

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО ТЕХНОЛОГИИ

Муниципальный этап

Теоретический тур

номинация

«Робототехника»

возрастная группа 7 класс

КЛЮЧИ ОТВЕТОВ

Уважаемое жюри!

Вам предстоит оценить теоретические задания участников олимпиады.

Задание теоретического тура считается выполненным, если участник вовремя сдает его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

| № | Ответ | Баллы |
|-----|---|---|
| 1 | Оператор персонального компьютера или Оператор ПК | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 2 | 1-б; 2-в; 3-а | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 3 | да | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 4 | б | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 5 | стиральная машина | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 6.1 | 5 | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 6.2 | 135 | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 6.3 | 8,24,8,24,8,40,12,36 или 8,24,8,24,12,36,8,40 | 1 балл за любую верную последовательность, в остальных случаях – 0 баллов |
| 6.4 | 2 | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 7.1 | 21 | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 7.2 | 32 | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 8.1 | A AND D или D AND A | 1 балл за любую верную последовательность, в остальных случаях – 0 баллов |
| 8.2 | NOT A AND NOT B или NOT B AND NOT A | 1 балл за любую верную последовательность, в остальных случаях – 0 баллов |
| 8.3 | NOT B AND NOT D или NOT D AND NOT B | 1 балл за любую верную последовательность, в остальных случаях – 0 баллов |

| | | |
|------|--|--|
| 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 балл за любую верную последовательность, в остальных случаях – 0 баллов |
| 9.1 | 22 | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 9.2 | 10 | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 9.3 | 75 | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 9.4 | 2.5 или 2,5 | 1 балл за любую верную последовательность, в остальных случаях – 0 баллов |
| 10.1 | 11010110 | 1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов |
| 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. Датчикультразвука 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 |