

The background features a light blue and white color scheme with various mathematical symbols and formulas. Visible elements include the equation $8 + 6 = 14$, the algebraic identity $b = a + c$, a coordinate system with an upward-pointing arrow, a grid pattern, and several arrows pointing in different directions. The text is centered and rendered in a bold, black, sans-serif font.

**Применение ИКТ в
преподавании математики в
основной школе
(из опыта работы)**

**Скачкова И.Д., учитель математики, МБОУ СОШ № 15,
Полякова А.Ю., учитель математики, МБОУ СОШ № 15**

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ИКТ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

В памяти человека остается:



ЦЕЛЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИКТ

- комплексное использование различных интерактивных средств как метод повышения эффективности обучения математике;
- разработка и внедрение детальных учебно-методических материалов с применением современных компьютерно-мультимедийных технологий.



ПРЕИМУЩЕСТВА УРОКОВ С ИКТ

- Повышение эффективности урока
- Возможность демонстрации и моделирования различных учебных ситуаций
- Облегчение труда педагога
- Широкие возможности для индивидуализации и дифференциации обучения



Информационные технологии

1) сетевые технологии

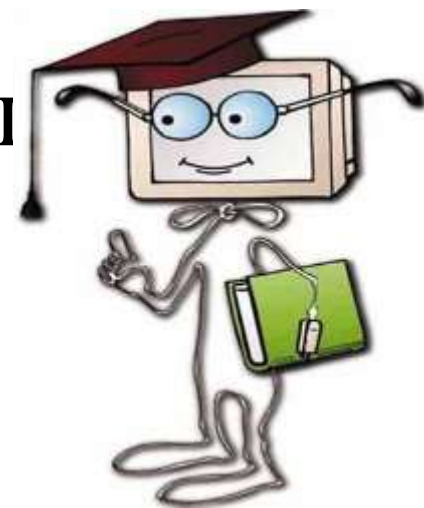


2) технологии, ориентированные на
локальные компьютеры



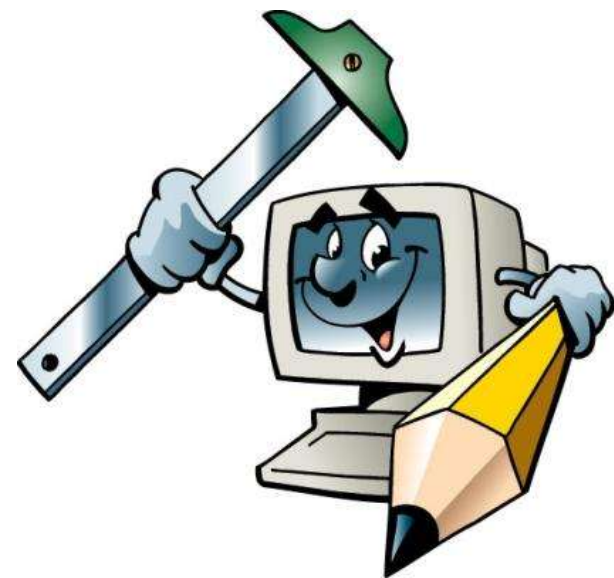
Функциональное назначение компьютерных программ

- информационно-иллюстративные;
- развивающие программы;
- обучающие программы;
- контролирующие программы



Компьютер на уроке математики

- при проведении устного счёта;
- при изучении нового материала;
- при проверке фронтальных самостоятельных работ;
- при решении задач обучающего характера;
- при организации исследовательской деятельности учащихся;
- при интегрировании предметов естественно-математического цикла.



Использование компьютера в демонстрационном режиме:

при устном счете;

при объяснении нового материала;

при проверке домашнего задания;

при работе над ошибками.



Использование компьютера в индивидуальном режиме:

при устном, индивидуальном счете;
при закреплении;
при тренировке;
при отработке ЗУН;
при повторении;
при контроле




Использование компьютера в дистанционном режиме:

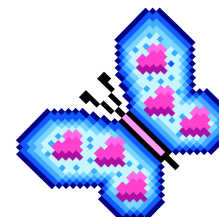
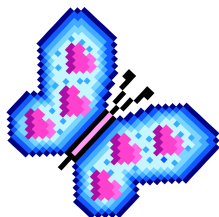
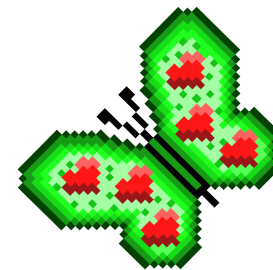
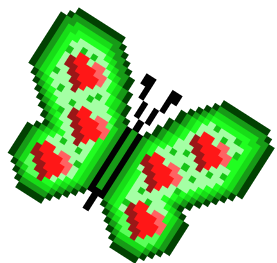
в исследовательской деятельности;
в проектной деятельности учащихся;
при проверке домашней работы;
при проверке контрольной работы и т.д.



Результаты применения ИКТ

1. Ученик учится кратко и понятно излагать свои проблемы.
 2. Учитель освобождается от многократного объяснения сложных моментов.
 3. Учащиеся получают средства для общения, для обсуждения вместе с учителем проблем и возможных путей их решения.
 4. Повышается качество знаний и эффективность обучения.
- 

Физ. минутка



Разминка

$$-5x = 10$$

$$x = -2$$

$$x = 2\frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{5}x = 1$$

$$2x = -2,6$$

$$x = -1,3$$

$$x = -18$$

$$\frac{1}{3}x = -6$$

$$-12x = -4$$

$$x = \frac{1}{3}$$

$$x = 20$$

$$-\frac{1}{4}x = -5$$

Самостоятельная работа

Печать

1 вариант

2 вариант

Вычислите:

$-8,3 + (-11,5) - (-19)$	1.	$-6,1 + (-12,4) - (-2,8)$
$\left(-3\frac{6}{13}\right) + \left(-2\frac{4}{13}\right) - \frac{10}{13}$	2.	$\left(-2\frac{7}{19}\right) + \left(-1\frac{5}{19}\right) - \frac{12}{19}$
$-\left(-5\frac{3}{14}\right) - 2\frac{1}{7} + 1\frac{5}{14}$	3.	$-\left(-4\frac{4}{33}\right) - 2\frac{1}{11} + 1\frac{5}{33}$

Проверь товарища:

17,9

-5

$4\frac{3}{7}$

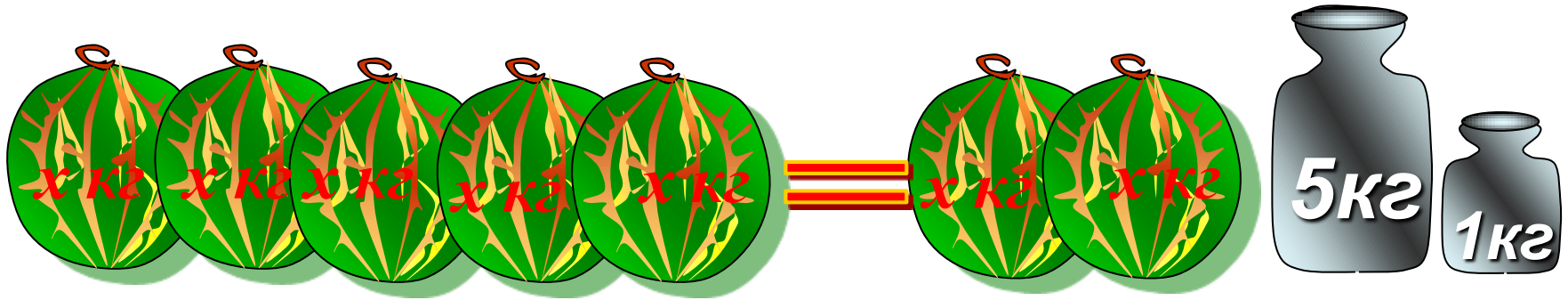
$3\frac{2}{11}$

-3

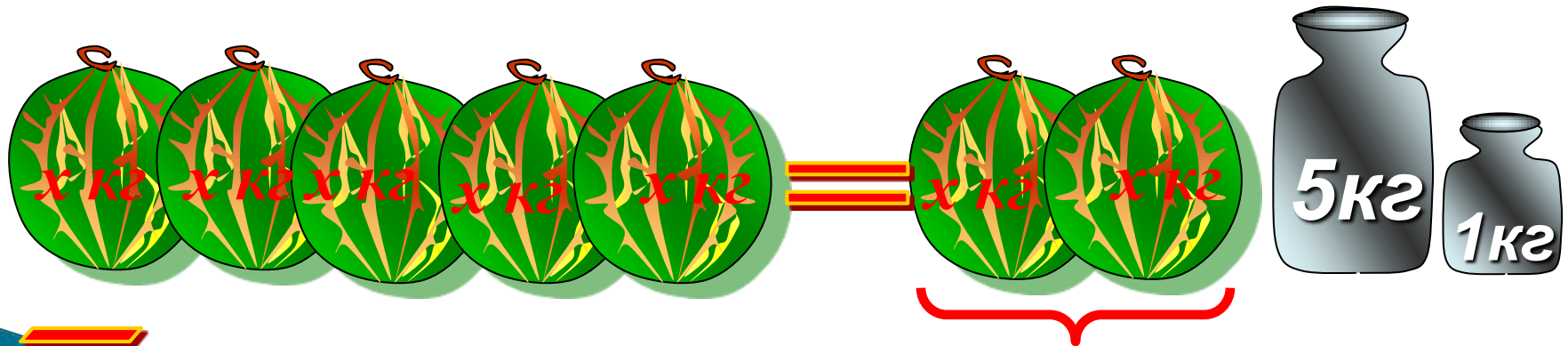
15,7

[назад](#)

$$5x = 2x + 6$$



Перенесем $2x$ из правой части
в левую с противоположным
знаком.



[назад](#)

$$5x - 2x = 6 \quad x = 2$$

Пропорция

«Пропорция - соразмерность.

1) Определённое соотношение частей между собой.

2) В математике **равенство двух отношений**» Ожегов С. И.

Отношения 3,6:1,2 и 6,3:2,1 равны. Поэтому можно записать

равенство **3,6:1,2=6,3:2,1** или

$$\frac{3,6}{1,2} = \frac{6,3}{2,1}$$

Средние члены

$$a : b = c : d$$

Крайние члены пропорции

В верной пропорции
произведение крайних членов
равно произведению средних.

$$* \quad = \quad *$$

Как проверить, верно ли составлена пропорция?

[назад](#)

Кредиты и проценты в жизни современного человека



Проект выполнил ученик 7 Б класса
МОУ СОШ № 15
Бердышев Дмитрий
Руководитель проекта Турова Н.А.

Гипотеза:

Для решения практических задач, связанных с кредитованием необходимы математические знания.

Цель работы:

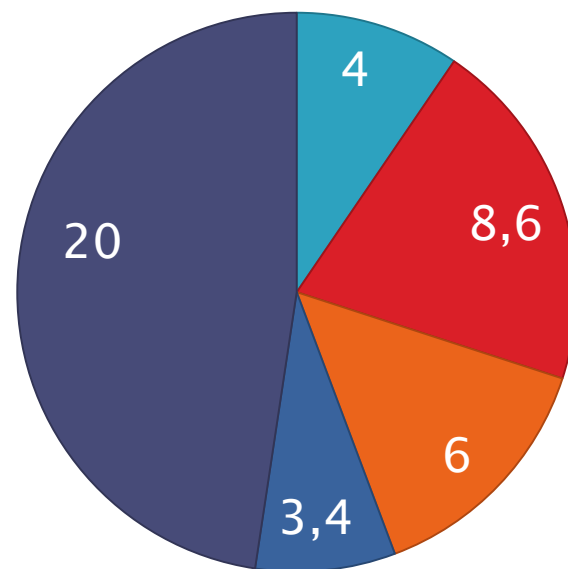
- выявление математической основы кредитования и возможностей использования математических знаний для решения практических задач.
- исследование рынка кредитных услуг в городе Сургуте;

Выводы

- Гипотеза о том, что для решения задач в области кредитования необходимы математические знания, подтвердилась.
- Быть материально независимым и в то же время ни в чем себе не отказывать в разумных пределах можно!
- В Сургуте вы можете использовать различные виды кредитов на разных условиях.
- Чтобы не попасть в зависимость от кабальных выплат, следует владеть элементарными знаниями экономики и математики. **В этом состоит практическая значимость нашего проекта.**

Разнообразие животного мира. Позвоночные.

название	кол-во, тыс.	градусы
млекопитающие	4	34
птицы	8,6	74
пресмыкающиеся	6	51
земноводные	3,4	29
рыбы	20	171
всего	42	360



- млекопитающие
- птицы
- пресмыкающиеся
- земноводные
- рыбы