# Школьная олимпиада по математике. 2017-18 год. 6 класс.

*В каждой из предложенных вам задач нужно написать правильный ответ в бланке для ответов. Если вы xomиme исправить свой ответ, следует перечеркнуть ранее написанный и рядом написать новый. Если в задаче требуется npивecmи npимep, достаточно указать один пример. Никаких решений задач nucamь не нужно.f В ы сдаете ТOЛЬКO бланк ответов, условия задач можно оставить себе. Правильные ответы будут выложены на сайте www.kazan-math.info nocлe олимпиады.*

*Задача 1.* В течение 5 дней рабочей недели Аня каждый день покупала себе либо маффин за 50 рублей, либо элеш за 75 рублей. В сумме за неделю она полностью истратила несколько 100-рублевых купюр. Сколько раз она покупала элеш?

*Задача 2.* Рабочий день Макара длится 9 часов. В течение этого дня у него было две встречи с клиентами. Одна длилась 45 минут, а вторая — вдвое дольше. Сколько процентов рабочего дня Макара заняли встречи с клиентами?

*Задача 3.* Сегодняшнюю дату можно записать как 05102017. Поставьте между некоторыми из этих цифр знаки арифметических действий («+», «—», «\*», «/») так, чтобы значение полученного выражения равнялось 100 (несколько последовательных цифр могуг образовывать одно число). Скобки использовать нельзя. Многозначное число не может начинаться с нуля.

*Задача 4.* На рисунке справа большой квадрат разрезан на 4 маленьких одинаковых квадрата и один прямоугольник. Во сколько раз длина прямоугольника больше, чем его ширина? (Длина считается по горизонтали, ширина — по вертикали)

*Задача 5.* Полина умножала двузначное число *а* на какое-то натуральное число *b,* но случайно переставила местами цифры в

числе *а.* В результате у нее получилось 161. А чему на самом деле равно произведение чисел п и *b?*

*Задача 6.* Запишите 7 последовательных натуральных чисел, чтобы среди цифр в их записи было ровно 19 троек.

*Задача 7.* Вычислите

2 —1 l— 7 - i3 3

7 3 6 8 5 14

*Задача 8.* На столе лежат в ряд четыре фигуры: треугольник, круг, прямоугольник и ромб. Они окрашены в разные цвета: красный, синий, жёлтый, зелёный. Известно, что красная фигура лежит между синей и зелёной; справа от жёлтой фигуры лежит ромб; круг лежит правее и треугольника и ромба; треугольник лежит не с краю; синяя и жёлтая фигуры лежат не рядом. Определите, в каком порядке лежат фигуры и какого они цвета.

*Задача 9.* Разрежьте фигуру на рисунке по клеточкам на 6 равных частей. Части считаются равными, если их можно наложить друг на друга так, чтобы они полностью

*Задача 10.* На Новый Foд Маша получила в подарок коробку конфет. Она сразу съела треть из них и еще отдала две штуки брату. На следующий день Маша съела треть от оставшихся конфет и отдала брату еще 4 конфеты. Наконец, на третий день Маша съела 8 оставшихся конфет. Сколько конфет было в коробке изначально?

*Задача 11.* Велосипедист выехал из пункта А со скоростью 10 км/ч. Проехав первый километр он увеличил скорость на 10 км/ч, проехав второй — еще на 10 км/ч, проехав третий — еще на 10 км/ч и дальше ехал с постоянной скоростью. Пункт В расположен в 15 километрах от пункта А. Сколько времени заняла вся дорога?

*Задача 12.* Проведите наименьшее возможное число прямых так, чтобы они пересекли все 16 клеток доски 4<4. Прямая должна пересекать клетку по внутренности, пересечение по углу не считается!



# Бланк ответов. 6 класс.

Фамилия, имя



|  |  |
| --- | --- |
|  | Ответ |
| 1. |  |
| 2. |  |
|  |  |
| 4. |  |
|  |  |
| 6. |  |
| 7. |  |
|  |  |
| 9. |   *Вам даны три картинки для moгo, чтобьi вы могли, npu необходимости, исправить неверный ответ.* |
| 10. |  |
|  |  |
| 12. |   *Вам даны три картинки для moгo, чтобы вы могли, при необходимости, исправить неверныи ответ.* |