

Борусова З.А. №  
Воробьево Н.Ю. №

1	2	3	4	5	Итого:
10	20	30	20	30	100



Городская олимпиада младших школьников и  
обучающихся 5-6-х классов «Тулячок»  
2022-2023 учебного года по информатике  
(логические задачи)  
II (муниципальный) этап

5-6 класс

Время выполнения: 45 минут  
Количество баллов: 100

Шифр участника

6-3

**Задание 1.**

В этой задаче вам нужно прочитать по ломаной линии русскую народную пословицу. Вы должны побывать в каждой клетке ровно один раз, при этом линия не должна пересекаться. В качестве ответа нарисуйте линию обхода в таблице, начиная с левой верхней клетки и запишите пословицу.

B	E	A	.
T	З	Д	У
P	У	П	Р
A	Д	З	И
Н	Е	К	У
Ы	В	Б	Ы
Т	Е	Ш	Р
Я	Н	Ь	И

Без труда не вытащишь рыбку из пруда.

**Задание 2.**

На рисунке изображена позиция игры «крестики-нолики». Как нужно действовать «крестикам», чтобы обязательно выиграть, если сейчас ходят «крестики»? Ответ обоснуйте, построив полное дерево игры, приводящее к победе «крестиков».

O	O
	X
X	

- 1 X O O
- 2 X O O
- 3 X O O
- 4 X O O
- 5 X O O

1. Первый ход должен быть обязательно в левую верхнюю клетку чтобы не дать выиграть "O"
2. Если после этого нолик встанет на центр то X должен пойти в левый нижний угол и тогда у ноликов не останется шанса на победу
3. если нолик пойдёт в левый нижний угол то X должен встать в центр
4. если нолик пойдёт в правый нижний угол то X должен пойти в центр
5. если нолик пойдёт в правый нижний угол то X должен встать в правый нижний угол чтобы X выиграл

### Задание 3.

В лыжной гонке на 5 км, посвященной двукратному олимпийскому чемпиону и четырехкратному чемпиону мира, уроженцу Тульской области Вячеславу Петровичу Веденину, обучающиеся Коля, Миша, Вова и Саша заняли первые четыре места. На вопрос, какие места они заняли, они ответили:

«Коля не занял ни первое, ни четвертое места».

«Миша занял второе место».

«Вова не был последним».

Какое место занял каждый мальчик?

	1	2	3	4
Коля	-	-	+	-
Миша	-	+	-	-
Вова	+	-	-	-
Саша	-	-	-	+

Ответ: Коля - ~~третье~~<sup>четвёртое</sup>, Миша - ~~второе~~<sup>третье</sup>, Вова первое, Саша четвёртое

### Задание 4.

Переставьте буквы в словах так, чтобы появились новые слова. Запрещается удалять и добавлять в словах буквы.

ЛОЖА - жала

ИГОЛКА - лонгк

КОБУРА - уборка

ЛАПОТЬ - ланьтю

ПЕТЛИЦА - тимлица

### Задание 5.

Заполни «волшебный квадрат». Цель – заполнить сетку 9 на 9 цифрами так, чтобы в каждой строке, столбце и сетке 3 на 3 были все цифры от 1 до 9.

6	2	4	3	9	4	5	8	1
5	4	3	8	1	7	2	9	6
1	9	8	2	6	5	4	7	3
4	5	2	6	3	8	9	1	7
7	8	6	9	5	1	4	3	2
3	1	9	4	7	2	6	5	8
9	7	4	8	2	3	8	6	5
2	6	1	5	8	9	3	7	4
8	3	5	7	4	6	1	2	9

	1	2	3	4
Коля	-	-	-	-
Миша	-	+	-	-
Вова	-	-	-	-
Саша	-	-	-	-

то что  
известно  
в задаче