

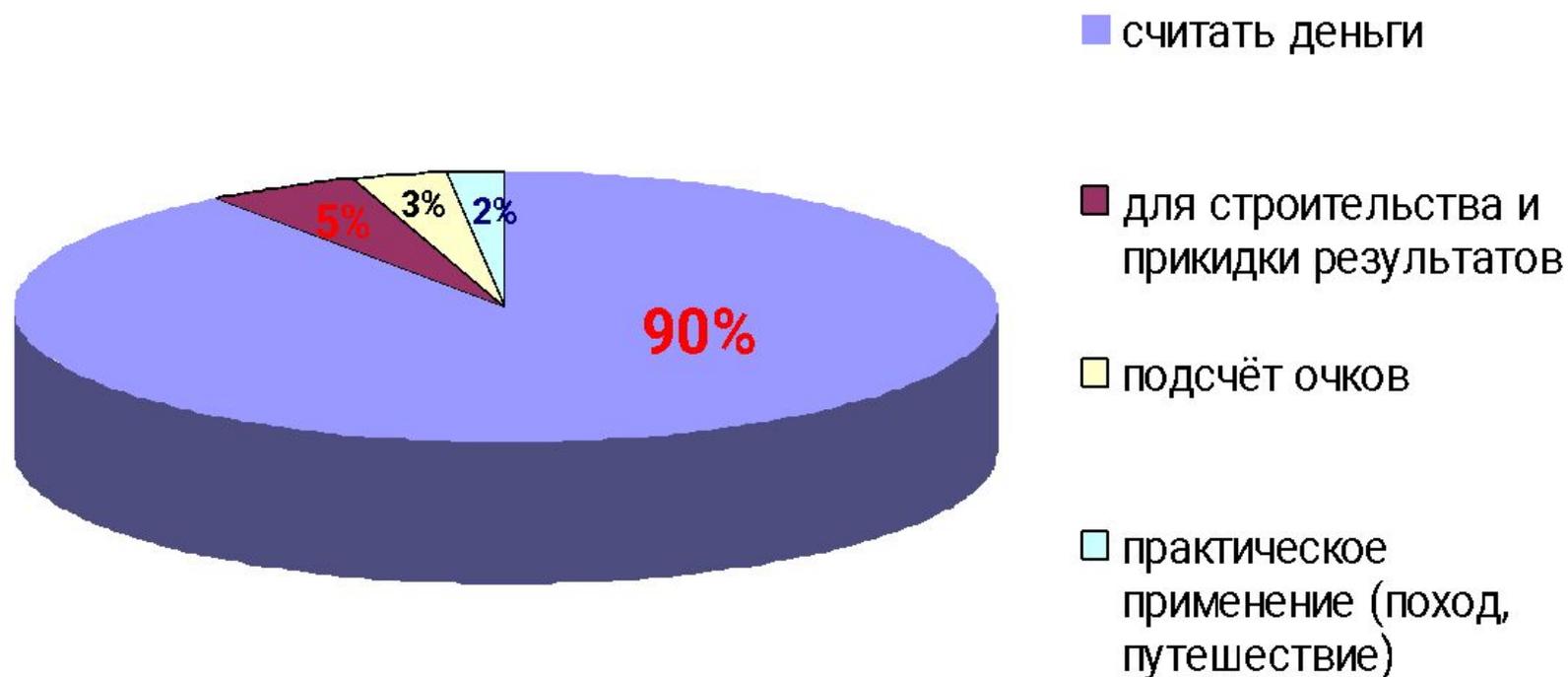
**«Развитие межпредметных
компетенций посредством устных
упражнений с использованием ИКТ
на уроках математики»**

Презентация учителя математики

ГОУ гимназии №1563

Бархатовой Светланы Борисовны

Зачем нужен устный счёт



А известно ли вам, как называется родина Санта-Клауса? Нет? Тогда давайте устно посчитаем и это финское слово разгадаем.

А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П
0,0 18	0,1 8	8	77	-5	1/4 2	1,8	1	13	1/3 0	10	1/8 4	50	1/4	-23	7/9
Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я
5	-80	-8	2/1 3	-77	40 0	18	25	-1	7/8	1/9	3/2 6	20	1/5	10 0	0,9

- 1). $18=3У+3$
- 2). $27-50$
- 3). $2/3=X/12$
- 4). 6% от 0,3
- 5). Сколько % составляет число 2 от 800?
- 6). $0,16/4,8$
- 7). $5/6-17/21$
- 8). $-60:12 \quad *16 \quad -120 \quad : (-4)$
- 9). $В:1/5=1/6$

Родина Санта-Клауса



Р

О

В

А

Н

И

Е

М

И

-О каком сооружении сказано:
«Долгое время ни одно здание в
Москве не могло сравниться с ним
по высоте – все-таки 82 метра»?

$$2 \cdot 8 + 59 - 3$$

91 = об Останкинской башне

72 = о колокольне Ивана Великого

80 = о Спасской башне

-В каком столетии впервые упоминается название «Москва»?

55 : 5 + 41 - 2

50 = в Лаврентьевской летописи

74 = в Тверской летописи

42 = в Ипатьевской летописи

Творческая работа по алгебре. Устный счет. Тема: История.

1) Император Александр I родился ... декабря 1777 года.

$$\sqrt{9} \times \sqrt{16} = \dots$$

2) Государственный Совет был учрежден в 18... году.

$$\sqrt{25} \times \sqrt{4} = \dots$$

3) Наполеоновская армия вторглась на территорию Российской империи 12 июня 18... года.

$$\sqrt{121} + 1 = \dots$$

4) Михаил Илларионович Кутузов родился в 17...году.

$$\sqrt{25} \times \sqrt{81} = \dots$$

5) Наполеон стоял в Москве ... дня, ожидая мирного предложения со стороны российского императора.

$$17 \times \sqrt{4} = \dots$$

6) Бородинское сражение состоялось ... августа 1812 года.

$$(\sqrt{64} + \sqrt{25}) \times \sqrt{4} = \dots$$

7) Царство Польское было образовано в составе Российской империи в 18... году

$$(\sqrt{30})^2 \div 2 = \dots$$

8) Южное общество, возглавляемое П. И. Пестелем, возникло в марте 18... года на Украине.

$$(\sqrt{3})^2 \times (\sqrt{7})^2 = \dots$$

9) После смерти Александра I, в России ... дня было междуцарствие.

$$\sqrt{36} \times \sqrt{64} \div 2 = \dots$$

10) Восстание декабристов произошло ... декабря 1825 года.

$$\sqrt{4} \times \sqrt{49} = \dots$$

1)12; 2)10; 3)12; 4)45; 5)34; 6)26; 7)15; 8)21; 9)24; 10)14.

Кравчук Ирина 8 «В»

1. Сколько километров составляет длина Великой Китайской стены по прямой линии между двумя конечными точками ?

$$\frac{m}{m-8} - \frac{8}{m-8} * (502 - 50) =$$



2. Какова глубина самого большого алмазного карьера (шахты открытого типа по добыче алмазов), который находится в Якутии в городе Мирный (в метрах)?

$$\sqrt{40000} + \sqrt{3252} =$$



3. Какую площадь имеет всероссийская «солонка» -соленое озеро Баскунчак (Ахтубинский район Астраханской области) (кв. км)?

$$\frac{33 * 124}{35 * 42} - (52 + 22) =$$



4. В каком году императрицей Елизаветой Петровной подписан Указ об основании Московского университета?

$$(4\sqrt{5} - 3\sqrt{5}) * \sqrt{5} * (202 - 72) =$$



5. Какой диаметр крупнейшего спутника Сатурна – Титана (в км)?

$$\sqrt{822 - 182} + \sqrt{810 * 40} + 702 - 10 =$$



6. Сколько букв в гавайском алфавите?

$$\sqrt{72,52} - \sqrt{71,52} =$$

a, e, i, o, u, h, k, l, m, n, p, w



7. Длина самого большого живого существа на Земле – голубого кита (в метрах)?

$$\sqrt{(14 + 46)2} - \sqrt{391 + 509} =$$



8. Сколько дней в году идут дожди в самом влажном месте на Земле – на горе Вамалеале (остров Кауаи, Гавайские острова)?

$$(3\sqrt{2})^4 + 26 =$$



9. Среднее расстояние от Земли до единственного спутника – Луны (тыс. км)?

$$\sqrt{484} : \sqrt{4} + 128\sqrt{9} - 11 =$$



10. Какой длины достигают листья самого крупного водного растения на Земле, способного выдержать на себе ребенка - гигантской водяной лилии с Амазонки (в метрах)?

$$\frac{3a + 4b}{8 * 2} : \frac{4b + 3a}{16 * 2} =$$



Устный счет и мифы древней Греции

Устный счет и мифы древней Греции

Сколько подвигов совершил Геракл?

Чтобы ответить на этот вопрос, нужно найти значение выражения:

$$\frac{11^4 \cdot 2^4 \cdot 3^3}{3^2 \cdot 2^2 \cdot 11^4}$$

Сколько подвигов совершил Геракл?

12 подвигов:

Подвиг первый. Немейский лев

Подвиг второй. Лернейская гидра

Подвиг третий. Птицы Стимфалийского озера

Подвиг четвертый. Керинейская лань.

Подвиг пятый. Подвиг пятый. Эриманфский вепрь и битва с кентаврами.

Подвиг шестой. Скотный двор царя Авгия

Подвиг седьмой. Критский бык.

Подвиг восьмой. Кони диомеда

Подвиг десятый. Коровы Гериона

Подвиг девятый. Пояс Ипполиты.

Подвиг одиннадцатый. Похищение Цербера

Подвиг двенадцатый. Золотые яблоки гесперид

Сколько муз сопровождают Аполлона?

Чтобы ответить на этот вопрос, найдите значение выражения:

$$\sqrt{41^2 - 40^2}$$

Сколько муз сопровождают Аполлона?

9 муз:

Каллиопа - муза эпической поэзии

Эвтерпа - муза лирики

Эрато - муза любовных песен

Мельпомена - муза трагедии

Талия - муза комедии, Терпсихора - муза танцев

Клио - муза истории

Уrania - муза астрономии

Полигимния - муза священных гимнов.

Сколько дочерей было у царя Миния?

Чтобы ответить на этот вопрос, нужно найти значение этого выражения:

$$\left(\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{a+3}} + \frac{3}{\sqrt{a+3}} \right) \cdot 3 =$$

История – Алгебра

Работа ученика 7(Б) класса
Кудряшова Виктора

1 вопрос!

- Дата сражения
Богдана
Хмельницкого под
БЕРЕСТЕЧКОМ на
Волыне
- $(30 + \text{число букв в выделенном слове})^2 - 30$



Ответ к вопросу №1

- 1651 год – битва под Берестечком на Волыне окончилась для Богдана Хмельницкого поражением



Вопрос №3

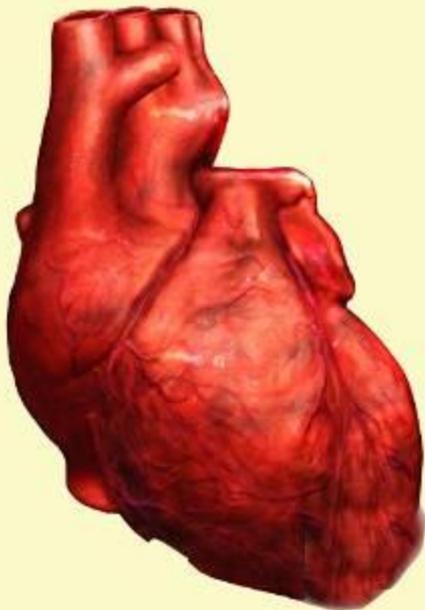
- 1) $(x-4)(x+4)-(x-8)(x+8)$
- 2) $(m+3n)^2 + (m+3n)(m-3n)$
- 3) $(a-c)(a+c)-(a-2c)^2$
- 4) $(3b-1)^2(3b+1) - (b-5)(b+5)$
- 5) $(c^2 - 1)(c^2 + 1)(c^4 + 1)$
- 6) $(3x+1)^2 - (4x+3)^2$
- Ответ : $2m^2 + 6mn = E$; $(((((c^2)^2)^2)^2)^2)^{-1} = A$;
 $48 = \Gamma$; $8b^2 + 24 = M$; $4ac - 5c^2 = T$; $-(x+2)(7x+4) = H$

Ответ на вопрос №3

- ГЕТМАН – предводитель украинского казачьего войска

Квадратные уравнения.

Кровообращение и сердце.



$$x = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$$

Какая группа крови у человека, который может стать донором для любого?

$$x^2 - x = 0$$



Ответ: 0; 1

Сколько грамм весит сердце?

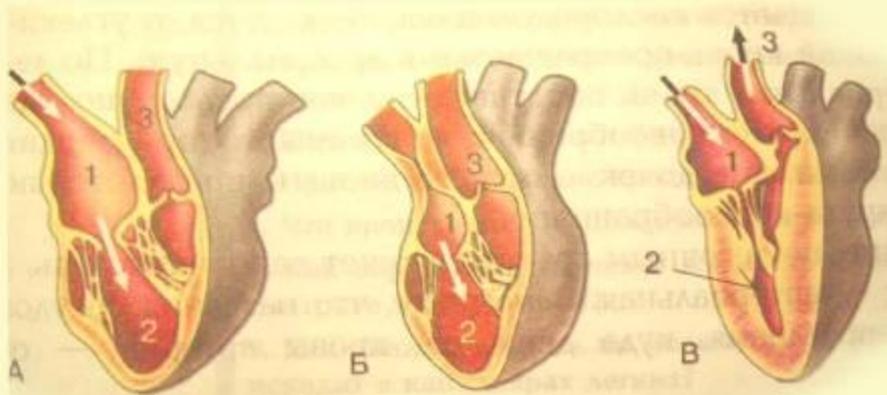


$$x^2 - 300x = 0$$

Ответ: 0; 300

Сколько существует фаз
сердечной деятельности?

$$\frac{x^2+9}{x}=2x$$



Ответ: 3; -3

Арктика и Тайга.

Квадратные уравнения
(основные понятия)

Вопрос 4/5

Средняя мощность снежного покрова
субарктики?

От $3x^2 - 60x = 0$

до $x^2 - 40x = 0$



Вопрос 7

За сколько лет может
полностью восстановиться
ягельное пастбище?

$$x^2 - 225 = 0$$



Вопрос 9

До какой высоты могут образоваться
булгунняхи?

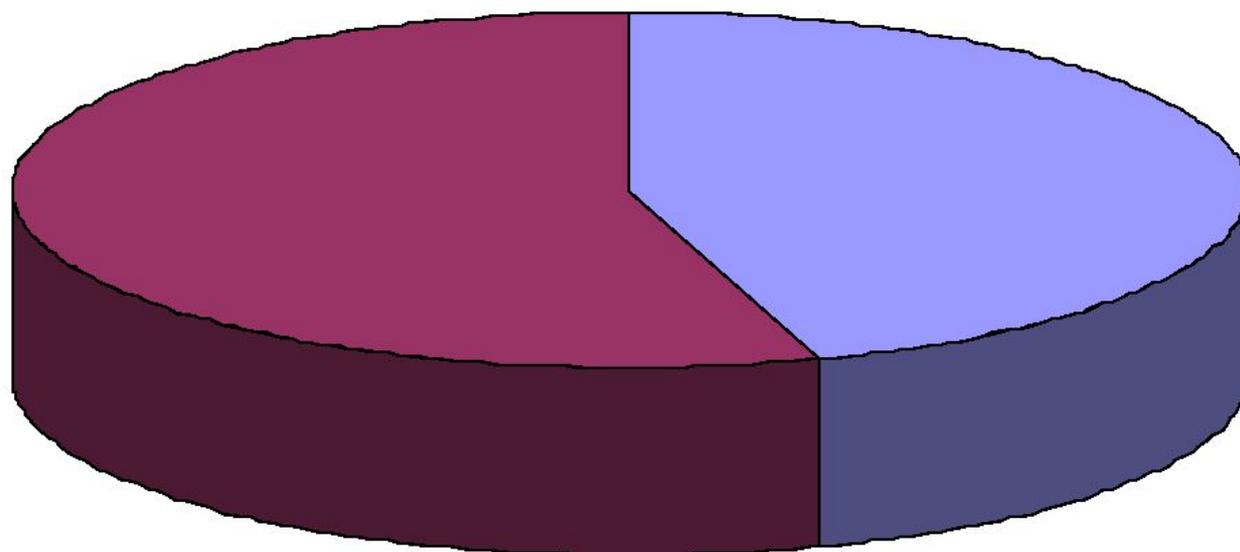
$$x^2 - 100 = 0$$



Зачем нужен устный счет?

прочие
от вет ы; 55%

счит ат ь
деньги; 45%



- считать деньги
- прочие ответы

Навыков устного счёта на практике

