят на прогулку. Если Алекс гуляет без шляпы, то Боб в шляпе. Если Боб без шляпы, то Карл в шляпе. Сегодня Боб гуляет без шляпы. Кто сегодня в шляпе?

- (А) Алекс и Карл (Б) только Алекс  
(В) только Карл (Г) никто (Д) все

11. (7–8 класс, 5 баллов) Из какой развёртки получится кубик, на поверхности которого будет замкнутая линия?



- (А) (Б) (В) (Г) (Д)

12. (3–4 класс, 5 баллов) Малыш, Карлсон и фрекен Бок едят плюшки. Малыш съедает 2 плюшки за то же время, за которое фрекен Бок съедает 7. Пока она ест 3 плюшки, Карлсон съедает 5. За некоторое время Малыш и фрекен Бок съели 27 плюшек. Сколько плюшек за это время съел Карлсон?

- (А) 10 (Б) 15 (В) 35 (Г) 40 (Д) 45

13. (9–10 класс, 5 баллов) Из листа  $4 \times 8$ , складывая его несколько раз пополам, получили в итоге квадрат  $1 \times 1$ . Потом его развернули обратно, и некоторые отрезки оказались «выгнуты» вверх, а другие – «выгнуты» вниз. Какой не могла оказаться сумма длин отрезков, выгнутых вверх?

- (А) 22 (Б) 24 (В) 26 (Г) 28 (Д) 30



Художник Сергей Чуб

