

ОГОУ НПО «Профессиональное училище №
6»

Подготовка к контрольной работе по теме «СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ»

Разработала и подготовила: Лепёшкина С.А.
преподаватель информатики,
первая квалификационная категория

Владимир
2011

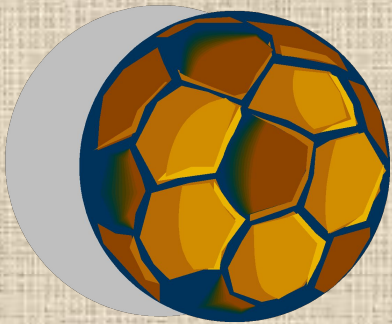
Цели урока.

Повторить определения:

- система счисления,
- цифра и алфавит,
- позиционные и непозиционные системы счисления,
- основание системы счисления.

Отработать правила :

- перевода в десятичную системы счисления;
- из десятичной в любую другую;
- правила перевода в системах счисления с основанием 2^n .



ФУТБОЛ

(с англ. *Foot* – нога, *ball* – мяч,

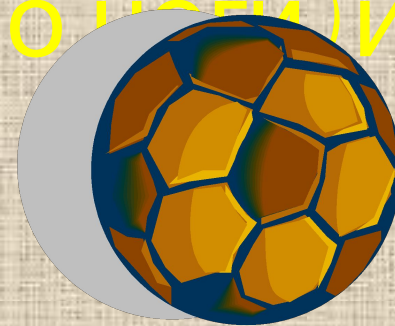
Football) –

игра в которой игроки

используют различные части

преимущественно (ноги) и

мяч.



Разминка

1. Символы, которыми записываются числа, называются... **цифры**
2. Набор цифр, использующийся для записи чисел в данной системе счисления, называется ... **алфавит**
3. Чему равно основание системы счисления, в которой мы записываем числа? **десять**
4. Назовите систему счисления, используемую в ЭВМ. **двоичная**
5. От чего зависит значение цифры в числе, записанном в указанных системах счисления? **ПОЗИЦИЯ**

ЗЕНИТ – ЧЕМПИОН РОССИИ 2010



Первый тайм

№ 1.

$$3507_8 \rightarrow X_{10} = 1863_{10}$$

*Место и время рождения современного
футбола –
Англия, осень 1863-го года.*

Первый тайм

№ 2.

$$769_{16} \rightarrow X_{10} = 1897_{10}$$

Официальной датой рождения отечественного футбола считается **1897** год, когда в Санкт-Петербурге состоялся матч двух местных команд, сведения о котором были зафиксированы в спортивной печати.

Первый тайм

№ 3.

$$37_{10} \rightarrow X_2 = 100101_2$$

Сборная России (СССР) начала выступать в финальных турнирах чемпионатов мира в 1958 году. Всего сборная принимала участие в девяти финальных турнирах.

В 37 матчах наша сборная одержала 17 побед, 6 матчей закончила вничью, потерпела 14 поражений.

Было забито 64 гола, пропущено – 44.

Первый тайм

№ 4.

$$100110111000_2 \rightarrow X_8 = 4670_8$$

С 1974 года на чемпионатах мира разыгрывается переходящий приз – Кубок мира ФИФА, изготовленный из чистого золота. Его вес 4970 грамм, высота 36 см.

Первый тайм

№ 5.

$$124_8 \rightarrow X_2 = 1010100_2$$

124 российских футболиста были удостоены чести выступить в финальных турнирах чемпионатов мира.

ПЕНАЛЬТИ

введен в 1891 году, но соответствующая отметка в штрафной площади появилась лишь в 1903 году: прежде судья отмерял необходимое расстояние «на глаз»)

Пенальти

	Команда 1	Команда 2
№ 1	$57_8 \rightarrow X_{10}$	$76_8 \rightarrow X_{10}$
№ 2	$5C_{16} \rightarrow X_{10}$	$7D_{16} \rightarrow X_{10}$
№ 3	$13_{10} \rightarrow X_2$	$11_{10} \rightarrow X_2$
№ 4	$1010101_2 \rightarrow X_8$	$110010_2 \rightarrow X_8$
№ 5	$13_8 \rightarrow X_2$	$15_8 \rightarrow X_2$

Кодовая таблица

а	б	о	п	р	с	т	у
1001	84	62	1101	125	1011	92	1110

Пенальти

	Команда 1		Команда 2	
№ 1	$57_8 \rightarrow X_{10}$	О	$76_8 \rightarrow X_{10}$	Т
№ 2	$5C_{16} \rightarrow X_{10}$	Т	$7D_{16} \rightarrow X_{10}$	Р
№ 3	$13_{10} \rightarrow X_2$	П	$11_{10} \rightarrow X_2$	С
№ 4	$1010101_2 \rightarrow X_8$	Р	$110010_2 \rightarrow X_8$	О
№ 5	$13_8 \rightarrow X_2$	С	$15_8 \rightarrow X_2$	П

В 1907 году российские футболисты дебютировали на международной арене: клуб «Спорт» встретился с командой из Стокгольма и уступил 2:3.

Домашнее задание

№ 1	$217_8 \rightarrow X_{10}$
№ 2	$CFB_{16} \rightarrow X_{10}$
№ 3	$123_{10} \rightarrow X_2$
№ 4	$1110001101_2 \rightarrow X_8$
№ 5	$7654_8 \rightarrow X_2$



**Спасибо за
урок!**

