

### 3-1. (3 балла)

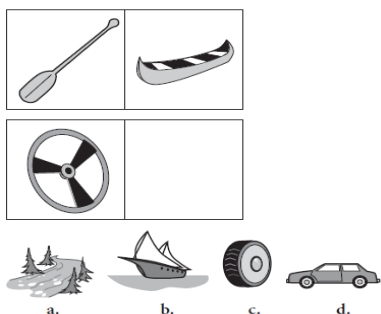
Дима должен был записать на доске пять натуральных чисел таких, что каждое больше предыдущего на одну и ту же величину. Он написал в строку числа 1, 9, 15, 27 и 33. Его ошибка состояла в том, что он поменял местами в этой строке какие-то две цифры. Запишите все числа правильно.

### 3-2. (3 балла)

Места на стадионе пронумерованы подряд. Вася сидел на месте 253, Маша сидела рядом с ним на месте 254, Инна тоже сидела рядом с Васей, а Саша – рядом с Инной. Какой номер места у Саши?

### 3-3. (3 балла)

Закономерность на каждой из двух карточек с изображениями состоит в том, что правая и левая части рисунка связаны одинаковым образом. Какой из рисунков должен заполнить пустое место?



### 3-4. (3 балла)

В сентябре на ТВ появилось десять новых программ. Пять из них были юмористическими, три — драматическими, а две — новостными. К январю в эфире осталось семь из них, причем пять из оставшихся были юмористическими. Какие из утверждений верны?

- А) В эфире осталась только одна новостная программа.
- Б) В эфире осталась всего одна драматическая программа.
- В) Хотя бы одна из отмененных программ была драматической.
- Г) Хотя бы одна из отмененных программ была новостной.

### 3-5. (3 балла)

Расположите в пустых квадратах цифры от 1 до 5 (каждую по одному разу), чтобы получилось верное равенство:

$$\square \square \times \square = \square \square$$

### 3-6. (3 балла)

Петя выписал два соседних натуральных числа и сосчитал в них цифры: там оказалось три восьмерки, три девятки и четыре нуля. Какие числа выписал Петя?

### 3-7. (3 балла)

В кухонном шкафчике 5 полок, расположенных одна над другой, и на каждой хранится свой вид продуктов. Полка со специями находится ниже овощной, а фруктовая выше хлебной. Овощи расположены на три полки ниже, чем крупы. Что находится на средней полке?

### 3-8. (3 балла)

Газон во дворе Бекки Тэтчер втрое больше, чем у Тома Сойера, и в 6 раз больше, чем лужайка Гека Финна. Косилка Гека косит в 3 раза медленнее, чем косилка Тома, и 5 раз медленнее, чем косилка Бекки. Если они начнут косить (каждый - свой участок) в одно и то же время, кто закончит раньше остальных?

**4-1. (4 балла)**

Миша сделал 5 утверждений, ровно два из которых неверные:

- 1) У меня 13 одноклассниц.
  - 2) У меня 15 одноклассников.
  - 3) У моей одноклассницы Ани 15 одноклассников.
  - 4) У моей одноклассницы Ани 13 одноклассниц.
  - 5) Всего в нашем классе 30 детей.
- Сколько мальчиков (включая Мишу) и сколько девочек в классе Миши?

**4-2. (4 балла)**

Петя выписал 4 последовательных натуральных числа и сосчитал в них цифры: там оказалось пять нулей, пять единиц, три восьмерки и три девятки. Какие числа выписал Петя?

**4-3. (4 балла)**

Расположите в пустых квадратах цифры от 1 до 6 (каждую по одному разу), чтобы получилось верное равенство

$$\square \square \times \square = \square \square \square$$

**4-4. (4 балла)**

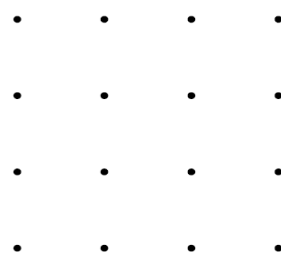
Паша через 4 года станет в три раза старше, чем 10 лет назад. А Саша 2 года назад был в два раза старше, чем 10 лет назад. Сколько лет Паше и сколько Саше?

**4-5. (4 балла)**

Белочка Сюзанна заготовила на зиму орехи. За каждую неделю она старалась съесть пятую часть от оставшегося запаса. Спустя три недели у нее все еще оставалось 64 ореха. Сколько орехов у нее было вначале?

**4-6. (4 балла)**

Нарисуйте  
многоугольник  
с 16 сторонами  
и вершинами во  
всех  
отмеченных 16  
точках.

**4-7. (4 балла)**

Разделите прямоугольник  $3 \times 6$  по клеточкам на три клетчатых фигурки, имеющих одинаковые площади и одинаковые периметры.

**4-8. (4 балла)**

Число 2023 имеет сумму цифр 7 и делится на 7. Какое следующее число обладает этими же свойствами, то есть имеет сумму цифр 7 и делится на 7?

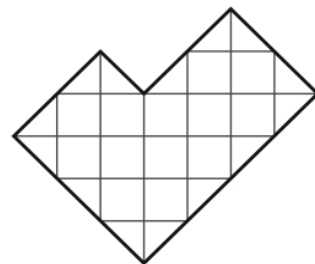
**5-1. (5 баллов)**

Собака преследует кролика, который находится на расстоянии 50 кроличьих прыжков впереди. Три прыжка собаки равны семи прыжкам кролика. При этом, за то время пока собака совершит 6 прыжков, кролик сделает 9 прыжков. Через сколько собачьих прыжков собака догонит кролика?

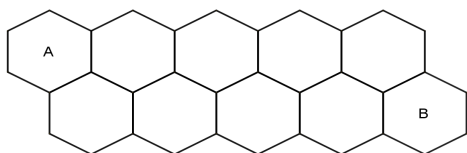
**5-2. (5 баллов)**

Разрежьте фигуру на рисунке на две равные части из которых сложите прямоугольник.

Резать можно по сторонам и диагоналям клеток.

**5-3. (5 баллов)**

За один ход разрешается переместиться в соседний по стороне шестиугольник либо вправо, либо вправо-вверх, либо вправо-вниз. Сколько существует различных путей из А в В?

**5-4. (5 баллов)**

Расставьте на доске  $7 \times 7$  ферзя, 2 ладьи, 4 слона и 4 коня так, чтобы никакая фигура не била никакую другую.

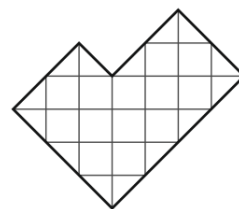
**5-5. (5 баллов)**

В ящике лежало одинаковое число болтов и гаек. Болт весит вдвое больше гайки. Когда половину гаек из ящика вынули, оставшееся содержимое весило 450 г. Сколько весили болты?

**5-6. (5 баллов)**

Разрежьте фигуру на рисунке на три части, из которых сложите прямоугольник  $4 \times 5$  клеток.

Резать можно по сторонам и диагоналям клеток.

**5-7. (5 баллов)**

Во дворе питомника гуляют кошки. 11 из них – рыжие полосатые, но не пушистые. Всего пушистых кошек гуляет на 4 больше, чем рыжих, а рыжих – на 6 больше, чем полосатых. Все нерыжие кошки обязательно и пушистые, и полосатые. Сколько всего рыжих кошек, которые пушистые и не-полосатые?

**5-8. (5 баллов)**

Если мистер Джонс поедет из дома на работу со скоростью 40 км/ч, он приедет в 10:03, а если поедет со скоростью 60 км/ч, то в 9:57. С какой скоростью должен ехать мистер Джонс, чтоб приехать в 10:00?