

Математическая Олимпиада для 5 классов

Фамилия, имя			
Класс		Школа	
Дом. телефон		город	
e-mail			

Часть А

К каждой задаче необходимо указать ответ.
Решения приводить не требуется.

1. Пол-арбуза весят на 12кг легче, чем два таких арбуза. Сколько весит один арбуз?

Ответ: _____

2. У Маши на 3 конфеты больше, чем у Пети, а у Пети на 5 конфет меньше, чем у Светы.

(а) Ответ: больше

а) У какой из девочек конфет больше: у Светы или у Маши?

У _____

б) Сколько одна из них должна отдать конфет второй, чтобы у них стало поровну?

(б) Ответ: _____

3. Пьеро посадил в ряд вдоль одной прямой несколько роз. Мальвина между каждыми соседними розами посадила по две астры. Всего оказалось посажено 19 цветов. Сколько из них роз?

Ответ: _____

4. Переложите одну спичку, чтобы получилось верное равенство

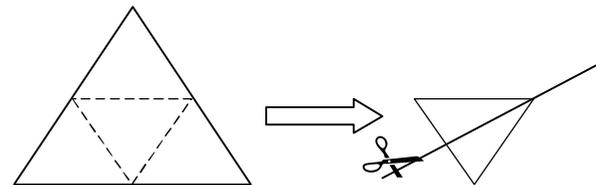


Ответ: _____

5. Вася написал трехзначное число с разными цифрами. Оля написала двузначное число с разными цифрами. Толя вычел из Васиного числа Олино. Какое наибольшее число у него могло получиться?

Ответ: _____

6. Дима сложил бумажный треугольник по пунктирным линиям (см. рисунок), а затем разрезал полученный маленький треугольник как показано на рисунке. Сколько кусков бумаги у него после этого получилось?



Ответ: _____

7. Есть три коробки, в каждой лежат по два разноцветных шара. В одной синий и красный, в другой синий и желтый, а в третьей желтый и красный. Незнайка нарисовал таблички: «СК», «СЖ» и «ЖК». Но только все таблички прикрепил к коробкам неправильно. Кнопочка вынула из коробки «СК» синий шар, из коробки «СЖ» красный, а из «ЖК» – синий. Какие шары в каких коробках лежат?

Ответ: _____

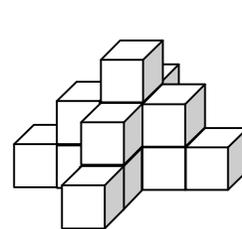
«СК»: _____

«СЖ»: _____

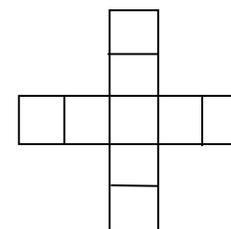
«ЖК»: _____

8. Виталик построил пирамидку из кубиков. Чтобы пирамидка не развалилась, он между каждыми соседними гранями капнул по капельке клея.

(а) Ответ: _____



вид сверху:



(б) Ответ: _____

а) Сколько кубиков в пирамидке?

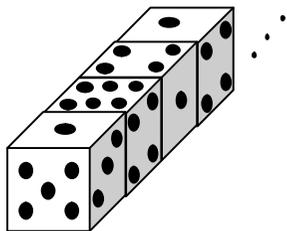
б) Сколько капелек клея ему потребовалось?

9. Между цифрами 20112011 поставьте один знак «+» и один знак «×», чтобы в результате получилось как можно большее число. При необходимости можно использовать скобки.

Ответ:

$$20112011 =$$

10. 2010 одинаковых игральных кубиков выстроили в ряд. Причем составили вместе грани с одинаковым числом точек. Начало ряда изображено на рисунке. Сколько точек может быть на самой последней грани?



Ответ: _____

ЧЕРНОВИК

ЧЕРНОВИК

Математическая Олимпиада для 5 классов

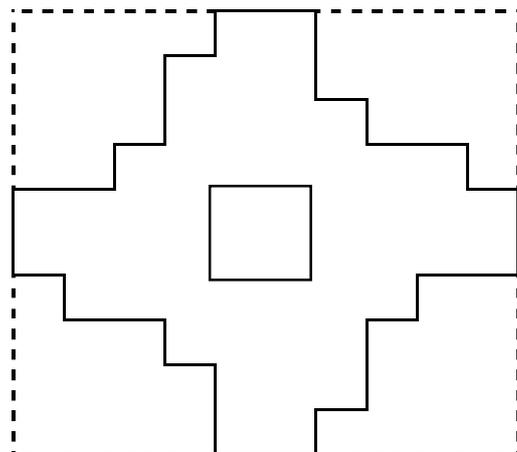
Часть Б



В этой части кроме ответа требуется привести решение.

1. Бочку можно наполнить доверху, если в нее налить 13 маленьких, 6 средних и 1 большое ведро воды, или 3 маленьких, 2 средних и 9 больших ведер воды. А сколько только больших ведер потребуется для наполнения бочки?
2. Давала Баба-Яга Иванушке меч-кладенец и приговаривала: «Берегись ты трёхголового Змея Горыныча, он коварен! Каждая голова у него либо огнём обжигает, либо дым ядовитый пускает, либо взглядом в пепел обращает. Первая голова огнём обжигает, вторая – толи дым пускает, толи огнём обжигает, а что делает третья – запомтовала я». Добра была старушка, да только стара: всё-то она неправильно помнила. От какой головы Змея Горыныча чего на самом деле следовало опасаться Иванушке?

3. Из квадратной дощечки вырезали фигуру странной формы с квадратной дыркой в середине (см. рисунок – границы первоначальной дощечки отмечены пунктиром). Оказалось, что периметр полученной фигуры на 8 см больше периметра исходной дощечки. Найдите площадь дырки. (Замечание: все линии параллельны сторонам дощечки)



4. На выставке демонстрировались кошки разных пород. При этом оказалось, что каждая десятая кошка имеет медаль с какой-нибудь выставки, а среди сиамских кошек каждая седьмая также имеет медаль. Кого на выставке было больше: кошек-медалистов или сиамских кошек?
5. У Димы есть 12 монет и 5 карманов. Сможет ли он так разложить монеты по карманам, чтобы во всех карманах было разное количество монет?

Результаты олимпиады (баллы участников и список призеров) будут опубликованы после 7 февраля 2011 года на сайте олимпиады <http://mathbaby.ru/>.

Второй (устный) тур состоится 20 марта. Начало в 11.00. Место проведения – МИРЭА.

Смотрите информацию на сайте.