

*Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №3» село Дивное
Апанасенковского района Ставропольского края*

ОПЫТ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

**«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
РАЗВИТИЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ
УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ
МАТЕМАТИКИ»**

Федосова Вера Ивановна

Учитель математики

Высшая квалификационная категория





Обоснование актуальности темы

Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года предусматривает:



Повышение качества образования



Развитие ключевых компетенций учащихся



Социализация личности учащихся, их самосовершенствование и самореализация

Обоснование идеи опыта работы

Самостоятель

ность
и
самоопределе
ние

*Движущая сила в процессе познания.
Выбор своей траектории развития.*

Творческое
мышление

Творческая самостоятельность – путь к жизненному успеху.

Гуманизация
образования

Искусство любви к детям, детское счастье и радость.

Мотивация к
обучению

От внешней мотивации учения к внутренней нравственно-волевой регуляции.

Использование
современных
технологий

Искусство, мастерство, умение, совокупность методов обучения и воспитания.

ДЛЯ ЧЕГО УЧИТЬ?



ЧЕМУ УЧИТЬ?

КАК УЧИТЬ?



Цели обобщения опыта работы

- Систематизировать методы организации самостоятельных работ и контроля знаний учащихся на каждом этапе урока.
- Развивать творческий потенциал учащихся на основе лично-ориентированного образования, сотрудничества, свободного выбора на основе дифференцированного подхода.

Основные принципы реализации опыта

- **Использование инновационных технологий в обучении**
- **Применение различных форм совместной деятельности ученика и учителя**
- **Использование рейтинговой системы контроля знаний учащихся**
- **Стимулирование творческой активности и познавательной самостоятельности**
- **Признание права ученика на ошибку, ошибка – закономерная ступень процесса познания.**

Формирование умений и навыков самоконтроля, приёмов умственной деятельности

Уровни самостоятельности	Умения и навыки самоконтроля	Приемы умственной деятельности, характер решения задач
I уровень. Простейшая воспроизводящая самостоятельность	Самоконтроль отсутствует	Репродуктивное воспроизведение
II уровень. Вариативная самостоятельность	Осуществляется элементарный самоконтроль	Производит умственные операции; сравнение, самостоятельное решение новой задачи.
III уровень. Частично-поисковая самостоятельность	Контроль результатов и самоконтроль занимает значительное место в деятельности уч-ся	Производит сравнение, анализ, синтез, абстрагирование; использует обобщенные способы решения задач.
IV уровень. Творческая самостоятельность	Устойчивые навыки самоконтроля	Самостоятельно ставит проблемы и задачи, проводит собственные исследования.

Информационно – коммуникационные технологии

*Образование - для всех
и новое качество образования –
каждому.*

**ЦЕЛЬ: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОТОВНОСТИ
УЧАЩИХСЯ К ОВЛАДЕНИЮ
СОВРЕМЕННЫМИ КОМПЬЮТЕРНЫМИ
ТЕХНОЛОГИЯМИ И РАЗВИТИЕ
СПОСОБНОСТИ АКТУАЛИЗИРОВАТЬ
ПОЛУЧЕННУЮ С ИХ ПОМОЩЬЮ
ИНФОРМАЦИЮ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО
САМООБРАЗОВАНИЯ.**



ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ ПОЗВОЛИЛ:



Активизировать самостоятельную
деятельность учащихся.

Обеспечить положительную
мотивацию восприятия
нового материала. Достичь
оптимальной индивидуали-
зации образования

Повысить эффективность
урока, рационально
организовать учебный
процесс. Усовершенствовать
самоконтроль знаний.

Развитие самостоятельности учащихся

Формирование навыков самоконтроля



**ПРОБЛЕМНЫЕ
УРОКИ**

**ЗАДАЧИ ДЛЯ
РАЗВИТИЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОГО
О
ТВОРЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ**

**ДИАГНОСТИКО-
КОРРЕКЦИОННЫЕ
УРОКИ**

**ДОМАШНИЕ
ЗАДАНИЯ
ОПЕРЕЖАЮЩЕГО
ХАРАКТЕРА**

СОЗДАНИЕ ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ ПО ТЕМЕ «Умножение обыкновенных дробей». (6 кл.)



2м

8м

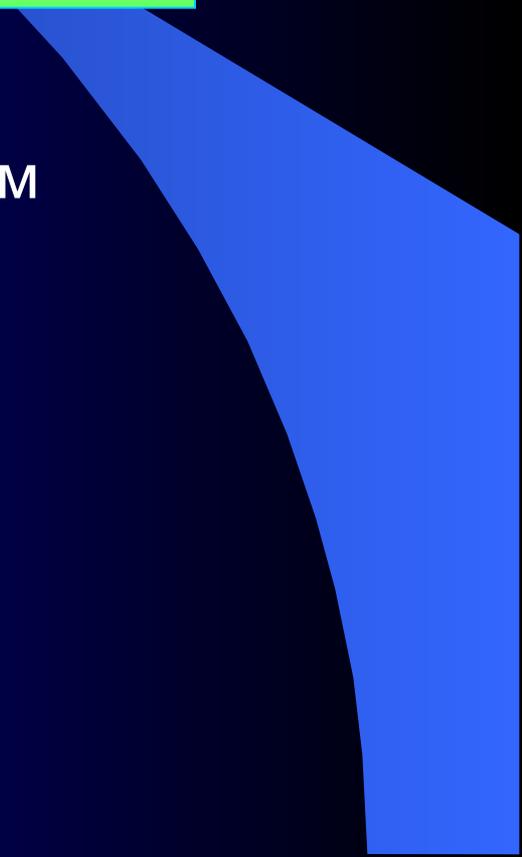
$$S = 16 \text{ м}^2$$



$\frac{1}{4}$ м

$\frac{1}{2}$ м

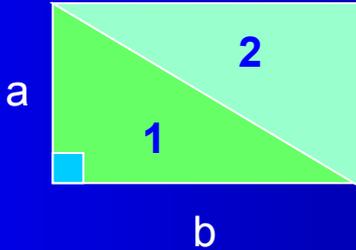
S - ?



ПОДВОДЯЩИЙ ДИАЛОГ. (9 кл. геометрия)

«Найти площадь произвольного треугольника»

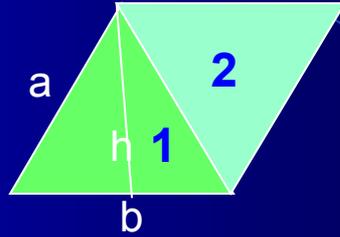
а)



$S_{\Delta} - ?$

$$S_{\Delta} = \frac{1}{2} a b$$

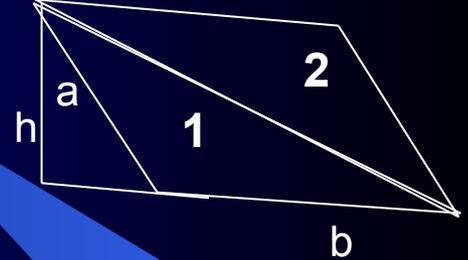
б)



$S_{\Delta} - ?$

$$S_{\Delta} = \frac{1}{2} a h$$

в)



$S_{\Delta} - ?$

$$S_{\Delta} = \frac{1}{2} a h$$

Развитие самостоятельности учащихся

Формирование навыков самоконтроля



**ПРОБЛЕМНЫЕ
УРОКИ**

**ЗАДАЧИ ДЛЯ
РАЗВИТИЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОГО
О
ТВОРЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ**

**ДИАГНОСТИКО-
КОРРЕКЦИОННЫЕ
УРОКИ**

**ДОМАШНИЕ
ЗАДАНИЯ
ОПЕРЕЖАЮЩЕГО
ХАРАКТЕРА**

ЗАДАЧИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО И ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Задача с излишними данными.

1. В магазине развесили картофель в 24 пакета массой по 3 кг и 5 кг., причем число первых оказалось больше, чем вторых. Масса всех 5 килограммовых пакетов оказалась равной массе все 3 килограммовых пакетов. Сколько было тех и других?

Задача с меняющимся содержанием.

Здесь также формируется способность переключения от одной закрепленной операции к другой (задача путем трансформации одного из элементов превращается, по сути дела, в задачу другого типа).

1. Для автомобиля «Москвич» норма расхода бензина на 100км. пути составляет в летнее время 10кг., а в зимнее 11кг.. На сколько % зимняя норма больше летней? (второй вариант: насколько летняя норма меньше зимней).

Развитие самостоятельности учащихся

Формирование навыков самоконтроля



**ПРОБЛЕМНЫЕ
УРОКИ**

**ЗАДАЧИ ДЛЯ
РАЗВИТИЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОГО
О
ТВОРЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ**

**ДИАГНОСТИКО-
КОРРЕКЦИОННЫЕ
УРОКИ**

**ДОМАШНИЕ
ЗАДАНИЯ
ОПЕРЕЖАЮЩЕГО
ХАРАКТЕРА**

СХЕМА УРОКА ДКУ

- 1. Проверка тестового домашнего задания.**
- 2. Коррекционная работа.**
- 3. Самостоятельная работа (20 минут).**
- 4. Выполнение компьютерных тестов повышенной сложности.**

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДКУ ПО ТЕМЕ: «Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике».

0 вариант (12 заданий) фрагмент

1. Закончите предложение: «Треугольник называется прямоугольным, если у него...
а) все углы прямые;
б) два угла прямые;
в) один угол прямой.
2. Вставьте пропущенные слова, чтобы получилось верное высказывание:
« В _____ треугольнике сумма квадратов катетов равна _____ ».
3. Закончите фразу, чтобы получилось верное высказывание:
« Синусом острого угла прямоугольного треугольника называется отношение...
а) прилежащего катета к гипотенузе;
б) противолежащего катета к гипотенузе;
в) противолежащего катета к прилежащему катету.

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДКУ ПО ТЕМЕ:
«Соотношения между сторонами и углами
в прямоугольном треугольнике».**

Фрагмент тестового варианта.

1. Диагонали ромба равны 40 см и 42 см. Чему равен периметр ромба?

а) 120 см; б) 116 см; в) другой ответ.

2. В треугольнике ABC высота AD делит основание BC на отрезки $BD = 2\sqrt{3}$ см и $DC = 8$ см, угол $ABC = 60^\circ$. Найдите AC.

а) 10 см; б) 6 см; в) 4 см.

Развитие самостоятельности учащихся

Формирование навыков самоконтроля



**ПРОБЛЕМНЫЕ
УРОКИ**

**ЗАДАЧИ ДЛЯ
РАЗВИТИЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОГО
О
ТВОРЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ**

**ДИАГНОСТИКО-
КОРРЕКЦИОННЫЕ
УРОКИ**

**ДОМАШНИЕ
ЗАДАНИЯ
ОПЕРЕЖАЮЩЕГО
ХАРАКТЕРА**

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ «ОПЕРЕЖАЮЩЕГО ХАРАКТЕРА»

по теме

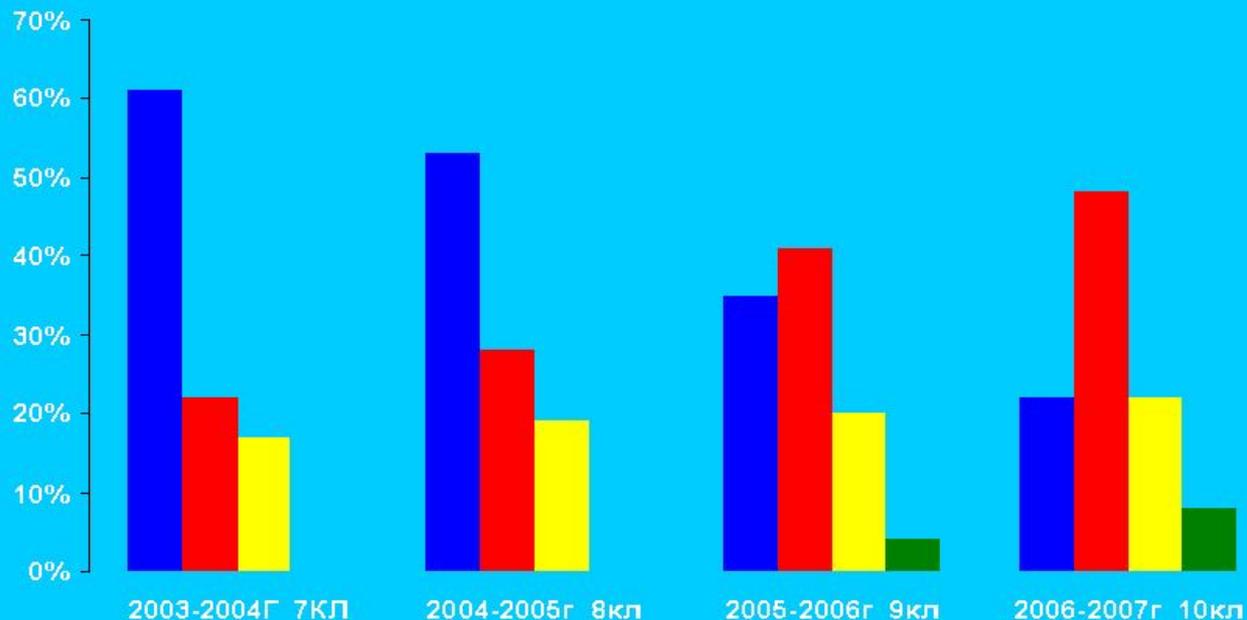
«Умножение положительных и отрицательных чисел».

1. Прочитать текст на странице 187.
2. Записать в тетради правила:
 - а) умножения двух отрицательных чисел;
 - б) умножения двух чисел, имеющих разные знаки.
3. Найти ошибки и исправить их:
 - а) $-10 * (-2) = -20$,
 - б) $-11 * 11 = -12,1$,
 - в) $17 * (-5) = 10,5$,
 - г) $15 * (-21) = 315$,
 - д) $-45 * 0 = -45$.
4. Выполнить № 1105(а-ж).
5. Прочитать: «Г».

Изменение уровня самостоятельности

Уровни самостоятельности	2003-2004 7 кл.	2004-2005 8 кл.	2005-2006 9 кл.	2006-2007 10 кл. (1 ч.)
1 уровень. Простейшая воспроизводящая самостоятельность	61%	53%	35%	22%
2 уровень. Вариативная самостоятельность	22%	28%	41%	48%
3 уровень. Частично – поисковая самостоятельность	17%	19%	20%	22%
4 уровень. Творческая самостоятельность	-	-	4%	8%

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ



- простейшая воспроизводящая самостоятельность
- вариативная самостоятельность
- частично - поисковая самостоятельность
- творческая самостоятельность

РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Учебный год	% успеваемо сти	% качества знаний	Степень обученнос ти уч-ся.	Кол-во учащихся награж- дённных медалями	Кол-во уч- ся победите лей олимпиад
2003-2004	100%	64%	63%	1 золотая 2 серебряные	3
2004-2005	100%	67%	66%	3 золотые	2
2005-2006	100%	72%	71%	Нет выпускного класса	2

Воспитание достигло своей цели, когда человек обладает силой и волей самого себя образовывать и знает способ и средства, как это осуществить.

А. Дистервег

