Задание 1

1. Разместите деталь 8х2 горизонтально на столе.
2. Прикрепите деталь 2х2 поверх лежащего блока 8х2 с левого края.
3. Повторите 3 раза:
   1. Прикрепите блок 2х2 поверх предыдущей детали.
4. Прикрепите деталь 2х2 наверх лежащего блока 8х2 с правого края.
5. Повторите 3 раза:
   1. Прикрепите блок 2х2 поверх предыдущей детали.
6. Прикрепите еще одну деталь 8х2 поверх двух деталей, которые находятся выше всего в конструкции.

Конструкция похожа на окно )))

Задание 2

* Измерить температуру
* Если температура выше 37 , то
  + Пожаловаться родителям
  + Не идти в школу
* Иначе:
  + Пойти в школу

START

Измерить температуру

IF температура выше 37 THEN

Пожаловаться родителям

Не идти в школу

ELSE

Пойти в школу

ENDIF

END

Задание 3

1. Сначала дед возьмет с собой в лодку козу.
2. Переправится на другую сторону.
3. Оставит козу, вернется обратно.
4. Возьмет капусту и переправится на другую сторону
5. Оставит капусту, возьмет козу и вернется обратно
6. Оставит козу, возьмет волка и переправиться на другую сторону
7. Оставит волка и вернется обратно
8. Возьмет козу и переправиться на другую сторону

START

Взять с собой в лодку козу

Переправится на другую сторону

Оставить козу

Вернуться обратно

Взять капусту

Переправится на другую сторону

Оставить капусту

Взять козу

Вернуться обратно

Оставить козу

Взять волка

Переправиться на другую сторону

Оставить волка

Вернуться обратно

Взять козу

Переправиться на другую сторону

END

Задание 4

**1 Алгоритм чистки картофеля**

START

Приготовить посуду для очищенного картофеля

Приготовить емкость для срезанной поверхности картофеля

Взять N штук неочищенного картофеля

Взять нож для чистки овощей

WHILE количество неочищенного картофеля > 0

Взять один неочищенный картофель

WHILE площадь неочищенной поверхности картофеля > 0

Снять ножом часть неочищенной поверхности картофеля

Поместить срезанную поверхность картофеля в емкость для срезанной поверхности картофеля

Проверить площадь неочищенной поверхности картофеля

ENDWHILE

Поместить очищенный картофель в посуду для очищенного картофеля

Проверить количество неочищенного картофеля

ENDWHILE

Промыть очищенный картофель холодной водой

Вымыть нож для чистки овощей

Поместить емкость со срезанными поверхностями картофеля в мусорное ведро

END

**2 Алгоритм жарки яичницы-глазуньи**

START

Проверить наличие сковородки

IF нет сковородки THEN

Отказаться от приготовления яичницы-глазуньи

ENDIF

Проверить наличие жарочной поверхности

IF есть газовая плита THEN

Включить одну конфорку

ELSE-IF есть электрическая плита THEN

Включить одну конфорку

ELSE

Отказаться от приготовления яичницы-глазуньи

ENDIF

Налить в сковородку 2 столовые ложки растительного масла

Поставить сковородку на жарочную поверхность

WHILE поверхность растительного масла не блестящая

Подождать 5 секунд

Проверить поверхность растительного масла

ENDWHILE

FOR для каждого из 2 яиц

Разбить яйцо

Вылить содержимое яйца на сковородку

ENDFOR

Взять четверть чайной ложки соли

Равномерно посолить поверхность яичницы

Жарить яичницу 2 минуты

Выключить жарочную поверхность

Взять столовую лопатку

Переложить с помощью лопатки яичницу на тарелку

Подать яичницу на стол

END

**3 Алгоритм звонка другу**

START

Проверить наличие блокировки у телефона

IF у телефона есть блокировка THEN

Разблокировать телефон

Найти приложение с адресной книгой

Открыть приложение с адресной книгой

Ввести в поиск адресной книги данные друга

IF контакты друга не найдены THEN

Выйти из приложения с адресной книгой

Заблокировать телефон

ENDIF

Нажать кнопку вызова контакта

IF вызов не принят THEN

Нажать кнопку отмены вызова

Выйти из приложения с адресной книгой

Заблокировать телефон

ENDIF

WHILE разговор с другом окончен

Разговаривать с другом

ENDWHILE

Нажать кнопку отмены вызова

Выйти из приложения с адресной книгой

Заблокировать телефон

END

Задание 5

Пункт 1

**Умный в гору не пойдет, умный гору обойдет.**

Начало

Подойти к горе

Да

Нет

Вы умный?

Обойти гору

Идти в гору

Конец

Пункт 2

**Готовь сани летом, а телегу зимой.**

Начало

Готовить сани

Сейчас зима?

Сейчас лето?

Да

Нет

Нет

Да

Готовить телегу

Конец

Пункт 3

**Куй железо, пока горячо.**

Начало

Начать ковать железо

Железо еще горячее?

Перестать ковать железо

Ковать железо

Конец

Задание 6

Начало

1. Выйти из дома
2. Дойти до автобусной остановки
3. Сесть в автобус № 124

5. Проехать 5 остановок

1. Выйти из автобуса
2. Дойти до дома где живет друг

Конец

Задание 7

START

Переместиться до конца влево

WHILE Пока кубик не найден:

IF кубик, на который ты смотришь, синий:

THEN Переместиться на шаг вправо

ELSE-IF кубик справа синий:

THEN Остановись, ты нашел нужный кубик

ELSE-IF кубик справа желтый:

THEN Переместиться на шаг вправо

ENDIF

ENDWHILE

END

Задание 8

### Пункт 1

Квадрат со стороной 10 см



10 см



### Пункт 2

Шестиугольник

5 см

5 см



5 см

5 см

10 см

10 см

### Пункт 3

Прямоугольник

3 см



4 см

4 см



3 см

### Пункт 4

### Правильный шестиугольник

10 см

10 см



10 см

10 см



10 см

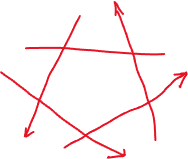
10 см



* 1. Опустить конец фломастера на бумагу
  2. Повторить 6 раз:
     + Переместиться вперед на 10 сантиметров
     + Повернуться налево на 60 градусов
  3. Поднять фломастер

### Пункт 5

Пятиконечная звезда



* 1. Опустить конец фломастера на бумагу
  2. Повернуть направо на 54 градуса
  3. Повторить 5 раз:
     + Переместиться вперед на 10 сантиметров
     + Повернуться налево на 144 градуса
  4. Поднять фломастер

Задание 9

START

SET N = 10

WHILE N > 1

PRINT N

IF

N IS EVEN

THEN N = N / 2

ELSE

N = 3 \* N + 1

ENDIF

ENDWHILE

END

Ход выполнения программы:

START

N = 10

N > 1 // TRUE

PRINT 10

N IS EVEN // TRUE

N = N / 2 // N = 5

N > 1 // TRUE

PRINT 5

N IS EVEN // FALSE

N = 3 \* 5 + 1 // N = 16

N > 1 // TRUE

PRINT 16

N IS EVEN // TRUE

N = N / 2 // N = 8

N > 1 // TRUE

PRINT 8

N IS EVEN // TRUE

N = N / 2 // N = 4

N > 1 // TRUE

PRINT 4

N IS EVEN // TRUE

N = N / 2 // N = 2

N > 1 // TRUE

PRINT 2

N IS EVEN // TRUE

N = N / 2 // N = 1

N > 1 // FALSE

END

Результат выполнения:

10

5

16

8

4

2