

Пермский край
2023-2024 учебный год
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
7-8 КЛАСС
ПРОФИЛЬ «РОБОТОТЕХНИКА»
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
КЛЮЧИ

№	Ответы	Баллы
1.	а	1
2.	а	1
3.	а	1
4.	а, г	1
5.	г	1
6.1.	5	1
6.2.	135	1
6.3.	8,24,8,24,8,40,12,36 или 8,24,8,24,12,36,8,40	1
6.4.	2	1
7.1.	21	1
7.2.	32	1
8.1.	A AND D или D AND A	1
8.2.	NOT A AND NOT B или NOT B AND NOT A	1
8.3.	NOT B AND NOT D или NOT D AND NOT B	1
8.4.	A AND NOT C OR NOT A AND C или: A AND NOT C OR C AND NOT A или: NOT C AND A OR NOT A AND C или: NOT C AND A OR C AND NOT A или: C AND NOT A OR NOT C AND A или: C AND NOT A OR A AND NOT C или: NOT A AND C OR NOT C AND A или: NOT A AND C OR A AND NOT C	1
9.1.	22	1
9.2.	10	1
9.3.	75	1
9.4.	2.5 или 2,5	1
10.1	11010110	1

11.	<p>Моторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мотор А – левый мотор на движение основной конструкции; 2. Мотор В – правый мотор на движение основной конструкции; 3. Мотор С и D – для манипулятора. <p>Датчики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Датчик света 1 – левый датчик для определения рисунка на карточке; 2. Датчик ультразвука 2 – для определения расстояния до карточки; 	<p>5 баллов за полностью выполненное задание (перечислены все необходимые моторы и датчики, нарисована схема робота, нарисована полная блок-схема (блок-схема оптимизирована):</p> <p>1 балл – перечислены все необходимые моторы и датчики и написано их назначение.</p> <p>4 балла – блок-схема полная и правильная. Алгоритм оптимизирован (есть подпрограммы, условия, циклы, переменные). Блок-схема нарисована верно.</p> <p>3 – блок-схема полная и правильная. Алгоритм не оптимизирован (нет подпрограмм, циклов, условий, переменных).</p> <p>2 – блок-схема полная и правильная. Алгоритм не оптимизирован (нет подпрограмм, есть циклы, условия).</p> <p>1 – блок-схема не полная. Робот не выполнит задание до конца при описанной блок-схеме. Алгоритм не оптимизирован (нет подпрограмм, циклов, условий, переменных).</p> <p>0 – блок-схема не нарисована.</p>
	ВСЕГО БАЛЛОВ	25