

БЛАНК ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ
Составление алгоритма решения задачи и его представление различными способами

Цель: введение понятия алгоритма, его свойств; ознакомление со способами записи алгоритма, ознакомить с блок-схемами алгоритмов различных структур.

Задание 1.

Алгоритмические задачи

№1. Старик должен переправить на лодке через реку волка, козу и капусту. Лодка может выдержать только старика и одного “пассажира”. В каком порядке старик перевезет пассажиров? Не забудь, что волк может съесть козу, а коза – капусту. Найди 2 варианта решения.

Алгоритм решения задачи:

1 вариант

1) _____

2) _____

3) _____

2 вариант

1) _____

2) _____

3) _____

№2 Два мальчика и двое взрослых должны переправиться на другую сторону реки на плоту, который выдерживает либо двух мальчиков, либо одного мальчика и одного взрослого. Как осуществить переправу? Найди несколько способов решения этой задачи.

Задание 2. Пользуясь различными формами представления алгоритмов, запишите алгоритмы:

1. Приготовления чая;
2. Решения квадратного уравнения;
3. Поездки или похода в колледж

4. Определения, является ли натуральное число, четным.
5. Нахождение наибольшего из трех заданных чисел А, В, и С.

Задание 3. Проиллюстрировать на примерах свойства алгоритмов.

Задание 4. Составить алгоритмы по заготовке.

