

*Линейный алгоритм.
Решение задач.*

Серокурова Анна Анатольевна,
учитель Информатики и ИКТ
МБУ лицея №6

Цели урока:

1. Закрепление понятия «линейный алгоритм».
2. Развитие умений выделять главное, сравнивать, анализировать, проводить аналогию, обобщать, творчески мыслить;
3. Воспитание умения работать в коллективе, чувства ответственности за принимаемое решение.

Разминка

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
А	Б	...		

Разминка

1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос	4 вопрос	5 вопрос
В	Д	Д	В	Б

Приложение 1

1. Алгоритм - это:

- а) правила выполнения определенных действий;
- б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд;
- в) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей;
- г) набор команд для компьютера;
- д) протокол вычислительной сети.

2. Характерным признаком линейной программы является:

- а) присутствие в ней операторов цикла;
- б) наличие в программной строке только одного оператора;
- в) использование в ней исключительно операторов присваивания;
- г) присутствие в ней операторов условного перехода;
- д) строго последовательное выполнение операторов в порядке их записи.

Приложение 1

3. Укажите наиболее полный перечень способов записи алгоритмов:

- а) псевдокод, наглядный, схематичный;
- б) словесный, наглядный;
- в) графический, программный, схематичный;
- г) словесный, программный, иллюстративный;
- д) словесный, графический, псевдокод, программный.

4. Алгоритм называется линейным:

- а) если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б) если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в) если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- г) если он представим в табличной форме;
- д) если он включает в себя вспомогательный алгоритм.

Приложение 1

5. Переменная в программировании наиболее полно характеризуется:

- а) именем;
- б) именем, значением и типом;
- в) именем и типом;
- г) именем и значением;
- д) значением.

Решение задачи:

Алгоритм:

Program ploshad;

Var A, B: integer;

S : real;

Begin

Writeln ('Введите значение катетов треугольника')

Readln (A, B);

S:=(A*B) / 2;

Writeln('Площадь треугольника =', S);

end.

Типичные ошибки:

I. Алгоритмические:

- отсутствие вывода результата
- нарушение порядка действий в алгоритме
- неверная начальная установка ячеек.

II. Синтаксические ошибки:

- неверная запись ключевых слов языка Pascal
- неверно расставлены разделители (точка с запятой, запятая, двоеточие)

III. Ошибки описания:

- констант
- переменных
- описание не всех переменных

IV. Несогласование типов переменных

V. Ошибки имен переменных и программ

VI. Ошибки в оформлении процедур ввода/вывода

По карточкам с индивидуальным заданием нужно **написать программу решения задачи и сохранить ее в вашем рабочем каталоге под именем samrab.pas.**

Не забыть: в тексте решения задачи написать свою фамилию и номер варианта.

Домашнее задание:

**учебник “Turbo Pascal”, № 14 стр. 216,
для решения разобрать упр. 10 стр. 207 – 210.**