

Практическая работа «Черепашка»

Вариант № 1

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепашка перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепашка находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 6 [вперёд (3) вправо (60)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепашка» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепашка»

Вариант № 2

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепашка перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепашка находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 6 [вперёд (4) вправо (60)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепашка» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 3

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаха перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаха находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 6 [вперёд (5) вправо (60)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепашка»

Вариант № 4

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепашка перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперед(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепашка находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 8 [вперед (3) вправо (45)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепашка» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепашка»

Вариант № 5

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепашка перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперед(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепашка находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 8 [вперед (2) вправо (45)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепашка» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепашка»

Вариант № 6

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепашка перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепашка находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 2 [вправо(135) вперёд (7) вправо (45)
вперёд(10)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепашка» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 7

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаха перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаха находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 6 [вправо(135) вперёд (8) вправо (45)
вперёд(6)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепашка»

Вариант № 8

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепашка перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепашка находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм:

вправо(30)

повтори 2 [вперёд (6) вправо (30) вперёд(8)

вправо(150)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепашка» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепашка»

Вариант № 9

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепашка перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперед(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепашка находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм:

вправо(60)

повтори 2 [вперед (6) вправо (30) вперед(10)

вправо(150)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепашка» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 10

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаша перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаша находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 4 [вперёд (9) вправо (90)]

вправо(270)

повтори 3 [вперёд (8) вправо (120) вперёд(8)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 11

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаша перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаша находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 4 [вперёд (6) вправо (90)]

вправо(270)

повтори 3 [вперёд (7) вправо (120) вперёд(7)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 12

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаша перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаша находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 5 [вперёд (6) вправо (72)]

вправо(270)

повтори 3 [вперёд (6) вправо (120) вперёд(6)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 13

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаха перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаха находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 5 [вперёд (8) вправо (72)]

вправо(270)

повтори 3 [вперёд (5) вправо (120) вперёд(5)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 14

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаха перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаха находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 5 [вперёд (3) вправо (72)]

вправо(270)

повтори 4 [вперёд (3) вправо (90) вперёд(3)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 15

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаха перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаха находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 5 [вперёд (4) вправо (72)]

вправо(270)

повтори 4 [вперёд (6) вправо (90) вперёд(6)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 16

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаша перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаша находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 3 [вперёд (10) вправо (120)]

вправо(270)

повтори 4 [вперёд (6) вправо (90) вперёд(6)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепашка»

Вариант № 17

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепашка перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепашка находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 3 [вперёд (8) вправо (120)]

вправо(270)

повтори 4 [вперёд (5) вправо (90) вперёд(5)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепашка» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепашка»

Вариант № 18

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепашка перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепашка находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 3 [вперёд (8) вправо (120)]

вправо(270)

повтори 3 [вперёд (4) вправо (120) вперёд(4)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепашка» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 19

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаха перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаха находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 3 [вперёд (5) вправо (120)]

вправо(270)

повтори 3 [вперёд (4) вправо (120) вперёд(4)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепашка»

Вариант № 20

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепашка перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепашка находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм:

вправо(342)

повтори 5 [вперёд (5) вправо (72)]

вправо(30)

повтори 5 [вперёд (4) вправо (90)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепашка» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 21

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаша перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаша находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

вправо(342)

повтори 5 [вперёд (4) вправо (72)]

вправо(30)

повтори 5 [вперёд (3) вправо (90)]

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 22

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаша перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперед(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаша находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепашка»

Вариант № 23

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепашка перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепашка находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм:

вперёд(9)

вправо(90)

вперёд(3)

повтори 2 [вправо (45) вперёд(3) вправо(90)

вперёд(3) вправо(225)]

вправо(180)

вперёд (3)

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепашка» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 24

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаха перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаха находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

вперёд(12)

вправо(90)

вперёд(5)

повтори 2 [вправо (45) вперёд(3) вправо(90)

вперёд(3) вправо(225)]

вправо(180)

вперёд (5)

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Практическая работа «Черепаша»

Вариант № 25

(ВПР № 11)

Сдаем файл и тетрадь:

Имя файла: familiya_variant

Ответ на вопрос задачи записываем в тетрадь:

Вариант – ответ

Задание:

Исполнитель Черепаха перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения.

У исполнителя две команды:

вперёд(*n*) (где *n* – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на *n* шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где *m* – целое число), вызывающая изменение направления движения на *m* градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда 1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится *k* раз.

В начальный момент времени Черепаха находится в начале координат, ее голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм:

вперёд(10)

вправо(90)

вперёд(6)

повтори 2 [вправо (45) вперёд(3) вправо(90)

вперёд(3) вправо(225)]

вправо(180)

вперёд (6)

Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).