

*Кудряшова Вероника Николаевна*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*«Средняя общеобразовательная школа №84»*

*Город Северск, Томская область*

## НЕСТАНДАРТНЫЕ МЕТОДЫ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПО ТЕМЕ «СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ»

9 класс, урок-повторение.

У обучающихся закрепляется умение решать задачи на перевод чисел из одной системы счисления в другую.

Совершенствуется умение рационально использовать время и быстро ориентироваться в обстановке.

Авторский медиапродукт: разработаны карточки в EXCEL. Обучающиеся проделывают работу и видят, как получается результат (ответ появляется в виде рисунков), оценивают, сравнивают.

Вид медиапродукта:

- наглядная презентация учебного материала в Excel;
- компьютерная тестирующая система.

Целесообразность использования медиапродукта на занятии:

1. Эффективность индивидуального подхода к работе обучающихся на данном этапе урока (продуктивная самостоятельная деятельность, индивидуальная траектория освоения материала, индивидуальное время освоения).



2. Интенсификация учебно-воспитательного процесса (автоматизация процесса контроля, увеличение количества предлагаемой информации, уменьшение времени подачи материала).
3. Повышение эффективности усвоения учебного материала за счет одновременного изложения учителем необходимых сведений и показа демонстрационных фрагментов.
4. Формирование информационной культуры и компетентности школьников (поиск, отбор, переработка, упорядочивание информации)
5. Развитие наглядно-образного мышления за счет повышения уровня наглядности (виртуальное преобразование предметов в пространстве и на плоскости, виртуальный эксперимент - визуализация процессов, которые трудно или невозможно рассмотреть в реальных условиях).

#### Цели урока

##### I. Обучающая:

- 1) приобретение навыков;
- 2) умение работать с программой.

##### II. Развивающая:

- 1) самостоятельность;
- 2) наблюдательность;
- 3) сообразительность;
- 4) усидчивость.

##### III. Воспитывающая:

- 1) культура работы на ПК;
- 2) воспитание духа здорового соперничества;
- 3) воспитание дружелюбного отношения друг к другу;

#### Сочетание различных видов деятельности:

1. работа у доски;
2. тестирование;



3. совместная работа учителя и учеников
4. работа с учебником, раздаточным материалом
5. работа в тетрадях
6. работа на ПК

Мы часто сталкиваемся, что недостатком большинства учебников по информатике заключается в том, что их нельзя использовать как готовое практическое руководство для всего курса. Приходится для подготовки к уроку выбирать материал из разных учебников. А так же разрабатывать различные наглядные практические задания.

Ход урока:

I. Повторение. Десятичная система счисления.

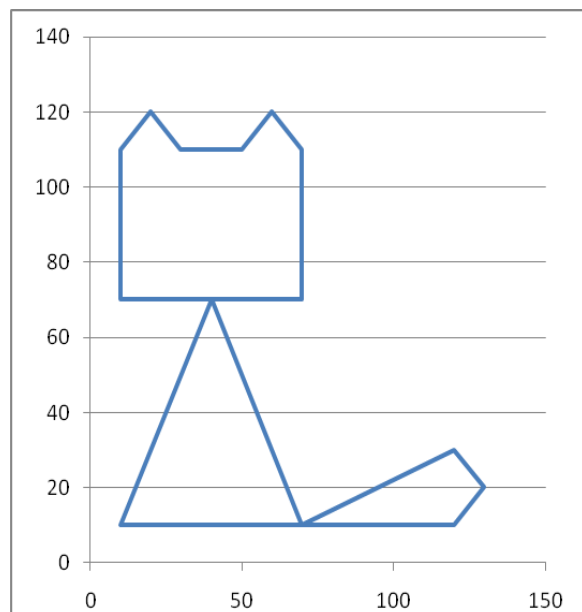
II. Перевод чисел (учитель решает вместе с классом):

Компьютерная карточка, выполненная в Excel.

1. Даны числа (x) и (y) в различных системах счисления.
2. Перевести числа (x) и (y) в десятичную систему счисления.
3. С помощью Excel проверить результат (должен получиться рисунок).
4. Вместе с учителем обучающиеся сравнивают рисунок, а значит и результат.



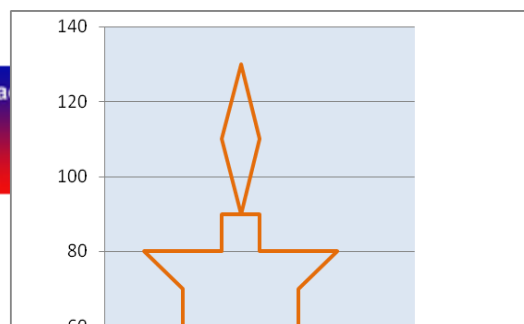
x	y	x(10)	y(10)
12(8)	1010(2)	10	10
28(16)	106(8)	40	70
12(8)	46(16)	10	70
A(16)	156(8)	10	110
24(8)	78(16)	20	120
111100(2)	156(8)	30	110
50(16)	6E(16)	50	110
111100(2)	170(8)	60	120
106(8)	6E(16)	70	110
1000110(2)	106(8)	70	70
101000(2)	46(16)	40	70
106(8)	1010(2)	70	10
170(8)	11110(2)	120	30
82(16)	10100(2)	130	20
78(16)	A(16)	120	10
46(16)	1010(2)	70	10
1010(2)	10(10)	10	10




Следующие задания - карточки на компьютере обучающиеся выполняют самостоятельно.


### Задание 2.

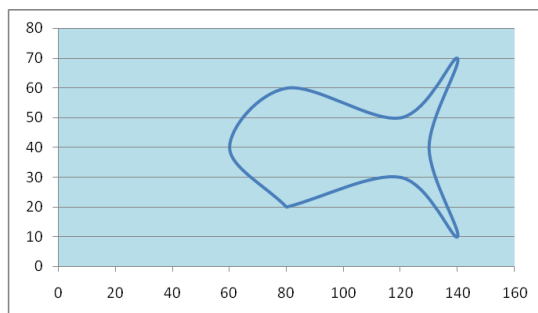
x	y	x(10)	y(10)
1010(2)	12(8)	10	10
14(16)	10100(2)	20	20
24(8)	1000110(2)	20	70
A(16)	120(8)	10	80
11110(2)	120(8)	30	80
36(8)	5A(16)	30	90
100011(2)	132(8)	35	90
11110(2)	6E(16)	30	110
43(8)	202(8)	35	130



101000(2)	1101110(2)		40	110
100011(2)	132(8)		35	90
50(8)	1011010(2)		40	90
28(16)	120(8)		40	80
111100(2)	50(16)		60	80
62(8)	1000110(2)		50	70
110010(2)	10100(2)		50	20
3C(16)	10(10)		60	10
A(16)	12(8)		10	10

### Задание 3.

x	y	x(10)	y(10)
120(8)	10100(2)	80	20
74(8)	28(16)	60	40
1010000(2)	111100(2)	80	60
78(16)	62(8)	120	50
214(8)	46(16)	140	70
202(8)	101000(2)	130	40
8C(16)	A(16)	140	10
170(8)	111100(2)	120	30
50(16)	24(8) 	80	20



## Задание 4. (Вот так выглядят задания в Excel)

