

Система оценивания проверочной работы

Правильный ответ на задание 11 оценивается 1 баллом.

Номер задания	Правильный ответ
11	5

Участникам предлагалось два задания: задание 12.1 и задание 12.2. Они могли решать оба задания или одно из них по своему выбору. Задание 12.2 является усложнённым вариантом задания 12.1, оно содержит дополнительные требования к программе.

Максимальная оценка за правильную программу к заданию 12.1 – 2 балла.

Максимальная оценка за правильную программу к заданию 12.2 – 4 балла.

Если сданы две программы, то каждая из них оценивается независимо, в итоговый результат выставляется бóльшая из двух оценок.

12.1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию
(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

Команды исполнителя будем записывать жирным шрифтом, а комментарии, поясняющие алгоритм и не являющиеся его частью, – курсивом. Начало комментария будем обозначать символом «|».

| Двигаемся вправо на 1 клетку,
затем влево на 4 клетки и
закрашиваем все клетки на пути.

вправо
нц 4 раз

закрасить
влево

кц

| Двигаемся вверх на 6 клеток.

нц 6 раз

вверх

кц

| Обходим стену.

вправо

| Двигаемся вниз на 5 клеток.

нц 5 раз

вниз

кц

| Двигаемся вправо на 3 клетки,
закрашивая все клетки на пути, и
закрашиваем последнюю клетку.

нц 3 раз

закрасить
вправо

кц

закрасить

| Двигаемся вправо, пока не дойдём до конца
горизонтальной стены, и возвращаемся на 1 клетку
влево.

нц пока сверху стена
вправо

кц

влево

| Двигаемся влево пока не дойдём до конца
горизонтальной стены, закрашивая все клетки.

нц пока сверху стена

закрасить

влево

кц

| Обходим угол.

вверх

| Двигаемся вверх, пока не дойдём до конца
вертикальной стены и обходим стену.

нц пока справа стена

вверх

кц

вправо

| Двигаемся вниз, пока не дойдём до
горизонтальной стены.

нц пока снизу свободно

вниз

кц

| Двигаемся вправо до конца горизонтальной
стены, закрашивая все клетки на пути, и
закрашиваем последнюю клетку.

нц пока справа свободно

закрасить

вправо

кц

закрасить

Возможны и другие варианты решения

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм содержит 3 циклических алгоритма (нц раз кц или нц пока кц), правильно работает, закрашивает нужные клетки	2
Алгоритм НЕ содержит 3 циклических алгоритма, но правильно работает, закрашивает нужные клетки. ИЛИ Алгоритм содержит 3 циклических алгоритма. Робот не разбивается, алгоритм завершается, но: 1) закрашено не более 3 лишних клеток; 2) остались незакрашенными не более 3 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	1
Задание выполнено неверно, т. е. не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла	0
Максимальный балл	2

12.2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)
Команды исполнителя будем записывать жирным шрифтом, а комментарии, поясняющие алгоритм и не являющиеся его частью, – курсивом. Начало комментария будем обозначать символом « ». <i> Двигаемся вправо, пока не дойдём до конца горизонтальной стены, и возвращаемся на 1 клетку влево.</i> нц пока сверху стена вправо кц влево <i> Двигаемся влево пока не дойдём до конца горизонтальной стены, закрашивая все клетки.</i> нц пока сверху стена закрасить влево кц <i> Обходим угол.</i> вверх <i> Двигаемся вверх, пока не дойдём до конца вертикальной стены и обходим стену.</i> нц пока справа стена вверх кц вправо <i> Двигаемся вниз, пока не дойдём до горизонтальной стены.</i> нц пока снизу свободно вниз кц <i> Двигаемся вправо до конца горизонтальной стены, закрашивая все клетки на пути, и закрашиваем последнюю клетку.</i> нц пока справа свободно закрасить вправо кц закрасить Возможны и другие варианты решения

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм правильно работает при всех допустимых исходных данных	4
При всех допустимых исходных данных верно следующее: 1) выполнение алгоритма завершается, и при этом Робот не разбивается; 2) закрашено не более 10 лишних клеток; 3) остались незакрашенными не более 10 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	3
Алгоритм содержит 3 циклических алгоритма (нц-раз-кц или нц-пока-кц) правильно работает, закрашивает нужные клетки для обстановки, описанной в задании 12.1.	2
Алгоритм НЕ содержит 3 циклических алгоритма, но правильно работает для обстановки, описанной в задании 12.1. ИЛИ Алгоритм содержит 3 циклических алгоритма, правильно работает для обстановки, описанной в задании 12.1, но при этом: 1) закрашено не более 3 лишних клеток; 2) остались незакрашенными не более 3 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	1
Задание выполнено неверно, т. е. не выполнены условия, позволяющие поставить 4, 3, 2 или 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>4</i>

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный первичный балл за выполнение работы – 16.

Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–4	5–9	10–13	14–16