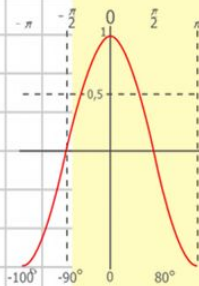
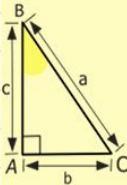
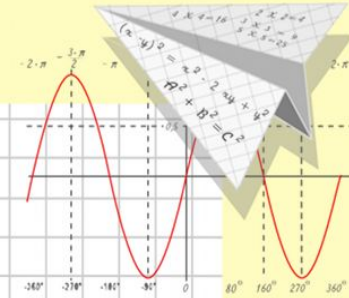
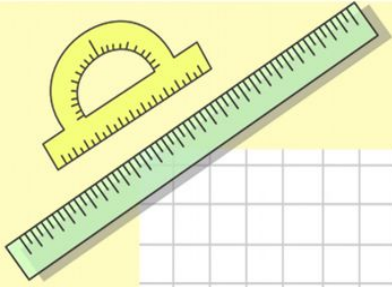


Математик

а

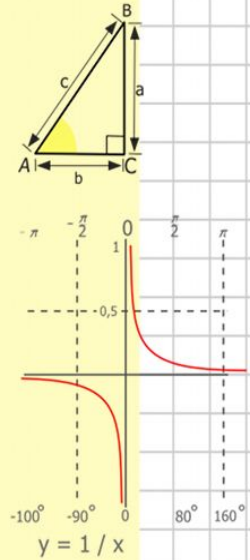
Диагностика предметных результатов по математике в начальной школе

Подготовила учитель начальных классов: Суворова Ирина Дмитриевна



$$y = \cos x$$

- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64



$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 2100 \\ + 8400 \\ \hline 105000 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$



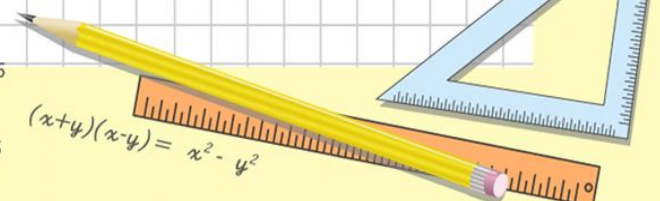
$$\sin 90^\circ = 1$$



$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \end{cases}$$

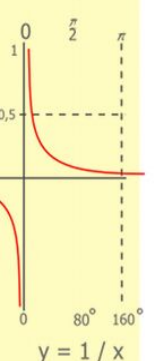
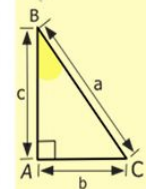
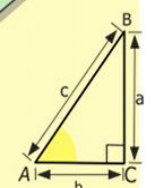
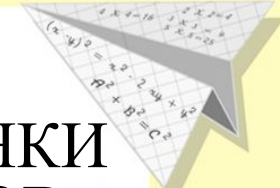
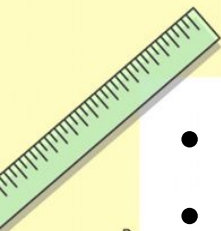
$$x = 70$$



$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

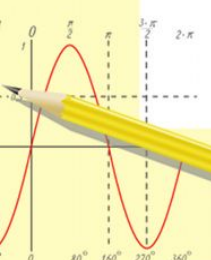
Основные документы

- ФГОС.
- Примерная ООП НОО раздел «СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ» (Научные руководители – А. М. Кондаков, А.П. Кезина)
- методическое пособие «Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе» (Под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой)
- методические материалы ОС «Школа 2100» (Под ред. Е.В.Бунеевой, А.А. Вахрушева)
- школьное положение «О промежуточной аттестации»



$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 105000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$



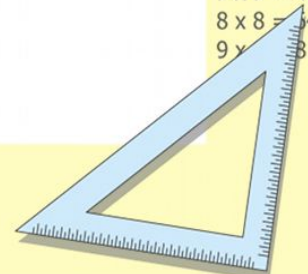
$$\frac{a}{A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$



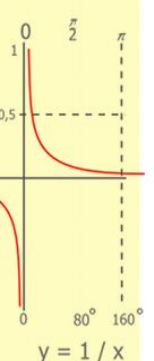
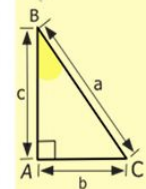
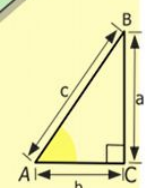
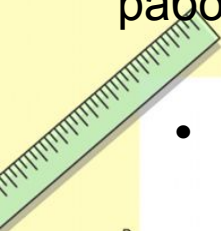
$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$
$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



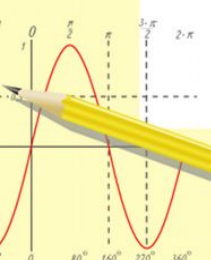
Работу по технологии оценивания предметных результатов в рамках работы по ОС «Школа 2100» составляются и проверяются по трем уровням успешности:

- Необходимый уровень (базовый) – решение типовой задачи**, подобной тем, что решали уже много раз, где требовались отработанные действия (раздел «Ученик научится» примерной программы) и усвоенные знания, (входящие в опорную систему знаний предмета в примерной программе). Это достаточно для продолжения образования, это возможно и *необходимо всем*. Качественные оценки - «хорошо, но не отлично» или «нормально» (решение задачи с недочётами).
- Повышенный уровень (программный) – решение нестандартной задачи**, где потребовалось:
 - либо действие в новой, непривычной ситуации (в том числе действия из раздела «Ученик может научиться» примерной программы);
 - либо использование новых, усваиваемых в данный момент знаний (в том числе выходящих за рамки опорной системы знаний по предмету).
- Максимальный уровень (НЕ обязательный) - решение не изучавшейся в классе «сверхзадачи»**, для которой потребовались либо самостоятельно добытые, не изучавшиеся знания, либо новые, самостоятельно усвоенные умения и действия, требуемые на следующих ступенях образования. Это демонстрирует исключительные успехи отдельных учеников по отдельным темам сверх школьных требований. Качественная оценка - «превосходно».



$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$

- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64
- 9 x 9 = 81



$$\frac{a}{A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

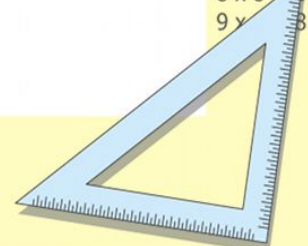


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \end{cases}$$

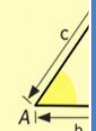
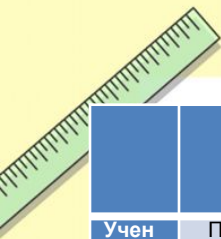
$$\underline{x = 70}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

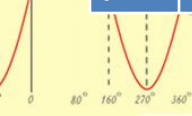
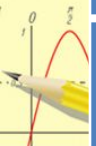


1.Познавательные действия (интеллектуальные умения)

Ученики	Извлекать информацию						Перерабатывать информацию						Представлять информацию						
	Предполагать, какая информация нужна для решения задачи:	Отбирать необходимые для решения задачи источники информации	Извлекать информацию, из текста, таблиц, схем, иллюстраций, пользоваться разными видами чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое).	Анализировать (выделять существенные признаки, составные части) и обобщать:	Группировать (классифицировать):	Сравнивать:	Устанавливать причинно-следственные связи	Выделять аналогии	Создавать инф. модели	В развернутом и сжатом виде									
Н - в один шаг П - в несколько шагов	Н - материалы учебника, словари, энциклопедии, П - справочники, электронные диски.	Н - по указанию учителя, П - самостоятельно, а также овладевать гибким чтением; сопоставлять и отбирать информацию, из различных источников (в т. ч. <u>Интернета</u>)	Н: факты, явления, простые понятия, П: абстрактные понятия	Н: известным понятием. П - в т.ч. системы фактов, абстрактные понятия	Н - явления; П - в т.ч. системы фактов, абстрактные понятия	Н - определять причины; П - выявлять и следствия, формулировать цепочки и правил «если ..., то ...»	Н - строить аналогичные закономерности.	Н - выделять существенных характеристик объекта. П - обобщать и преобразовывать модели с целью выявления общих закономерностей	Н: - текста -таблицы -схемы П: -опорного конспекта -сложного плана										
	Н П	Н П	Н П	Н П	Н П	Н П	Н П	Н П	Н П	Н П									
1.																			
2.																			
...																			
Средний % по классу																			



$$\begin{array}{r} 125 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 840 \\ \hline 1050 \end{array}$$



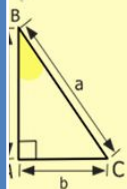
$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$



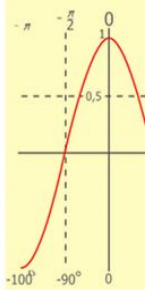
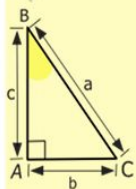
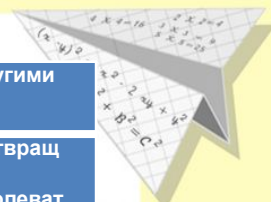
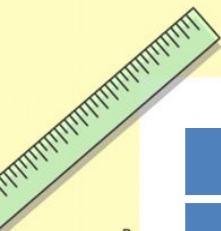
$$\begin{cases} y=1 \\ x=25+45 \end{cases} \Rightarrow x=70$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



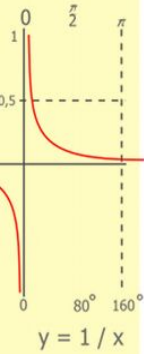
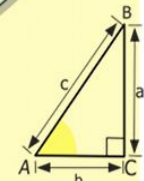
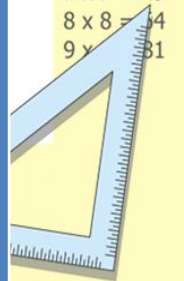
$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$

3. Коммуникативные действия



$$y = \cos$$

- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64
- 9 x 9 = 81



$$y = 1/x$$

$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$

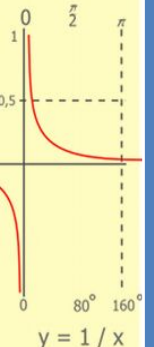
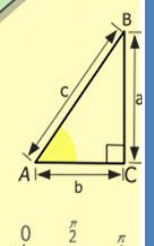
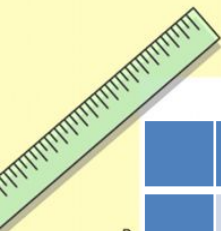


Доносить свою позицию		Понимать других							Сотрудничать с другими людьми	
-----------------------	--	-----------------	--	--	--	--	--	--	-------------------------------	--

Высказывать свое мнение (в диалоге, устно/письменно), учитывая ситуацию, задачу, используя разные средства, в т.ч. ИКТ и обосновывать свое мнение: Н - приводя аргументы П - подтверждая аргументы фактами, при необходимости отстаивая свое мнение.	Быть готовым изложить свое слово сочетаний свечений, то есть зрелищная Н - поводом для обсуждения проблемы и ее решения Н - опыт и помощь коллегам Н - разъяснение проблемы Н - исходные данные	Объяснить смысл слов и словосочетаний в речи (устной/письменной) Н - исходные данные речевого опыта и помощи коллегам Н - разъяснение проблемы Н - исходные данные	Воспринять информацию в явном виде: Н - вычитываются из текста П - Воспринимая информацию на слух, выделять тему и ключевые слова текста	Самостоятельно вычитывать информацию, данную в Н - ЕЯ вном виде Н - с помощью учителя П - самостоятельно	Понимать в конце диалога (понимать смысл и текст) ов/высказываний в целом: Н - формализовать главную мысль; П - самостоятельно вычитывать концептуальную информацию текста	Интерпретировать (понимать и оценивать) текст (вопросы, прогнозы, ответы, проверить себя). Вести диалог с собеседником, выступая в функции «автора» и «понимателя» Н - с помощью учителя П - полностью самостоятельно	Вести диалог: Самостоятельно вести диалог с автором текста (задавать вопросы, прогнозировать ответы, проверить себя). Вести диалог с собеседником, выступая в функции «автора» и «понимателя» Н - с помощью учителя П - полностью самостоятельно	Отношиться к иной точке зрения: Н - принимать не похожую на свою точку зрения; П - понимать не похожую на свою точку зрения (собеседника, автора текста);	Работать в группе в разных ролях (лидера, исполнителя, критика). Н: Распределять роли, организовать взаимодействие, выработать и принимать коллективные решения П: Предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений.	Предотвращать и преодолевать конфликты. Н: уважительно относиться к позиции другого, идти на взаимные уступки, влиять на поведение друг друга через взаимный контроль и оценку действий. П: Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
--	---	--	--	--	--	---	--	---	--	--

4. Личностные действия (нравственно-оценочные умения)

		Оценивать ситуации и поступки				Объяснять смысл своих оценок, мотивов, целей				Самоопределяться в жизненных ценностях									
		Оценивать на основе общечеловеческих и российских ценностей: Н - однозначные поступки П - неоднозначные поступки, разрешая моральные противоречия.	Отделять оценку поступка от оценки самого человека Н - в однозначно оцениваемых ситуациях П - в неоднозначно оцениваемых ситуациях	Н: Отмечать поступки, которые нельзя однозначно оценить как хорошие или плохие П: Учиться замечать и признавать расхождение своих поступков со своими заявленными позициями, взглядами, мнениями	Объяснять, оценки поступков с позиции общечеловеческих и российских гражданских ценностей. Н - однозначных поступков П - неоднозначных поступков; а так же объяснять отличия в оценках одной и той же ситуации, поступка разными людьми,	Осознавать и называть свои личные: Н - качества и черты характера, мотивы, цели и результаты; П - ближайшие цели саморазвития	Объяснять, что связывает тебя - гражданина России Н - с историей, культурой, судьбой твоего народа и всей страны, сопереживать им и проявлять эти чувства в добрых поступках. П - осознавать себя гражданином России и ценной частью многоликого изменяющегося мира,	Строить отношения с людьми других мировоззрений: Н - Уважать иное мнение, историю и культуру других народов и стран, П - не допускать их оскорбления, высмеивания.	Формулировать правила поведения, Н - общие для всех людей, всех граждан России . П - Выработать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта.	Выбирать поступок Н - в однозначно оцениваемых ситуациях П - в неоднозначно оцениваемых ситуациях	Признавать свои плохие поступки и отвечать за них Н - принимать наказание П - добровольно налагать на себя наказание								
		Н	П	Н	П	Н	П	Н	П	Н	П	Н	П	Н	П	Н	П	Н	П
Средний % по классу																			



$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 105000 \end{array}$$



$$\frac{a}{A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

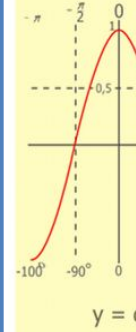
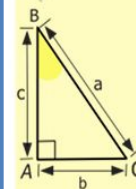
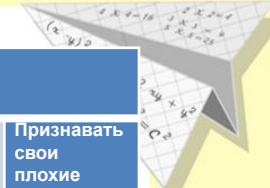
$$\sin 90^\circ = 1$$



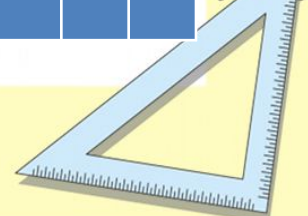
$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

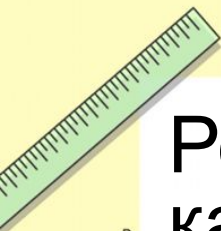
$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$

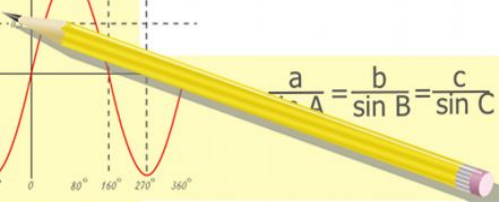




Результаты диагностики анализируются как по вертикали, так и по горизонтали и делаются определенные выводы.

- Ниже базового уровня – 0-50%
- Базовый уровень – 51-70%
- Повышенный уровень «хорошо» – 71-84%
- Повышенный уровень «отлично» – 85-100%

Работа трудоёмкая, сложная. Такая диагностика помогает увидеть пробелы в знаниях, помогает улучшить работу учителя по формированию УУД, личностных результатов и предметных.


$$\frac{a}{A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

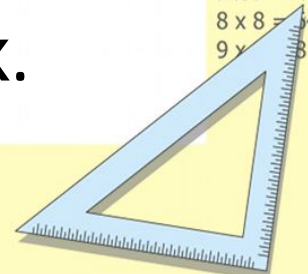


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \end{cases}$$

$$x = 70$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64
- 9 x 9 = 81

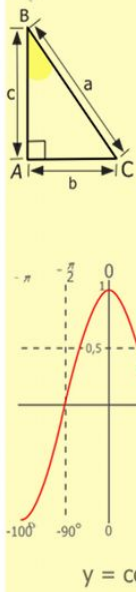
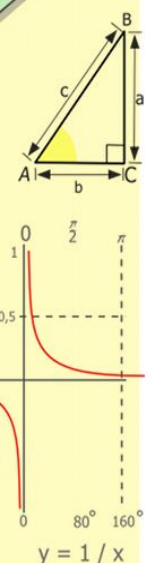
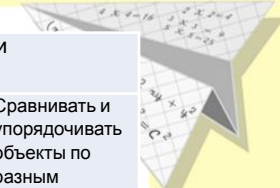
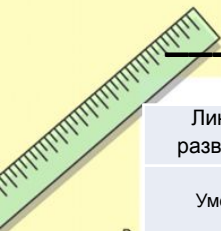
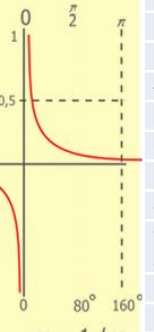
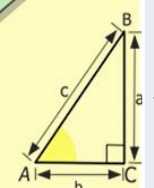


Таблица требований (предметных результатов). МАТЕМАТИКА. 3 класс.



Линии развития	Производить вычисления для принятия решений в различных жизненных ситуациях				Читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики							
	Умения	Читая, записывать и сравнивать числа в пределах 100	Складывая, вычитая, умножать и делить числа в пределах 100	Находит значение выражений в 2-4 действия	Сравнивать именованные числа и выполнять 4 арифм. действия с ними	Читая и записывать именованные числа (длина, площадь, масса, объем)	Читая информацию, заданную с помощью столбчатых и линейных диаграмм, таблиц, графов.	Переносить информацию из таблицы в линейные и столбчатые диаграммы.	Находить значение выражений с переменной (изуч. видов)	Правильно употреблять термины чаще, реже, возможно, невозможно, случайно.	Определять время по часам (до минуты)	Сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам (длина, масса, объем)
Ученики												
1Авилов Э.												
2Азадалиев												
3Азадалиева												
4Валиев												
5Гаврилин												
6Гирхиева												
7Гришачков												
8Зобкова												
9Искендеров												
а												
10Коновалов												
11Кузённая												
12Мусаев												
13Побежимов												
а												
14Прохоров												
15Путкова												
16Салушкин												
17Свищёв												
18Чайковский												
19Чугункова												
20Шентеряков												
в												
21Яшин												



$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$



$$\frac{a}{A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

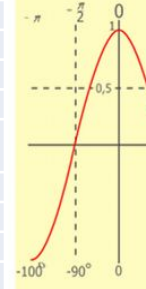
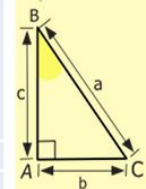
$$\sin 90^\circ = 1$$



$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



$$y = \cos$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$4 \times 4 = 16$$

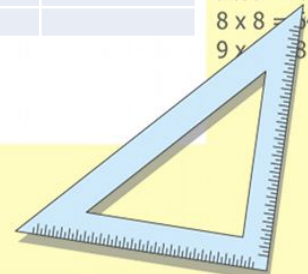
$$5 \times 5 = 25$$

$$6 \times 6 = 36$$

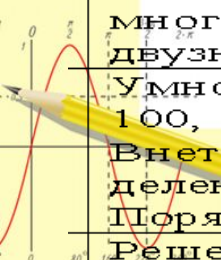
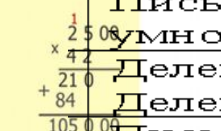
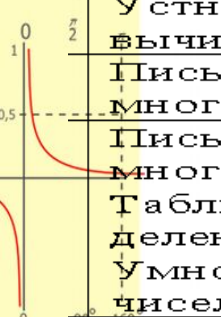
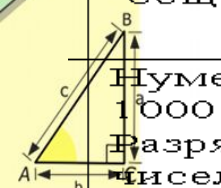
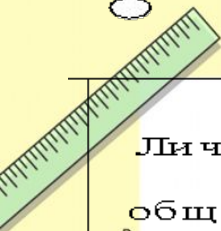
$$7 \times 7 = 49$$

$$8 \times 8 = 64$$

$$9 \times 9 = 81$$



- (зеленый цвет) – усвоил, не испытываю трудностей,
- (жёлтый) – иногда испытываю трудности,
- (красный) – надо поработать, поучиться.



Личностная оценка результата усвоения основных общеучебных знаний и умений

3 класс

4 класс

начало года

1ч

2ч

3ч

конец года

начало года

1ч

2ч

3ч

Нумерация чисел в пределах 1000

Разрядный состав натуральных чисел

Устные приёмы сложения и вычитания

Письменные приёмы сложения многозначных чисел

Письменные приёмы вычитание многозначных чисел

Табличные случаи умножения и деления

Умножение многозначных чисел

Письменные приёмы умножения на однозначное число

Письменные приёмы умножения на двузначное число

Деление многозначных чисел

Деление с остатком

Письменные приёмы деления многозначных чисел на однозначное число

Письменные приёмы деления многозначных чисел на двузначное число

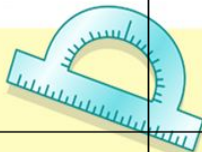
Умножение и деление на 10, 100, 1000..

Внетабличное умножение и деление $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$

Порядок действий $\frac{a}{a} + \frac{b}{b} = \frac{a+b}{c}$

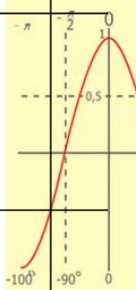
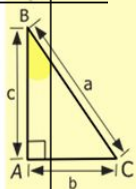
Решение уравнений

$\sin 90^\circ = 1$

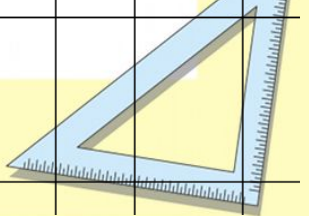


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

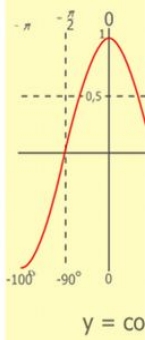
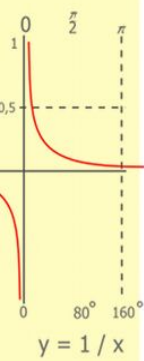
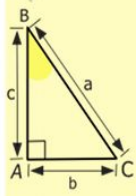
$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$



- $2 \times 2 = 4$
- $3 \times 3 = 9$
- $4 \times 4 = 16$
- $5 \times 5 = 25$
- $6 \times 6 = 36$
- $7 \times 7 = 49$
- $8 \times 8 = 64$
- $9 \times 9 = 81$



Спасибо за внимание



$$\begin{array}{r} 1\ 5\ 00 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 105\ 00 \end{array}$$

- $2 \times 2 = 4$
- $3 \times 3 = 9$
- $4 \times 4 = 16$
- $5 \times 5 = 25$
- $6 \times 6 = 36$
- $7 \times 7 = 49$
- $8 \times 8 = 64$
- $9 \times 9 = 81$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$\sin 90^\circ = 1$



$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

