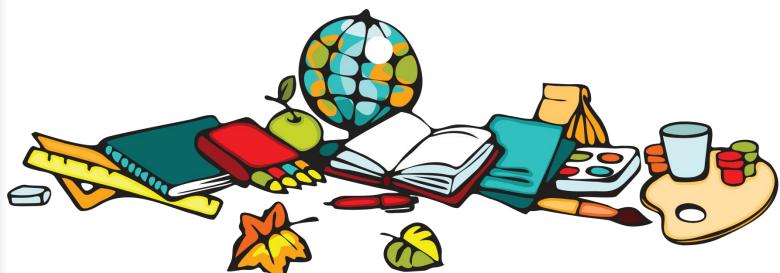
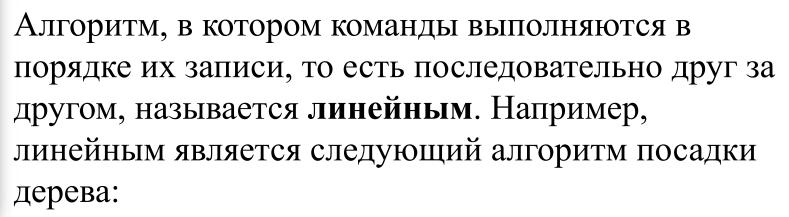


Типы алгоритмов







- выкопать в земле ямку;
- 2. опустить в ямку саженец;
- 3. засыпать ямку с саженцем землёй;
- 4. полить саженец водой.

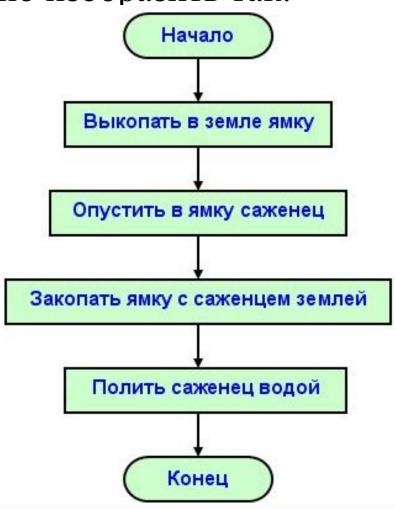




Линейный алгоритм



С помощью блок-схемы алгоритм посадки дерева можно изобразить так:





Алгоритмы с ветвлением



В жизни часто приходится принимать решение в зависимости от сложившейся обстановки. Если идёт дождь, мы берём зонт и надеваем плащ; если жарко, надеваем лёгкую одежду. Встречаются и более сложные условия выбора.

Логику принятия решения можно описать так:

ЕСЛИ <условие> ТО <действия 1> ИНАЧЕ <действия 2>





Алгоритмы с ветвлением



Пример:

ЕСЛИ хочешь быть здоров, ТО закаляйся, ИНАЧЕ валяйся весь день на диване.

В некоторых случаях <действия 2> могут отсутствовать:

ЕСЛИ <условие> ТО <действия 1>

Пример:

ЕСЛИ назвался груздем, ТО полезай в кузов.





Алгоритмы с ветвлением



Форма организации действий, при которой в зависимости от выполнения или невыполнения некоторого условия совершается либо одна, либо другая последовательность действий,

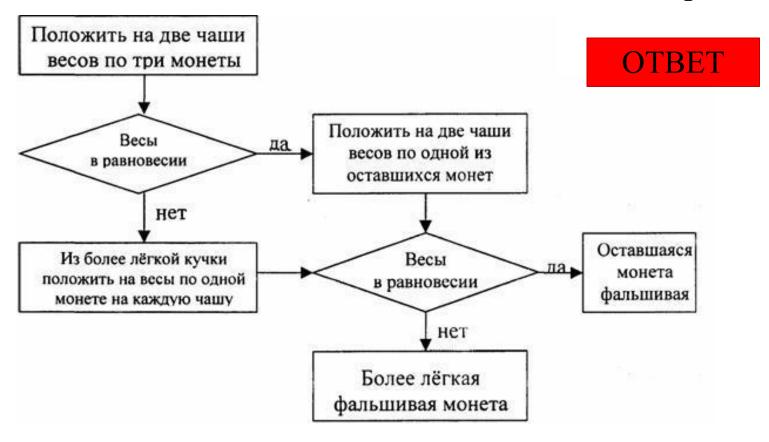
называется ветвлением.



Задача



Из трёх монет одинакового достоинства одна фальшивая (более лёгкая). Как её найти с помощью одного взвешивания на чашечных весах без гирь?





Алгоритмы с повторением



На практике часто встречаются задачи, в которых одно или несколько действий бывает необходимо повторить несколько раз, пока соблюдается некоторое заранее установленное условие. Форма организации действий, при которой выполнение одной и той же последовательности действий повторяется, пока выполняется некоторое заранее установленное условие, называется циклом (повторением). Алгоритм, содержащий циклы, называется циклическим алгоритмом или алгоритмом с повторениями.



Алгоритмы с повторением



Ситуация, при которой выполнение цикла никогда не заканчивается, называется зацикливанием. Следует разрабатывать алгоритмы, не допускающие таких ситуаций.





Источники информации



http://90.caduk.ru/images/kniga252.png

http://dduyt.ru/forum/imgs/560bcb201fe81.jpg

http://900igr.net/up/datai/191439/0002-004-.png

http://dxmbkxacdb7tv.cloudfront.net/44e3772a-12e2-4502-9273-932cdd 3fe44d/1.png

http://foneyes.ru/img/picture/Apr/06/ad455675f665df3495db6446ffa4b6ef/5.jpg

http://grassrootsradio.info/images/computer-mouse-pictures-clip-art-i18.png

http://kanschool43.ru/img/Bird-s-Eye-View--I-want-to-Take-Away-Your-Guns~~element49.jpg

https://otvet.imgsmail.ru/download/3fdc2b6ca55083cb0cddccc9b160f08 2 i-980.jpg

http://www.myclass.dp.ua/_ld/3/01056223.png

Учебник для 6 класса ИНФОРМАТИКА И ИКТ, Л. Босова, Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2012