



Авторская программа

**Развитие функциональной
грамотности учащихся
начальных классов на уроках
математики**



Составитель:

Железная Марина Александровна учитель начальных классов
КГУ «Общеобразовательная школа села Михайловка отдела образования
по Аршалынскому району управления образования Акмолинской области»

Содержание:

- 1. Пояснительная записка -----стр 4 – 5**
- 2. Календарно – тематическое планирование ----- стр 6 – 7**
- 3. Краткосрочное планирование уроков ----- стр 8 – 132**
- 4. Список литературы----- стр 133**

Пояснительная записка

В рамках обновленного содержания образования принято считать, что начальная школа является основным этапом развития креативного и логического мышления ребенка. Ведь активное мышление формируется позже на основе образного мышления, позволяет овладеть научными знаниями для решения более широких по масштабу задач. А развивать мышление учащихся, правильно мыслить и самостоятельно принимать качественные, аргументированные решения – задача урока математики. Обратная связь дает представление учителю о том, как идет процесс обучения, информирует его о достижениях и проблемах учащихся. Она может осуществляться как в устной, так и в письменной форме.

Пути формирования интереса и активности учащихся на уроке многообразны. Одним из путей повышения эффективности урока и привлечения интереса учащихся к предмету математика должно стать повышение привлекательности текстового содержания задачи, включающее элементы истории математики и стимул учащихся излагать полученные в ходе урока знания. Интересные материалы по математике, различные интересные, увлекательные задачи, Математические софизмы и игры, которые привлекают внимание, побуждают к размышлениям, ученик должен найти свое место на уроке. Такие задачи повышают интерес учащихся к математике, побуждают к самостоятельному решению задач, развивают логическое мышление. Для интереснейших задач, математических игр, особенно для учащихся третьего, четвертого классов, чтобы не уставать от утомительных задач, следует организовать различные математические соревнования, игры. В условиях обновления содержания образования важным условием является необходимость внедрения в практику формативного оценивания, которое формирует процесс диагностирования процесса обучения на начальной и промежуточной стадии. Процесс формативного оценивания помогает каждому учителю получить информацию о том, насколько успешно учатся его ученики. И здесь очень важно наладить процесс обратной связи, чтобы учитель смог переориентировать преподавание на более активное и эффективное обучение учащихся. Наблюдая за учениками в момент обучения, собирая информацию на основе обратной связи и проводя исследования в ходе учебного процесса, учитель узнает, как ученики воспринимают материал и как они реагируют на приёмы преподавания.

Цель программы: Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности.

Задачи:

- Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания.
- Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки.

- Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.

В целом, интересные задачи и виды упражнений на уроках математики позволяют глубже овладеть современной математикой, применять новые подходы, наряду с усвоением знаний, усиливают, усложняют познавательные, мыслительные способности учащихся, под влиянием которых развивается система мышления, углубляют полученные знания учащихся, улучшают качество урока, повышают интерес, любовь учащихся к предмету.

Главной задачей, стоящей перед учителями современной школы, является формирование у учащихся навыков творческого воспитания. Для того, чтобы наше поколение росло нравственным, трудолюбивым, любознательным гражданином, целью использования элементов новых технологий на уроках является эффективное использование их в творческом учебно-воспитательном процессе. Сегодняшний ребенок-это новый мир завтрашнего дня. Формирование творцов нового мира образованной, способной, самостоятельной, обладающей благородным искусством и нравственностью личности - основная цель системы образования.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Краткосрочный план	Часы	Дата
1	Величины. Операции над величинами	1	
2	Геометрические фигуры. Площадь комбинированных фигур. Объём куба	1	
3	Выражения. Решение уравнений. Решение уравнений сложной структуры.	1	
4	Многочисленные числа. Чтение, запись и сравнение многочисленных чисел	1	
5	Решение задач на зависимость между величинами: скорость, время, расстояние	1	
6	Решение задач на зависимость между величинами: производительность, время, затраченное на работу, выполненная работа	1	
7	Решение задач на зависимость между величинами: урожайность, площадь и масса урожая	1	
8	Круг. Окружность. Построение окружности	1	
9	Устные приёмы умножения и деления. Деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
10	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1	
11	Умножение числа на сумму. Умножение и деление числа на произведение	1	
12	Письменное умножение на двузначное число	1	
13	Письменное деление на двузначное число	1	
14	Письменное деление на двузначное число, когда в одном из разрядов частного есть нули.	1	
15	Письменное деление на двузначное число с остатком	1	
16	Устное умножение и деление трёхзначного числа на однозначное	1	
17	Письменное умножение на трёхзначное число	1	
18	Деление на трёхзначное число методом подбора	1	
19	Письменное деление на трёхзначное число	1	
20	Письменное деление на трёхзначное число с остатком	1	
21	Письменное деление на трёхзначное число, когда в записи частного есть нули	1	
22	Скорость, время, расстояние. Движение навстречу друг другу. Скорость сближения	1	
23	Движение в противоположных направлениях.	1	
24	Движение в одном направлении	1	

25	Способы решения задач. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	1	
26	Нахождение значения выражения с опорой на свойства сложения и умножения	1	
27	Арифметические действия. Свойства арифметических действий.	1	
28	Применение свойств арифметических действий для рационализации вычислений	1	
29	Нахождение значений выражений со скобками и без скобок	1	
30	Выполнение арифметических действий с помощью микрокалькулятора	1	
31	Выражения. Уравнение	1	
32	Решение задач с помощью уравнений	1	
33	Преобразование единиц измерения величин. Действия над величинами	1	
34	Геометрические фигуры. Симметричные и несимметричные фигуры	1	

**Краткосрочное планирование уроков согласно приказу Министра
образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2021 года №
472**

раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока:	<u>1. Величины. Операции над величинами.</u>	
Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока:	раскрывают заданную тему, владеют навыками работы с единицами измерения разных величин; выполняют задания, основанные на творчестве.	

Ход урока

Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с		Разноцветные мячи

	Создание психологического климата - Сейчас я с каждым из вас здороваюсь. Но здороваюсь не словами, а молча - глазами. При этом постарайтесь глазами показать, какое у вас сегодня настроение.	целями урока. Выполняют задания, предложенные учителем.		
Среди на урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Укажи единицу измерения длины:

	
5 км	2 кг
	
2 т	15 мин

2. Запиши время в часах и минутах:



3. Соедини с верным ответом:

$1\text{ т} - 650\text{ кг} = $	$6\text{ ц} + 150\text{ кг} = $	$2\text{ ц} - 78\text{ кг} = $
140 кг	122 кг	350 кг
		75 0 кг

4. Сравни:

$15\text{ дм } 8\text{ см } 2\text{ мм}$		160 см
$52\text{ см } 1\text{ мм}$		$5\text{ дм } 1\text{ см}$
$511\text{ кг} + 730\text{ кг}$		$900\text{ кг} - 60\text{ кг}$
$310\text{ кг} - 199\text{ кг}$		$715\text{ кг} - 679\text{ кг}$
$1\text{ м } 7\text{ мм}$		70 см
$10\text{ дм } 3\text{ мм}$		$1\text{ м } 3\text{ мм}$
$519\text{ кг} + 418\text{ кг}$		$515\text{ кг} + 417\text{ кг}$
$59\text{ кг } 961\text{ г} - 9\text{ кг} - 816\text{ г}$		$50\text{ кг } 145\text{ г}$



Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Шесть шляп» Описание: рефлексивный прием, способствующий организации рефлексии на уроке. Формирует: умение осмысливать свой опыт; умение давать личностную оценку событиям, явлениям, фактам; ценностное отношение к окружающему миру и самому себе. Учащихся можно разделить на группы и предложить приобрести одну из шляп. Обладателям шляп необходимо дать оценку событиям, фактам, результатам деятельности в зависимости от цвета. Пример. Белая шляпа символизирует конкретные суждения без эмоционального оттенка. Желтая шляпа – позитивные		Листы оценивания
-------------	--	--	---	------------------

		суждения. Черная – отражает проблемы и трудности. Красная – эмоциональные суждения без объяснений. Зеленая – творческие суждения, предложения. Синяя – обобщение сказанного, философский взгляд.		
--	--	---	--	--

раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>2.Геометрические фигуры.</u> <u>Площадь</u> <u>комбинированных фигур.</u>	
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока	раскрывают заданную тему, умеют находить площадь и периметр фигур; выполняют задания, основанные на творчестве.	

Ход урока

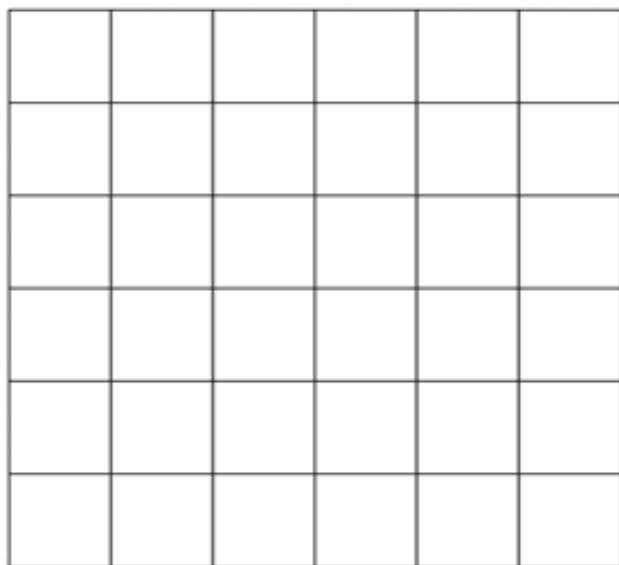
Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. <u>«Улыбнемся друг другу»</u> - Я улыбнулась вам, и вы улыбнитесь друг	Приветствуют учителя Создание психологического климата		Листы оценивания

	другу, и подумайте, как хорошо, что мы сегодня все вместе. Мы спокойны, добры и приветливы. Пожелаем друг другу хорошего настроения. Погладьте себя по голове. Обнимите себя. Пожмите соседу руку. Улыбнитесь друг другу. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы	Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока.		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Пол комнаты, имеющей форму прямоугольника со сторонами 4 м и 6 м, требуется покрыть паркетом из прямоугольных дощечек со сторонами 10 см и 30 см. Сколько потребуется таких дощечек?



2. Сколько потребуется данных фигур, чтобы полностью заполнить пустой квадрат?







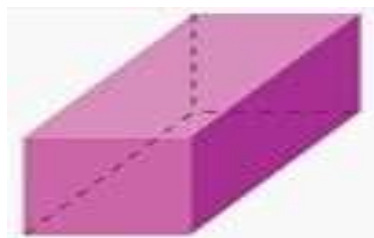
3. Сколько прямоугольников в каждой из объемных фигур?

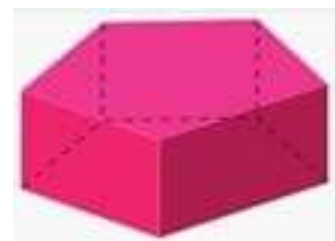












4. Один прямоугольный участок имеет длину 36 м, а ширину 20 м.

Найдите ширину другого участка с такой же площадью, если его длина на 6 м меньше длины первого участка.

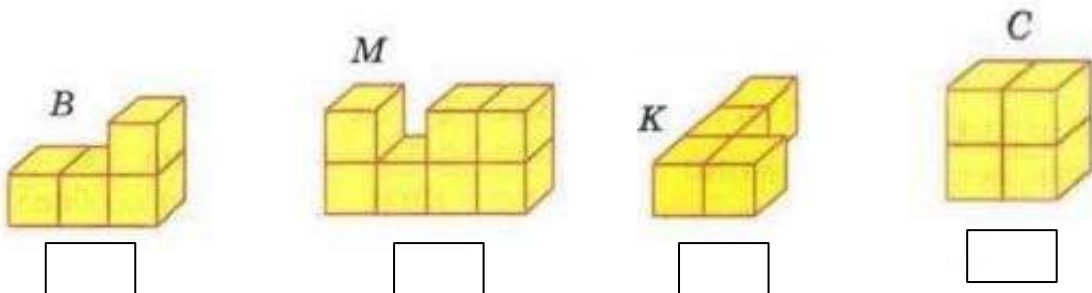


5 а) Найди объем куба, ребро которого 12 см.

Решение: _____

Ответ: _____

б) Ребро данных фигур равно 1 см. Из скольких кубов состоит каждая фигура? Найди их объем.



Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Согласен – Не согласен» Описание: универсальный прием, способствующий актуализации знаний учащихся и активизации мыслительной деятельности. Данный прием дает возможность быстро включить детей в мыслительную деятельность и логично перейти к изучению темы урока. Формирует: умение оценивать ситуацию или факты; умение анализировать информацию; умение отражать свое мнение. Детям предлагается выразить свое отношение к ряду утверждений по правилу: согласен – «+», не согласен – «-».		Листы оценивания
-------------	--	---	--	------------------

раздел	
Ф. И. О. педагога	
Дата:	
Класс:	Количество участников: Количество отсутствующих:
Тема урока:	<u>3.Выражения. Решение уравнений. Решение уравнений сложной структуры</u>
Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.
Цель урока:	раскрывают заданную тему; отрабатывают навыки решения уравнений сложной структуры; выполняют задания, основанные на творчестве.

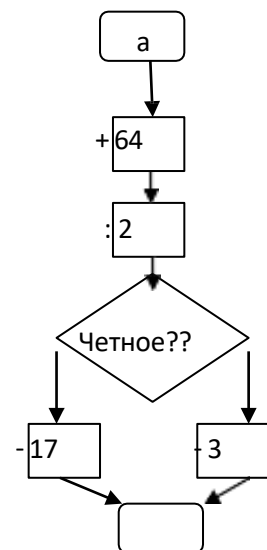
Ход урока:

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям.	Приветствуют учителя		Дидактические материалы

	Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы	Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока.		
	Создание психологического климата	«Приветствие» Учащиеся поворачиваются и приветствуют друг друга, говоря при этом имена, тех к кому обращаются и слова приветствия.		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем.		

1. Выполни программу вычисления и заполни таблицу:

<i>a</i>	0	6	8	16	18	20	36	42	54
<i>x</i>									



2. К данной картинке подбери уравнение:



$$1) x + 4 + 4 = (4 + 4) \cdot 7$$

$$2) x + 4 + 4 = 4 \cdot 6$$

$$3) x + 4 = 4 \cdot 7 - 4$$

$$4) x + 4 \cdot 2 = 4 \cdot 7$$

$a \cdot 12 + 12 = 108$		1 080
$(520 + a) : 2 = 200 \cdot 4$		8
$640 : a = 1\,000 - 680$		2
$(x - 270) \cdot 3 = 60 : 20$		774
$(780 - c) \cdot 150 = 300 \cdot 3$		271

4. Найди корень уравнения:

а) $(670 - x) \cdot 3 = 230 + 40$

б) $160 + m \cdot 4 = 442 + 198$

Конец урока	Организация самооцениван ия учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Связи» или «Бег ассоциаций» Описание: универсальный прием- игра ТРИЗ, Учитель задает (или ученики выбирают) два объекта, на первый взгляд никак не связанные между собой (как вариант, объекты выбираются случайным образом, например, с помощью кубика). Дети строят цепочку объектов и взаимодействий между ними так, чтобы первое взаимодействие начиналось от одного из исходных объектов, а последнее заканчивалось вторым объектом.	Листы оцени вания
----------------	---	---	-------------------------

раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>4. Многозначные числа. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел</u>	
Цели обучения :	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока:	раскрывают заданную тему, умеют читать, записывать и сравнивать многозначные числа; выполняют задания, основанные на творчестве.	

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока.		

	Создание психологического климата	<u>«Поздоровайся локтями»</u> Учитель просит обучающихся рассчитаться на «первый – третий» и сделать следующее: каждый «первый номер» складывает руки за головой так, чтобы локти были направлены в разные стороны; каждый «номер второй» упирается руками в бёдратак, чтобы локти также были направлены вправо и влево; каждый «номер третий» нагибается вперёд, кладёт ладони на колени и выставляет локти в стороны. Обучающиеся должны поздороваться с как можно большим числом одноклассников, просто назвав своё имя и коснувшись друг друга локтями.		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения,	Выполняют задания, предложенные учителем		

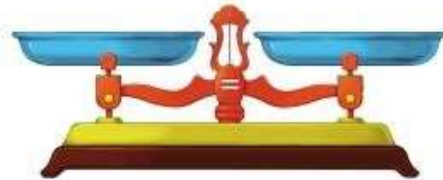
	направленную на понимание новой темы			
--	--------------------------------------	--	--	--

1. Пользуясь таблицей, реши задачу:

	Цена	Количество	Стоимость
	140	7 штук	? тенге
	? тенге	8 штук	560 тенге
	120 тенге	? штук	600 тенге

2. За арбуз весом 6кг заплатили 480 тенге. Сколько стоит 1 кг арбуза?

50 тенге
80 тенге
400 тенге
287 тенге



3. Один билет в театр стоит 250 тенге. Сколько стоят 4 таких билета?

	1 960 тенге
	254 тенге
	1 000 тенге
	100 тенге

Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание Мысли во времени» Описание: рефлексивный прием, способствующий развитию умения осмысливать свой опыт и давать личностную оценку проживаемому опыту. Учитель называет ключевое слово. как правило, оно тесно связано с темой урока. В течение 1 минуты учащимся необходимо непрерывно записывать свои мысли, которые «приходят в голову» и связаны с заданным словом. По истечении времени. Ученики читают записи про себя. Затем мысленно отвечают на следующие вопросы. Почему я записал именно эти слова? О чем я думал, когда писал эти слова? Чтобы я хотел в записях изменить?		Листы оценивания
-------------	--	---	---	------------------

раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>5. Решение задач на зависимость между величинами: скорость, время, расстояние</u>	
Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока	раскрывают заданную тему, решают задачи связанные с измерением скорости и времени; выполняют задания, основанные на творчестве.	

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало Урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы Создание	Приветствуют учителя <u>«Инфо-угадайка»</u> На доске записана тема урока, но не полностью. Дети должны дополнить. Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с		Дидактические материалы

	психологического климата	целями урока.		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Реши задачу:

Поезд движется со скоростью 80 километров в час. За какое время он преодолеет расстояние в 640 км? Время вырази в минутах.



$$\boxed{} : 80 = \boxed{}$$

$$60 * \boxed{} = \boxed{}$$

2. Бассейн вмещает 320 литров воды. Вода наполняет бассейн со скоростью 80 литров в час. Сколько потребуется времени, чтобы заполнить пустой бассейн? Время покажи в минутах.



$$320 : \boxed{} = \boxed{} \text{ часа}$$

$$t = \boxed{} \text{ минут}$$

Дедушка начал заполнять бассейн в 9 часов утра. Укажи часы, которые показывают время, когда бассейн наполнился.





3. Реши:

а) двигаясь со скоростью 2 м/с, кошка за 4 секунды убежала от собаки. На какое расстояние убежала кошка? Отметь правильный вариант.

б) Черепаха за 1 час проходит 2 метра. За какое время она пройдет 6 метров? Отметь правильный вариант.

а)  а) 4 м б) 7 м с) 5 м д) 8 м	б)  а) 3 часа б) 2 часа с) 6 часов д) 4 часа
--	---

Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Верные-неверные утверждения» Описание: утверждения могут быть самыми неожиданными и нелогичными. Задача ученика – согласиться или не согласиться с данными предположениями, поставить «плюс» или «минус».		Листы оценивания
-------------	---	--	---	------------------

раздел	
Ф. И. О. педагога	
Дата:	

Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока:	<u>6. Решение задач на зависимость между величинами: производительность, время, затраченное на работу, выполненная работа</u>	
Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока	раскрывают заданную тему, решают задачи на зависимость величин ; выполняют задания, основанные на творчестве.	

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. <u>«Составление</u>		Дидактические материалы

	темы	<u>кластера»</u> Смысл этого метода заключается в попытке систематизировать имеющиеся знания по той или иной проблеме и дополнить новыми. Ученик записывает в центре листа ключевое понятие, а от него рисует стрелки – лучи в разные стороны, которые соединяют это слово с другими. От них лучи расходятся далее. Кластер используется для организации индивидуальной, групповой работы, как в классе, так и дома.		
--	------	--	--	--

Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		
----------------	--	--	--	--

1. Реши задачи и соотнеси каждую из них с верным ответом:

<i>Бригада студентов «Жасыл ел» посадила 1 200 деревьев за 20 дней. Сколько деревьев они посадили за 1 день?</i>	800
<i>Бассейн вместительностью 1 800 л наполнился через трубу за 6 часов. Сколько литров воды поступало в бассейн ежесекундно?</i>	60
<i>360 т кирпичей машина перевезла за 60 рейсов. Сколько тонн машина перевозила за 1 рейс?</i>	6
<i>В типографии переплели 700 книг за 10 дней. Сколько книг переплели за 1 день?</i>	70
<i>Комбайн намолотил 800 тонн зерна за 10 дней. Сколько центнеров зерна комбайн намолотил за один день?</i>	300

2. Ответь на вопросы:

Как найти производительность?	Как найти время, зная производительность и работу?
а) Нужно работу умножить на время. б) Нужно работу разделить на производительность. в) Нужно работу разделить на время г) Нужно производительность умножить на время.	а) Нужно работу разделить на время. б) Нужно производительность умножить на время в) Нужно работу умножить на производительность г) Нужно работу разделить на производительность.

3. Реши задачи.

а) Рабочий изготавливает 30 деталей за смену. Сколько деталей он изготовит за 5 смен?

б) Изготавливая по 7 деталей в час, рабочий трудился 6 часов. Сколько деталей он изготовил за это время?

а) а) 150 б) 130 с) 180 д) 125 	б) а) 25 б) 30 с) 42 д) 35 
--	--

Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Корзина идей, понятий, имен» Описание: Это прием организации индивидуальной и групповой работы учащихся на начальной стадии урока, когда идет актуализация имеющегося у них опыта и знаний. Он позволяет выяснить все, что знают или думают ученики по обсуждаемой теме урока. На доске можно нарисовать значок корзины, в которой условно будет собрано все то, что все ученики вместе знают об изучаемой теме.		Листы оценивания
-------------	--	---	---	------------------

раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>7. Решение задач на зависимость между величинами: урожайность, площадь и масса урожая</u>	

Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.
----------------	--

Цель урока	раскрывают заданную тему, решают задачи на зависимость величин.
------------	---

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям.	Приветствуют учителя		Дидактические материалы
	Знакомство с темой и целями урока, обзор	Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока.		

	НОВОЙ ТЕМЫ			
	Создание психологическо го климата	«Пометки на полях» Данный понимание в процессе чтения. Использование маркировочных знаков позволяет соотнести новую информацию с имеющимися знаниями.		

Середин аурака	Создает ориентированн ую среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		
-------------------	--	---	--	--

1. Реши задачу:

В хозяйстве «Мечта» 6 гектаров земли засадили клубникой. Сколько центнеров клубники они соберут, если с 1 га они собирают 150 ц?

	Урожайность	Площадь	Масса урожая
---	-------------	---------	--------------

Ответь на вопросы:

<i>Чтобы найти массу урожая, нужно ... урожайность на площадь.</i>	<i>Чтобы найти урожайность, нужно массу урожая ... на площадь.</i>	<i>Чтобы найти площадь, нужно массу урожая ... на урожайность</i>
--	--	---

<i>a) вычесть</i>	<i>a) вычесть</i>	<i>a) вычесть</i>
<i>b) прибавить</i>	<i>b) прибавить</i>	<i>b) прибавить</i>
<i>c) умножить</i>	<i>c) умножить</i>	<i>c) умножить</i>
<i>d) разделить</i>	<i>d) разделить</i>	<i>d) разделить</i>

2. Реши задачу:

Станок штампует 1000 пластиковых тарелок в час. На новом станке стали выпускать на 600 тарелок в час больше. Сколько тарелок выпустят на новом станке за 8-часовой рабочий день?



1. Реши, отметь правильные варианты:

- а) Бабушка выпекает 3 баурсака в минуту. Сколько испечет бабушка за 20 минут?
- б) Сколько картофеля собрали с поля площадью 3 га, если с каждого гектара собрали по 270 центнеров картофеля?

<i>a) 60</i> <i>b) 23</i> <i>c) 70</i> <i>d) 120</i> 	<i>a) 90 ц</i> <i>b) 273 ц</i> <i>c) 690 ц</i> <i>d) 810 ц</i> 
---	--

Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Бортовые журналы» Описание: обобщающее название различных приемов, согласно которым, учащиеся во время изучения темы записывают свои мысли. Пример. В простейшем варианте учащиеся записывают в бортовой журнал ответы на следующие вопросы: 1. Что я знаю по данной теме? 2. Что я узнал нового из текста по данной теме? Левая колонка бортового журнала заполняется на стадии вызова. При чтении, во время пауз и остановок, учащиеся заполняют правую колонку бортового журнала, исходя из полученной информации и своих знаний, опыта.		Листы оценивания
-------------	--	--	---	------------------

раздел	
Ф. И. О. педагога	
Дата:	

Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>8. Круг. Окружность. Построение окружности</u>	
Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока	Умеют различать геометрические фигуры и выполнять операции связанные с ними	

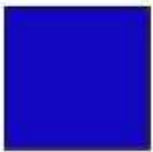
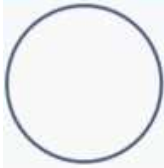
Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь,		Дидактические материалы

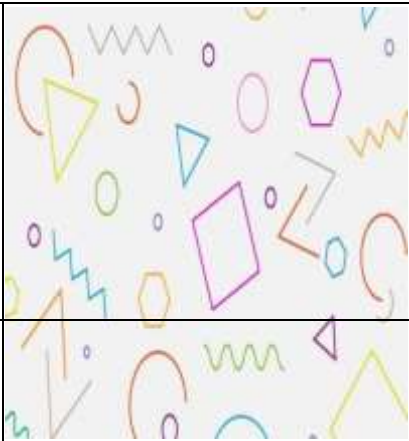
	урока, обзор новой темы.	знакомятся с целями урока.		
	Создание психологического климата	<u>«Написание синквейна»</u> Правила написания синквейна. На первой строчке записывается однослово существительн ое. Это и есть тема синквейна. На второй строчке надо написать два прилагательны х, раскрывающих тему синквейна. На третьей строчке записываются три глагола, описывающих действия, относящиеся к теме синквейна. На четвертой строчке размещается целая фраза, предложение, состоящее из нескольких слов, с помощью которого ученик высказывает свое отношение к теме. Это		

		может быть крылатое выражение, цитата или составленная учеником фраза в контексте с темы. Последняя строчка - это слово- резюме, которое дает новую интерпретацию темы, позволяет выразить к ней личное отношение.		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняет задания, предложенные учителем		

1. Укажи окружность и круг:

1 	2 	3 	4 	5 	6 
Окружность:					
Круг:					

2. Отметь правильные варианты:

Из всех отрезков, соединяющих два противоположных края окружности, самый длинный – это ...		Радиус первой окружности равен 4 см, что на 3 см меньше радиуса второй окружности. Найди диаметр второй окружности.
а) радиус б) прямая в) диаметр г) центр окружности		а) 2 см б) 11 см в) 22 см г) 14 см

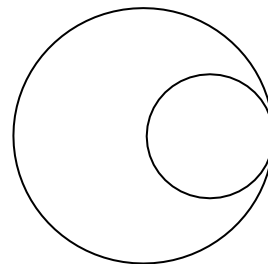
3. Известно, что точка В — центр большой окружности, точка С — центр меньшей окружности, а точка D — единственная общая точка обеих окружностей.

Диаметр AD большой окружности равен 24 см.

Определи длины отрезков:

BD - ?

BC - ?



Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Зигзаг» Описание: Данную стратегию уместно использовать для развития у школьников следующих умений: • анализировать текст совместно с другими людьми; • вести исследовательскую работу в группе; • доступно передавать информацию другому человеку; • самостоятельно определять направления в изучении какого-то предмета с учетом интересов группы. Пример. Прием используется	
-------------	---	---	---

		для изучения и систематизации большого по объему материала. Для этого предстоит сначала разбить текст на смысловые отрывки для взаимобучения. Количество отрывков должно совпадать с количеством членов групп. Например, если текст разбит на 5 смысловых отрывков, то в группах (назовем их условно рабочими) — 5 человек.	
раздел			
Ф. И. О. педагога			
Дата:			
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих	
Тема урока	<u>9. Устные приёмы умножения и деления.</u> <u>Деление на числа, оканчивающиеся нулями.</u>		
Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.		
Цель урока:	Умеют выполнять математические задачи, связанные с единицами измерения величин		

Этапы урока/вре мя	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы Создание психологического климата	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. <u>«Автобусная остановка»</u> Учитель определяет количество обсуждаемых вопросов новой темы (оптимально 4-5). Обучающиеся разбиваются на группы по автобусным остановкам. числу вопросов новой темы распределяются		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Вырази в указанных единицах измерения:

а) В центнерах и килограммах:

502 кг

960 кг

207 кг

600 кг

б) В часах и минутах:

65 мин.

180 мин.

69 мин.

360 мин.

в) В сантиметрах:

59м

98 дм

12000 мм

7дм 5 см

2. Реши задачу:

На заводе 5 550 кг сахара расфасовали в мешки по 30 кг в каждый, а 960 кг конфет в коробки по 10 кг в каждую. Сколько всего коробок и мешков использовано?



3. Реши задачу и запиши ответ:

Пассажирский поезд проехал 720 км со скоростью 80 км/ч. Сколько километров проедет поезд за это же время, если его скорость увеличится на 10 км/ч?



Решение: _____

Ответ: _____

Конец урока	Организация самооцениван ия учащихся	Самооценивание		Листы оцени вания
	Организация обратной связи	«Мудрые совы» Описание: Данную стратегию уместно использовать для развития у школьников следующих умений: • анализировать текст совместно с другими людьми; • вести исследовательск ую работу в группе; • доступно передавать информацию другому человеку; • самостоятельно определять направления изучения какого-то предмета с учетом интересов групп.		
раздел				

Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>10. Деление с остатком на 10, 100, 1 000</u>	
Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока:	Умеют выполнять математические действия на деление с остатком	

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы Создание	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока.		

	психологического климата	<u>«Инфо-карусель»</u> На разных столах раскладывается информационный материал, связанный стемой урока. Классразбивается на малые группы по числу столов. Каждая группа за своим столом знакомится с информацией и выполняет поставленные задания. По истечению отведенного времени каждая группа заканчивает работу за своим столом и переходит к другому. Группы работают до тех пор, пока каждая из них не побывает за каждым информационным столом.		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Найди остаток и вычисли.

$85 : 10 = 8(\text{ост. })$		$75 : 10 = (\text{ост. })$
$63 : 10 = 6(\text{ост. })$		$123 : 10 = (\text{ост. })$
$1\,847 : 1\,000 = 1(\text{ост. })$		$658\,102 : 100 = (\text{ост. })$
$835 : 100 = 8(\text{ост. })$		$3\,456 : 100 = (\text{ост. })$
$354 : 100 = 3(\text{ост. })$		$7\,453 : 1\,000 = (\text{ост. })$
$125 : 10 = 12(\text{ост. })$		$45\,033 : 100 = (\text{ост. })$
$5348 : 1\,000 = 5(\text{ост. })$		$630 : 100 = (\text{ост. })$

2. Сравни:

$4\,003 : 10$		$4\,003 : 100$
$36\,001 : 1\,000$		$36\,001 : 100$
$78\,050 : 100$		$28\,050 : 10$
$257\,806 : 10\,000$		$357\,806 : 10\,000$

3. Вставь пропущенные числа:

$85 : 10 = 8(\text{ост. })$	$75 : 10 = \text{ }(\text{ост. } 5)$
$4\,365 : 1\,000 = \text{ }(\text{ост. } 365)$	$38 : 10 = \text{ }(\text{ост. } 8)$
$6\,825 : 100 = \text{ }(\text{ост. } 25)$	$691 : 100 = \text{ }(\text{ост. } 91)$
$265 : 100 = \text{ }(\text{ост. } 5)$	$2\,348 : 100 = \text{ }(\text{ост. })$
$791 : 10 = 79(\text{ост. })$	$5\,238 : 1\,000 = 5(\text{ост. })$
$9\,825 : 1\,000 = 9(\text{ост. })$	$6\,251 : 1\,000 = \text{ }(\text{ост. })$
$4\,796 : 1\,000 = \text{ }(\text{ост. })$	$63\,488 : 100 = \text{ }(\text{ост. })$
$4\,123 : 100 = \text{ }(\text{ост. })$	$9\,647\,100 : 1\,000 = \text{ }(\text{ост. })$
$78\,963 : 10 = \text{ }(\text{ост. })$	$122\,469 : 10 = \text{ }(\text{ост. })$

Конец урока	Организация самооцениван ия учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Личностный текст» Описание: Этот прием может научить «включать» воображение, высвечивать в нем отдельные детали по собственному выбору, четко, неспешно изучать эти детали, а затем передавать их словами.		Л исты оцен иван ия
----------------	---	---	---	--

раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока:	<u>11. Умножение числа на сумму. Умножение и деление числа на произведение</u>	
Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока	Применяют сочетательное, распределительное и переместительное свойства для решения математических задач	

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока.		Дидактические материалы

	Создание психологического климата	<u>«Творческая мастерская»</u> Обучающиеся подбирают пословицы, стихотворения, рассказы, рисуют рисунки, пишут сочинения на заданную тему. Дается задание разделить на группы, создать и презентовать групповой проект. В ходе практической деятельности учебный кабинет превращается в творческую мастерскую.		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Найди значение каждого выражения:

$$(12 + 6) \cdot 5 =$$

$$(102 + 25 + 2) \cdot 2 =$$

$$(150 + 200 + 16) \cdot 3 =$$

$$(300 + 10 + 7) \cdot 2 =$$

2. Соедини пример с ответом:

 $26 \cdot 3$		
 $27 \cdot 17$		
 $30 \cdot 22$		
 $18 \cdot 8$		

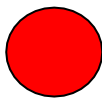
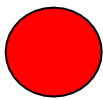
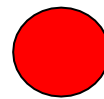
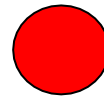
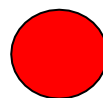
78

660

144

459

3. Вставь пропущенное число.

 +  +  = 57	 +  +  = 100
 +  +  = 31	 +  +  +  =

Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Пробуем себя в хокку» Описание: ХОККУ (хайку) – «начальные стихи», жанр японской поэзии (возник в XV в.), нерифмованное трёхстишие из 17 слогов (5+7+5) на любые сюжеты. Отличается простотой поэтического языка, свободой изложения. Прием заключается в следующем: первыми двумя строчками описывается некое явление, а третьей строчкой подводится какой-то итог сказанному, часто неожиданный. Художественная формарефлексии. 1. «Я был» кем-то или чем-то / «Я видел» кого-то или что-то 2. Где и что делал (место и действие) Как мне было?(образное определение моих чувств, ощущений)		Листы оценивания
----------------	--	---	---	---------------------

раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока:	<u>12. Письменное умножение на двузначное число</u>	
Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока:	Умеют использовать навыки письменного умножения на двузначное число	

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы Создание психологического климата	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. <u>«Четыре стихии»</u> «Четыре стихии» - это земля, вода,		Дидактические материалы

		воздух, огонь. «Земля» - дети приседают на корточки и дотрагиваются руками до пола. «Вода» - вытягивают руки вперед и совершают плавательные движения. «Воздух» - поднимаются наносочки и поднимают руки вверх. «Огонь» - вращают руками в локтевых и лучезапястных суставах.		
--	--	---	--	--

Среди на урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		
----------------	--	--	--	--

1. Выполни умножение столбиком :

171 x 24	753 x 46	569 x 77	272 x 46	846 x 35
571 x 25	422 x 33	439 x 34	286 x 62	761 x 52

--	--	--	--	--

2. Укажи правильно выполненное умножение.

$$\begin{array}{r} \times 560 \\ 75 \\ \hline + 280 \\ 392 \\ \hline 672 \end{array}$$

☐

$$\begin{array}{r} \times 560 \\ 75 \\ \hline + 280 \\ 392 \\ \hline 4200 \end{array}$$

☐

$$\begin{array}{r} \times 560 \\ 75 \\ \hline + 250 \\ 352 \\ \hline 37700 \end{array}$$

☐

$$\begin{array}{r} \times 560 \\ 75 \\ \hline + 280 \\ 392 \\ \hline 42000 \end{array}$$

☐

Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Генераторы-критики» Описание: Педагог ставит проблему, не требующую длительного обсуждения. Формируются две группы: генераторы и критики. Пример. Задача первой группы — дать как можно большее число вариантов решений проблемы, которые могут быть самыми фантастическими. Все это делается без предварительной подготовки. Работа		Листы оценивания
-------------	--	--	--	------------------

		проводится быстро. Задача критиков: выбрать из предложенных решений проблемы наиболее подходящие. Задача педагога – направить работу учащихся так, чтобы они могли вывести то или иное правило, решить какую-то проблему, прибегая к своему опыту и знаниям. Данный метод можно использовать для активизации самостоятельной работы учащихся.		
--	--	---	--	--

раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>14. Письменное деление на двузначное число</u>	

Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.
Цель урока:	Умеют применять навыки письменного деления на двузначное число

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. «Письмо другу» Модератор раздает участникам листочки бумаги с написанными именами (произвольным образом).		Дидактические материалы

		Участникам необходимо сложить листочек пополам и на одной стороне написать «Дорогой друг!» и перечислить все достоинства человека, имя которого написано на листочке, а на другой стороне пишет свои недостатки и подписывается - с уважением, Ф.И.. После этого письма торжественно вручаются адресату.		
Середин аурока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем.		

1. Какую цифру надо подставить вместо звёздочки?

$$\begin{array}{r}
 \times 2095 \\
 \times 58 \\
 \hline
 + 16760 \\
 + 10*75 \\
 \hline
 121510
 \end{array}$$

☐ 4

☐ 5

☐ 0

☐ 7

2. Реши задачу двумя способами:

5890 кг картофеля расфасовали в 38 одинаковых мешков, а 2 688 кг моркови в 24

одинаковых мешка. На сколько кг один мешок картофеля тяжелее одного мешка моркови?

1 способ:	2 способ:

1. Вставь пропущенные числа:

$$\begin{array}{r}
 9870 \overline{) 42} \\
 \underline{84} \\
 147 \\
 \underline{126} \\
 210 \\
 \underline{210} \\
 0
 \end{array}$$

230

135

325

235



Конец урока	Организац ия самооцени вания учащихся Организа ция обратной связи	Самооценивание «Морфологическийящик» Описание: прием используется для создания информационной копилки и последующего построения определений при изучении лингвистических, математических понятий. Модель служит для сбора и анализа информации по заданным признакам, выявление существенных и несущественных признаков изучаемого явления. Копилка универсальна, может быть использована на различных предметах		Листы оценивания
-------------	---	--	---	------------------

раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока:	<u>14. Письменное деление на двузначное число, когда в одном из разрядов частного есть нули</u>	
Цели обучения :	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока:	Выполняют действия письменного деления на двузначное число, когда в разряде частного присутствует ноль	

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока.		Дидактические материалы

	Создание психологического климата	«Поздороваемся ладошками» Начать урок можно необычно, предложив ученикам поздороваться глазами, поздороваться локтями или, например: для положительного настроя на работу и для установления доброжелательной атмосферы, я предлагаю начать наш урок с упражнения «Поздороваемся ладошками!»		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Выполни действия:

3	6	7	2	3	4	
			0			



9	3	6	0	4	5	
			0			

2. Площадь сада равна 11250 м^2 . Известно, что его длина равна 75 м .
Найди ширину сада.

<i>Решение:</i>	$= (\text{м})$
<i>Ответ: ширина сада равна метров.</i>	



3. Найди значение выражения:

$605 \cdot 38$	$61325 : 55$
14 580	1065
22 680	1155
22690	1115
22 990	1145

4. Реши:

<i>В выражении $106\,318 : 53$ второе неполное делимое – число ...</i>	<i>В выражении $6\,572 : 62$ второе неполное делимое – число ...</i>
3	372
2 006	37
318	3
31	106

Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Создай паспорт» Описание: для систематизации, обобщения полученных знаний; для выделения существенных и несущественных признаков изучаемого явления; создания краткой характеристики изучаемого понятия, сравнения его с другими исходными понятиями (русский язык, математика, окружающий мир, литература). Это универсальный прием		Листы оценивания
-------------	--	--	---	------------------

раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>15. Письменное деление на двузначное число с остатком</u>	

Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.
Цель урока:	Умеют выполнять письменное деление на двузначное число с остатком

Ход урока

Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы Создание психологического климата	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. «Снежки» Участникам раздаются по 2 листа бумаги, из которых «лепятся» снежки (бумага плотно скатывается в комок), после чего все участники встают в две шеренги, друг напротив друга на некотором расстоянии и		Дидактические материалы

		начинают забрасывать команду соперников снежками. Побеждает та команда, которая больше всего снежков забросила через разделительную линию.		
Среди на урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняет задания, предложенные учителем		

1. Найди значение каждого выражения:

$458 : 24$		$5\,006$ (ост. 10)
$5\,291 : 58$		602 (ост. 4)
$19\,870 : 33$		$2\,017$ (ост. 76)
$90\,118 : 18$		19 (ост. 2)
$155\,385 : 77$		91 (ост. 13)

2. Проверь правильно ли выполнено деление с остатком:

$91 : 10 = 9$ (1 ост.)
$58 : 50 = 1$ (2 ост.)
$5\,730 : 54 = 106$ (ост. 6)
$17\,758 : 59 = 300$ (ост. 57)
$9\,622 : 12 = 81$ (ост. 10)
$34\,160 : 17 = 2\,009$ (ост. 7)



3. Реши задачу:

В летний лагерь «Балдаурен» приехало отдохнуть 2 115 детей. Их разделили поровну на группы по 30 детей. Сколько групп детей получилось и сколько детей осталось?



Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Речетворчество» Описание: Один из приемов стимулирования воображения. Цель: развитие умений речетворчества; воспитание уверенности в себе при написании сочинения. Ученикам предлагается написать сочинение на определенную или свободную тему. Пример. А) Можно предложить ученикам продолжить предложение «Что было бы, если бы ...» Б) Прием свободных ассоциаций В) Прием «Брошенный камень». Ученик произносит какое-то слово, связанное каким-то образом с темой и пытается записать следующие, которые у него возникают. Г) Фантастический банан. Ученик произносит два любых слова и пытается их соединить.		Листы оценивания
-------------	--	--	---	------------------

раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока:	<u>16. Устное умножение и деление трёхзначного числа на однозначное</u>	
Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока:	Выполняют устное умножение и деление трёхзначного числа на однозначное	

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
-------------------	-------------------	------------------	------------	---------

Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы Создание психологического климата	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. «Транспорт» Членам экспедиции предлагается на выбор одно из транспортных средств, с помощью которого можно добраться до страны АМОзонии. 1. Теплоход 2. Автобус 3. Поезд 4. Самолет В пути, чтобы не заскучать, можно спеть песню. Группам предлагается спеть фрагмент песни о своем транспортном средстве.		Дидактические материалы
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Вставь пропущенные числа:

$106 \cdot 4 = (100 + \quad) \cdot 4 = \quad + \quad =$
$150 \cdot 3 = (\quad + 50) \cdot 3 = \quad + \quad =$
$4 \cdot 270 = (\quad + \quad) \cdot 4 = \quad + \quad =$
$2 \cdot 245 = (200 + \quad + 5) \cdot 2 \quad + \quad + \quad =$
$7 \cdot 120 = (100 + 20) \cdot 7 = \quad =$
$4 \cdot 236 = 4 \cdot (\quad + \quad + \quad) = \quad + \quad + \quad =$

2. Реши:

Найди значение выражений:	Найди корень каждого уравнения
$8 \cdot 106$	$1\,000 - 2 \cdot b = 528$ $b =$
$3 \cdot 259$	$a : 3 + 177 = 1\,000 : 2$ $a =$

3. Сравни выражения:

$218 \cdot 9$		$354 \cdot 4$
$712 : 6$		$105 \cdot 7$
$459 \cdot 2$		$548 \cdot 2$
$116 \cdot 4$		$448 : 4$
$357 : 3$		$927 : 9$



Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Брейнсторминг» Описание: Все ученики делятся на 2 группы по 11 человек. Первая группа — «генераторы идей» — должны в течение короткого времени предложить как можно больше вариантов решений		Листы оценивания
-------------	---	---	---	------------------

		обсуждаемой проблемы. При этом они не имеют право обсуждать эти варианты, отмечая или соглашаясь с ними. В группе выбирается один человек, которому поручается фиксировать все возникающие идеи. Вторая группа — «аналитики» — получают от первой группы списки вариантов и, не добавляя ничего нового, рассматривают каждое предложение, выбирая наиболее разумное и подходящее. Выбранные предложения группируются и объявляются. Проведя первый круг мозговой атаки, группы меняются своими функциями и проводят второй круг. Задача руководителя во время проведения мозговой атаки — кратко изложить суть проблемы и правила (условия)		
--	--	--	--	--

		ее проведения. Запрещается всякая критика поступивших предложений. Предпочтение отдается количеству, а не качеству идей, поощряется комбинирование, перенос уже высказанных идей. Предложения должны поступать безостановочно. Если наступает заминка, руководитель высказывает сам любое предложение. Обязательн о фиксируют ся все варианты.		
--	--	---	--	--

раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>17. Письменное умножение на трёхзначное число</u>	
Цели обучения:	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	

Цель урока:	Умеют выполнять письменное умножение на трёхзначное число
-------------	---

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы Создание психологического климата	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. «Восстанови рассказ» Участникам предлагаются фрагменты текста в разрозненном виде. Эти фрагменты текста нужно расположить в нужном порядке (приклеить на лист бумаги), чтобы получился связанный рассказ (см. приложение текст об ожиданиях и опасениях).		Дидактические материалы

Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		
----------------	--	--	--	--

1. Найди значения данных выражений и соедини их с правильными ответами.

$325 \cdot 122$		29 568
$128 \cdot 231$		111 775
$576 \cdot 152$		39 650
$425 \cdot 263$		87 552

2. Найди значение выражений и заполни схему:

5	x	4	x	8	x	3
		x		x		
			x			



3. Реши:

Найди значение выражения. $123 \cdot 312$ a) 48 736 b) 38376 c) 4 736 d) 3836	Найди значение выражения. $367 \cdot 2 + 102 \cdot 736$ a) 75 072 b) 75 806 c) 76 080 d) 74 706
Найди корень уравнения. $s : 548 + 67\,383 = 22\,563 : 3$ a) 167 688 b) 167 788 c) 189 688 d) 67 689	Найди площадь забора прямоугольной формы, длина которого 6 дм 1 см 4 мм, а ширина равна 215 мм a) 1 866 мм² b) 132 300 мм² c) 132 010 дм² d) 132010 мм²

Конец урока	Организация самооцениван ия учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Диаманта» Описание: Диаманта – стихотворная форма из семи строк, первая и последняя из которых — понятия с противоположным значением, полезно для работы с понятиями, противоположными по значению 1, 7 строчки – существительн ые антонимы; 2 – два прилагательных к первому существительному; 3 – три глагола к первому существительно му; 4 – два словосочетания с существительными ; 5 – три глагола ко второму существительному; 6 – два прилагательных ко второму существительному.		Листы оцениван ия
----------------	---	--	---	-------------------------

Раздел		
Ф.И.О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>18. Деление на трёхзначное число методом подбора</u>	
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания, как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока	Умеют выполнять деление на трёхзначное число методом подбора	

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. Игра «Чистая доска» Для организации игры «Чистая доска» перед		Дидактические материалы

	Создание психологического климата	объяснением нового материала учитель в разных концах школьной доски, в произвольном порядке, записывает вопросы (для удобства игры необходимо пронумеровать), которые могут быть выражены как в обычной форме, так и рисунком, схемой, фрагментом карты и так далее. Они должны быть построены на материале изучаемой темы. Учитель говорит, что по ходу объяснения нового материала класс будет участвовать в игре «Чистая доска». «Посмотрите на доску. Она совсем не чистая, а наоборот заполнена разными вопросами. Ответы на них будут находиться в моём рассказе. Я, время от времени, буду спрашивать вас готовы ли вы ответить на какой-нибудь вопрос. Если вы даёте ответ на него, то этот вопрос будет стираться с доски. Задача этой игры состоит в том, чтобы к концу урока доска оказалось чистой».		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняет задания, предложенные учителем		

1. Помоги Талгату быстрее собрать груши, чтобы муравьи не успели добраться до них. Подбери к каждому выражению правильный ответ на груше.

$$(87290 : (752 - 346)) =$$

$$(96 \times 6 + 345) : 307 - 2 =$$

$$(65420 + 36240) : 230 =$$



2. Реши задачу. Найди соответствующий ответ.

В саду собрали 435 кг слив и 1740 кг абрикосов. Во сколько раз слив собрали меньше, чем абрикосов?

- а) В 2 раза
- б) В 3 раза
- с) В 4 раза
- д) В 5 раз



3. Реши задачу.



Ширина прямоугольного участка равна 148 м, а площадь – 740 м². Найди, чему равна длина участка?

- а) 7м
- б) 3м
- с) 9м
- д) 5м

Конец
урока

Организация
самооценива-
ния учащихся

Организация

Самооценивание

До-После»



Лист
ы
само
-
оцен

	обратной связи	Описание: прием из технологии развития критического мышления. Он может быть использован на 1 этапе урока, как прием, актуализирующий знания учащихся. А также на этапе рефлексии. Формирует: умение прогнозировать события; умение соотносить известные и неизвестные факты; умение выражать свои мысли; умение сравнивать и делать вывод. В таблице из двух столбцов заполняется часть «До», в которой учащийся записывает свои предположения о теме урока, о решении задачи, может записать гипотезу. Часть «После» заполняется в конце урока, когда изучен новый материал, проведен эксперимент, прочитан текст и т.д. Далее ученик сравнивает содержание «До» и «После» и делает вывод.		и- вани я
--	----------------	---	--	-----------------

Раздел			
Ф.И.О. педагога			
Дата:			
Класс	Количество	Количество отсутствующих:	

	участников:	
Тема урока	<u>19. Письменное деление на трёхзначное число</u>	
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока	Выполняют письменное деление на трёхзначное число	

Ход урока

Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы Создание психологического климата	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. Метод: «Голуби». Цели и задачи: В непринуждённой обстановке выяснить ожидания и опасения учащихся. Численность – весь класс, группа. Время – 5 минут		Дидактические материалы

		Подготовка: Шаблоны голубей белого и серого цвета, приготовленные заранее; два конверта: один белого цвета, второй – серого; фломастеры. Проведение: учащимся предлагается написать свои ожидания на шаблонах голубей белого цвета, а опасения – на шаблонах голубей серого цвета. По желанию участников зачитываются записи с пояснениями. Белых голубей опускают в светлый конверт, а серых – в темный. В конце занятия необходимо открыть конверты и убедиться, все ли ожидания и опасения сбылись.		
Середин аурока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1.Определи количество цифр в частном.

$$124\ 645 : 485 = ?$$

В частном цифры.

$367\ 104 : 956 = ?$
В частном ... цифры.
 $3\ 417\ 568 : 803 = ?$
В частном ... цифры.
 $43\ 836 : 562 = ?$
В частном ... цифры.



2. Реши примеры и соедини выражение с соответствующим ответом.

$87\ 792 : 354$			276
$237\ 938 : 542$			394
$256\ 956 : 931$			248
$325\ 838 : 827$			439

3. Выполни задания.

	1	2	1	5	0	6	4	6	2
		9	2	4			2		
-		2	9	1	0				
-		2	7	7	2				
			1	3	8	6			
-			1	3	8	6			
						0			

- a) 4 и 0
- b) 6 и 3
- c) 8 и 2
- d) 5 и 7

122 ц 50 кг картофеля разложили в ящики по 125 кг . Сколько картофеля в каждом ящике?



Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Целое-часть. Часть-целое». Описание: Прием на развитие логического мышления. По первой паре слов вам следует определить,		Листы оценивания
-------------	--	---	---	------------------

		какое правило имеет здесь место: целое- часть или часть-целое. Для слова второй пары нужно из предложенных вариантов указать тот, который соответствует найденному правилу.		
--	--	---	--	--

Ход урока

Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценива ние	Ресурсы
--------------------------	-------------------	------------------	----------------	---------

Раздел				
Ф.И.О. педагога				
Дата:				
Класс	Количество участников :	Количество отсутствующих		
Тема урока	<u>20. Письменное деление на трёхзначное число с остатком</u>			
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.			
Цель урока	Выполняют письменное деление на трёхзначное число с остатком			
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания	Приветствуют учителя		Дидактические материалы

	учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы. Создание психологичес-кого климата	Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. Метод: «Светофор». Цели и задачи: выражение мнения групп, умение вести беседу. Численность: весь класс, группа. Проведение: учащиеся получают карточки разных цветов: красного, зеленого и желтого. Учитель озвучивает тезисы, учащиеся поднимают зеленую карточку, если согласны, красную - не согласны, желтую – сомневающиеся. Группам, если работа проводится фронтально, дать некоторое время на обсуждение или обдумывание тезиса, затем ученики высказываются, почему они подняли ту или иную карточку. Варианты: учащиеся могут только поднимать карточки разного цвета, по окончании такого вида работы учащиеся могут обменяться мнениями с соседом слева или справа. Таким образом		
--	---	--	--	--

		проходит обмен схожими или различными мнениями.		
Середине урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Вставьте пропущенные числа.

Делимое	1603	?	7665	14792	?
Делитель	186	154	123	?	322
Значение частного	8	9	?	576	99
Остаток	?	2	?	412	320

2. Реши задачу.

Фабрика обуви закупила 43200 см кожи на пошив 137 пар обуви. Сколько материала израсходовали на одну пару обуви и сколько см кожи осталось?

- а) Израсходовали на одну пару 3 м 1 дм 5 см, осталось 45 см
- б) Израсходовали на одну пару 314 см, осталось 45 см
- в) Израсходовали на одну пару 3 м 15 см, осталось 55 см
- г) Израсходовали на одну пару 3 м, осталось 45 см



3. Реши задачу.

5 тонн капусты разложили в 200 ящиков. Сколько понадобится таких же ящиков, чтобы разложить 6 800 кг капусты?				
Конец урока	Организация самооценки учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Обратная мозговая атака» Описание: Обратная мозговая атака преследует цель поиска и устранения возможных недостатков. Метод исключает управление поиском, но помогает преодолеть психологическую инерцию (привычный ход мышления, опирающийся на прошлое знаний об объекте), сдвинуть мысль с мертвой точки и в то же время не позволяет остановиться, где нужно.		Листы оценивания

Раздел	
Ф.И.О. педагога	

Дата:		
Класс	Количество участников :	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>21. Письменное деление на трёхзначное число, когда в записи частного есть нули</u>	
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания, как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока	Выполняют письменное деление на трёхзначное число, когда в записи частного есть нули	

Ход урока

Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы. Создание психологического климата	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. «Дерево ожидания» Сегодня объявлен мастер-класс на тему «Нестандартное начало урока». - Я сегодня хочу узнать, что вы ждете от этого		Дидактические материалы

		занятия, чего вы опасаетесь. Перед вами плакат «Дерево ожидания», на столах зеленые листочки. Я прошу вас на зеленой стороне написать свои ожидания или опасения и приклеить к дереву.		
Середине урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на поминание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Найди значение каждого выражения.

$$8 \text{ ц } 3 \text{ кг} \cdot 326 = \boxed{} \text{ кг} \cdot 326 = \boxed{} \text{ кг} = \boxed{} \text{ т } \boxed{} \text{ кг}$$

$$7 \text{ м } 3 \text{ дм} \cdot 436 = \boxed{} \text{ см} \cdot 436 = \boxed{} \text{ см} = \boxed{} \text{ м}$$

2. Помоги Незнайке, найди ошибку.

$$\begin{array}{r} 65772 \overline{) 162} \\ \underline{648} \\ 972 \\ \underline{972} \\ 0 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 65772 \overline{) 162} \\ \underline{648} \\ 972 \\ \underline{972} \\ 0 \end{array}$$

3. Заполни таблицу.

Делимое	149 172	532 560	73 954
Делитель	186	951	359
Значение частного	?	?	?

4. Сравни выражения

	160 x 643				106 x 643	
	188370 : 234				51 181 : 127	
	142 560 : 352				623 x 430	
Конец урока	Организация самооценивания учащихся. Организация обратной связи	Самооценивание «Буквенный диктант» Технология приема: требуется отгадать зашифрованное слово, расшифровывая его по буквам. Буквы зашифрованы в вопросах по изученной или изучаемой теме. Ученики записывают только указанную букву из отгадываемого понятия. Возможности применения приёма: приём отлично работает при введении новой темы, объяснение которой основано на актуализации опорных знаний.				Листы оценивания

Раздел	
Ф.И.О. педагога	

Дата:		
Класс	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>22. Скорость, время, расстояние.</u> <u>Движение навстречу друг другу.</u> <u>Скорость сближения</u>	
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока	<u>Решают задачи связанные с движением на скорость, время, расстояние, движение навстречу друг другу, скорость сближения</u>	

Ход урока

Этапы урока /время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы Создание психологического климата	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. “Да-нетка” Описание: универсальный		Дидактические материалы

		приём технологии ТРИЗ. Формирует следующие универсальные учебные действия: умение связывать разрозненные факты в единую картину, умение систематизировать уже имеющуюся информацию, умение слушать и слышать друг друга. Учитель загадывает нечто(число, предмет, литературного героя, историческое лицо и др.).Учащиеся пытаются найти ответ, задавая вопросы, на которые учитель может ответить только словами: «да», «нет», «и да, и нет».		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы.	Выполняют задания, предложенные учителем.		

--

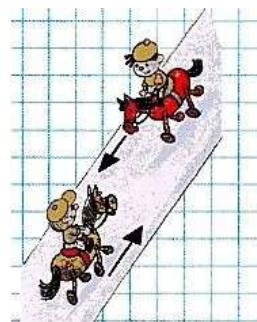
1. Реши задачу.

Из двух аулов выехали одновременно навстречу друг другу два всадника. Первый двигался со скоростью 9 км/ч, а второй - 13 км/ч. Через сколько часов они встретятся, если расстояние между ними было 110 км?

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{} \quad (\text{км/ч})$$

$$\boxed{} : \boxed{} = \boxed{} \quad (\text{ч})$$

Ответ: два всадника встретятся через часов



2. Реши задачу

Два автомобиля выехали одновременно навстречу друг другу из городов, расстояние между которыми было 1020 км. Скорость первого автомобиля 110 км/ч. Через сколько часов они встретятся, если известно, что скорость второго автомобиля на 35 км/ч больше, чем первого?

- a) 7 ч
- b) 6 ч
- c) 5 ч
- d) 4 ч



3. Составь и реши задачу, используя данные единицы и рисунки.

12 км/ч
15 км/ч
? км
3 ч



Конец урока	Организация самооценивания учащихся	Самооценивание		Листы оценивания
	Организация	«Загадай понятие»		

	обратной связи	Описание: игру можно проводить как викторину: все желающие загадывают всему классу понятия изучаемой темы; можно разделить класс на группы или пары и играть соревновательно; можно играть в «да–нет»: учитель загадывает понятия, а ученики задают ему вопросы, предполагающие прямой или альтернативный ответ. Желательно, чтобы учитель загадал понятие и на этом примере показал, как надо задавать наводящие вопросы, чтобы эффективнее отгадывать. Когда и зачем может быть использован : развиваются коммуникативные навыки, внимание и системное мышление. Возможности применения: на уроках подготовки к зачетной работе или в свободное время.		
--	----------------	---	--	--

Раздел	
Ф. И. О.	

педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>23. Движение в противоположных направлениях.</u>	
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания, как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока	Умеют решать задачи на движение в противоположных направлениях.	

Ход урока

Этапы урока /время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы Создание психологического климата	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. Приём «Реклама» Описание: учитель предлагает прорекламировать предмет, на подготовку 5- 10 мин. Работу можно организовать в		Дидактические материалы

		группе.		
Середина урока	Создаёт ориентированную среду обучения, направленную на усвоение новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем.		

1. Заполни таблицу.

	Скорость v	Время t	Расстояние s
Пешеход	6 км/ч	4ч	? км
Велосипедист	? км/ч	3ч	27 км/ч
Автомобилист	? км/ч	8ч	744 км
Всадник	16 км/ч	?ч	96 км

2. Реши задачу.

Из одной пристани в противоположных направлениях отправились два катера. Через 4 часа расстояние между ними было 212 км. Найди скорость первого катера, если скорость второго равна 24 км/ч

$$\boxed{} : \boxed{} = \boxed{} \text{ км/ч} - \text{скорость уд.}$$

$$\boxed{} - \boxed{} = \boxed{} \text{ км/ч}$$



3. Реши задачи

Из школы одновременно в противоположных направлениях вышли Канат и Асем. Скорость Каната составляет 5 км/ч, а скорость Асем – 4 км/ч. Через сколько часов расстояние между ними будет 18 км.

$$\boxed{} : (\boxed{} \boxed{} \boxed{}) \text{ (ч)}$$

Из города Алматы в противоположных направлениях вылетели два самолета. Расстояние между ними через 2 часа было 1 040 км. Найди скорость первого самолета, если известно, что второй самолет двигался со скоростью 249 км/ч.

Ответ: через часа.		a) 271 км/ч b) 253 км/ч c) 280 км/ч d) 413 км/ч		
Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Извлеки информацию» Описание: На столе – какой-нибудь объект. Надо извлечь (устно) всю возможную информацию. Опыт показывает, что вначале учащиеся будут использовать лишь визуальный канал. Необходимо показать им возможности использования всех каналов извлечения информации: кинестического (пощупай, попробуй на упругость, понюхай и т.д.), аудиального (прислушайся, постучи, вызови эхо и т.д.). Когда и зачем может		Листы самооценивания

		быть использован: развивающие возможности очень велики, здесь задействуются все модальности ученика: и аудиальная, и визуальная, и кинестическая. Одновременно тренируется навык монологической речи. Возможности применения: ограничены учебным временем, однако на дополнительных занятиях эта форма работы очень эффективна.		
--	--	---	--	--

Раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих
Тема урока	<u>24. Движение в одном направлении</u>	
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	

Цель урока	Умеют решать задачи на движение в одном направлении
------------	---

Ход урока

Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы. Создание психологического климата	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. «Живые вещи» Описание: развиваем фантазию, воображение. Пример. Подумайте и скажите, на какое животное похожа парта? Постарайтесь «вписать» ее в естественные формы животного (сколько предмету лет, какой у него характер, что он любит, о чем мечтает?). А на что похож школьный ранец? А бант на голове первоклассницы 1 сентября?		Дидактические материалы
Середина урока	Создает ориентирован-	Выполняют задания,		

	ную среду обучения, направленную на понимание новой темы	предложенные учителем		
--	--	-----------------------	--	--

1. Реши задачу и выбери правильное решение.

Арсен и Саяжан после уроков вышли из школы в одном направлении. Через 6 минут расстояние между ними было 60 метров. Саяжан двигалась со скоростью 20 м/мин. Найди скорость Арсена.

а) $60 : 6 = 10$ (м/мин) – скорость удаления
 $20 - 10 = 10$ (м/мин) – скорость Арсена

б) $60 \cdot 6 = 360$ (м/мин) – скорость удаления
 $360 - 30 = 330$ (м/мин) – скорость Арсена

с) $60 - 20 = 40$ 10 (м/мин) – скорость удаления
 $40 \cdot 5 = 100$ (м/мин) – скорость Арсена



2. Реши задачу.

Орёл и ласточка вылетели одновременно в одном направлении. Ласточка летела со скоростью 60 км/ч, а орёл – со скоростью 120 км/ч. Найди расстояние, которое будет между ними через 2 часа.

100 км
360 км
190 км
200 км

Из двух пунктов, расстояние между которыми 25 км одновременно в одном направлении выехали мотоциклист и велосипедист. Через 5 часов расстояние между ними было 170 км. С какой скоростью двигался мотоциклист, если скорость автомобиля равна 65 км/ч?

53 км/ч
31 км/ч
29 км/ч
42 км/ч

3. Реши задачи.

Одновременно от причала в одном направлении отплыли лодка и катер. Лодка двигалась со скоростью 12

Одновременно в противоположных направлениях от причала отплыли лодка и катер.

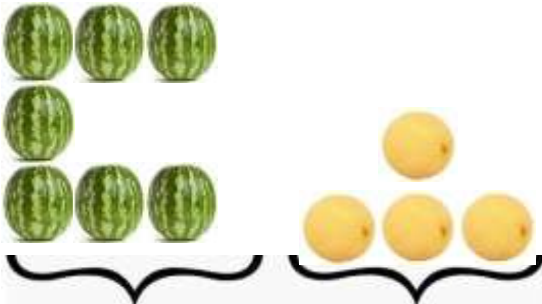
		— найдите и исправьте их. Пример 2. На доске записаны примеры в три столбика по количеству команд. Первый участник от команды выходит и решает первый пример, затем выходит второй участник и так далее. Выигрывает та команда, которая быстрее и правильнее выполнит задание.		
--	--	--	--	--

Раздел				
Ф. И. О. педагога				
Дата:				
Класс:	Количество участников:		Количество отсутствующих:	
Тема урока	<u>25. Способы решения задач. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям</u>			
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.			
Цель урока	Умеют подбирать способы решения задач. Решают задачи на нахождение неизвестного по двум разностям			
Ход урока				
Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало	Приветствие	Приветствуют учителя		Дидактиче

урока	учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы. Создание психологического климата	Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. «Увеличение — уменьшение» Описание: Увеличивать и уменьшать можно практически все: геометрические размеры, вес, рост, громкость, богатство, расстояния, скорости. Пример. Вот тебе волшебная палочка, она может увеличивать или уменьшать все, что ты захочешь. Что бы ты хотел увеличить, а что уменьшить? — Хотел бы уменьшить уроки по физической культуре? А увеличить мое свободное время? Хотела бы уменьшить домашние задания? Хотел бы увеличить конфету до размера холодильника, чтобы можно было отрезать куски ножом? Хотел бы увеличить капли дождя до размеров арбуза?		с-кие материалы
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на	Выполняют задания, предложенные учителем		

	понимание новой темы			
--	----------------------------	--	--	--

1. Реши задачу.

Мама купила на рынке 6 арбузов и 4 дыни по одинаковой цене. Сколько денег мама заплатила за дыни и арбузы, если известно, что за арбузымама заплатила на 400 тенге больше?  ? тенге, на 400 тенге > ? тенге	$\square - \square = \square$ (шт) - разница $\square : \square = \square$ (тг) - цена $\square \cdot \square = \square$ (тг) – стоимость арбузов $\square \cdot \square = \square$ (тг) – стоимость дынь Ответ: $\square$ тенге, $\square$ тенге.
---	--

2. Составь задачу по таблице и реши ее.

	Цена	Количество	Стоимость
Желетки	2 500 тенге	одинаковое	? тг на 22 500 тг <
Юбки	7 000 тенге		? тенге

$\square - \square = \square$ (тг.) – разница
 $\square : \square = \square$ (шт.) - количество
 $\square \cdot \square = \square$ (тг.) – стоимость рубашек
 $\square \cdot \square = \square$ (тг.) – стоимость платьев
 Ответ: $\square$ тенге, $\square$ тенге.

3. Реши задачу.

В магазин привезли капусту и картофель в одинаковых мешках. Капусты привезли 16 мешков, а картофеля – 22 мешка . Сколько кг капусты и картофеля привезли, если известно, что картофеля было на 120 кг больше?

- = (м.) - разница : = (кг) – в 1 мешке · = (кг) лука · = (кг) - моркови Ответ: кг, кг		 		
Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи.	Самооценивание «Райтинг» Описание: приём оценивания деятельности учащихся на уроке. Название приема в переводе звучит как «правильно». Прием вводится на время согласования оценки с учеником. Формирует: умение объективно и регулярно оценивать свой труд. Завершив работу, ученик ставит себе оценку. За ту же работу ставит оценку учитель. Записывается дробь. Оценка выставляется в дневник, тетрадь. Райтинг можно	  	Листы оценивания

		использовать для оценивания докладов, индивидуальных домашних заданий, заданий творческого характера.		
--	--	---	--	--

Раздел				
Ф. И. О. педагога				
Дата:				
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих		
Тема урока	<u>26. Нахождение значения выражения с опорой на свойства сложения и умножения</u>			
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.			
Цель урока	Умеют находить значения выражения с опорой на свойства сложения и умножения			
Ход урока				
Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение	Приветствуют учителя		Дидактические материалы

	внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы Создание психологического климата	Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. «СУПЕРМЕН» Описание: Методика этого вида фантазирования похожа на метод фокальных объектов: а) выбирают несколько произвольных объектов живой и/или неживой природы; б) формулируют их свойства, качества, особенности или черты характера. Можно придумывать и новые свойства «из головы»; в) сформулированными свойствами и качествами наделяют человека. Пример. Например, в качестве объекта («донора свойств») выбрали орла. Качества орла: летает, прекрасное зрение, питается грызунами, живет в горах.		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой	Выполняют задания, предложенные учителем		

	темы			
1. Соотнеси выражения и соответствующее ему свойство.				
$40 \cdot 2\,364 = 2\,364 \cdot 40$			Сочетательное свойство сложения	
$(245-2) \cdot 15 = 245 \cdot (2 \cdot 15)$			Переместительное свойство умножения	
$(250 + 35) + 45 = 250 + (35 + 45)$			Сочетательное свойство умножения	
$618 \cdot 10 + 345 \cdot 30$			Распределительное свойство умножения	
2. Соедини, применяя свойства сложения и умножения.				
$342 + (284 + 512)$			$(20 + 4) \cdot 11$	
$6\,784 + (209 + 70)$			$17 \cdot (3 \cdot 7)$	
$24 \cdot 13$			$(432 + 148) + 341$	
$3 \cdot 18 \cdot 6$			$300 \cdot 7 + 40 \cdot 9$	
$(400 + 600) \cdot 5$			$20 + (412 + 6\,531)$	
3. Выбери правильное решение. Скорость полёта мухи – 6км /ч, а скорость полёта бабочки – 10км/ч. Они встретились через 6 часов. Какое расстояние преодолели муха и бабочка вместе?				
	$(10 + 6) \cdot 6 = 96$			
	$10 \cdot 6 \cdot 6 = 360$			
	$(10 + 6) + 6 = 22$			
Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Вопрос к тексту» Описание: универсальный приём, работающий на		 Листы оценивания

		повышение интереса к учебному материалу. Формирует: умение содержательно формулировать вопросы; умение оценивать границы своих знаний. Перед изучением учебного текста ставится задача: составить к тексту список вопросов. Список можно ограничить. Например, 3 репродуктивных вопроса и 3 расширяющих или развивающих. Совет: Пусть на уроках найдется место открытым вопросам: вот это мы изучили; вот это осталось за пределами программы; вот это я не знаю сам; вот это пока не знает никто...		
--	--	--	--	--

Раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих:
Тема урока	<u>27. Арифметические действия.</u> <u>Свойства арифметических действий.</u>	
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания как	

	запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.			
Цель урока	Умеют применять свойства арифметических действий.			
Ход урока				
Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы. Создание психологического климата	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. «Ассоциативный ряд» Описание: К теме или конкретному понятию урока нужно выписать в столбик слова-ассоциации. Выход будет следующим: если ряд получился сравнительно правильным и достаточным, дать задание составить определение, используя записанные слова; затем выслушать,		Дидактические материалы

		сравнить со словарным вариантом, можно добавить новые слова в ассоциативный ряд; оставить запись на доске, объяснить новую тему, в конце урока вернуться, что- либо добавить или стереть.		
Середина урока	Создает ориентирован- ную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Сравни не вычисляя, используя данные арифметические свойства

$45\,310 \cdot 460$	 <i>свойство</i>	$460 \cdot 45\,310$
$(5\,423 \cdot 2) \cdot 50$	 <i>свойство</i>	$5\,423 \cdot (2 \cdot 50)$
$(753+218) \cdot 110$	 <i>свойство</i>	$753 \cdot 110 + 218 \cdot 110$

2. В вазы собери цветы со значением равным 0

$831 : 1 \cdot 0$ 	$2\,385 - 0 + 361$ 		$259 - 259$ 	$0 + 586$ 
---	--	---	---	---

$352 \cdot 0$ 	$987 - 0$ 		$2\ 000 : 100$ 	$0 : 593$ 	
3. Вычисли объём террариума , в котором живёт черепаха..					
$a) 4 \cdot 9 \cdot 10 = 360 (м^3)$ $b) 4 \cdot 9 \cdot 10 = 360 (м)$ $c) 4 + 9 + 10 = 23 (м)$					
Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Фантастическая добавка» Описание: универсальный приём, направленный на привлечение интереса к теме урока. Прием предусматривает перенос учебной ситуации в необычные условия или среду. Можно перенестись на фантастическую планету; изменить значение какого-то параметра, который обычно остается неизменным; придумать фантастическое животное или растение; перенести литературного героя в современное время; рассмотреть привычную			Листы оценивания.

		ситуацию с необычной точки зрения.		
--	--	------------------------------------	--	--

Раздел		
Ф. И. О. педагога		
Дата:		
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих:
Тема урока	28. Применение свойств арифметических действий для рационализации вычислений.	
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.	
Цель урока	Умеют применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.	

Ход урока

Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы.	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока «Идеал»		Дидактические материалы

	Создание психологическогоклимата	Описание: это стратегия технологии развития критического мышления. Стратегия позволяет формировать: умения определять проблему; умение находить и формулировать пути решения проблемы; умение выбирать сильное решение.		
Середина урока	Создает Ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы.	Выполняют задания, предложенные учителем		
1. Укажи рациональный способ решения каждого примера.				
$(21 + 54) + 27 + (69 + 36)$			$(41 + 39) + (53 + 37) + 25$	
$41 + 53 + 25 + 37 + 39$			$(21 + 69) + (54 + 36) + 27$	
$44 + 38 + 126 + 52$			$(87 + 3) + 64$	
$87 + (3 + 64)$			$(44 + 126) + (38 + 52)$	
2. Реши задачу разными способами. Какое свойство умножения ты применил? Длина детского бассейна составляет 110 метров, а ширина – 75 метров. Найди периметр детского бассейна.				

$$1) P = (\square + \square) \cdot \square = \square (м)$$

$$2) P = \square \cdot \square + \square \cdot \square = \square (м)$$

Ответ: метров

Какое свойство умножения ты применил?



3. Укажи рациональный способ вычисления.

$24\,379 - (1\,279 + 505)$	$(50 + 450 + 300) \cdot 4$
$24\,379 - 505 - 1\,279$	$(50 + 450 + 300) \cdot 4$
$(24\,379 - 1\,279) + 505$	$50 \cdot 4 + 450 \cdot 4 + 300 \cdot 4$
$(24\,379 - 1\,279) - 505$	$(50 + 450) \cdot 4 + 300 \cdot 4$
$24\,379 - (1\,279 + 505)$	$50 \cdot 4 + (300 + 450) \cdot 4$

Конец урока	Организация самооценивания учащихся	Самооценивание		Листы оценивания
	Организация обратной связи	«Дуэль» Описание: Класс делится на команды, каждая команда тренирует одного участника по изучаемому материалу, причем к выступлению готовят наиболее слабых участников. «Дуэлянту» могут помогать «секунданты», как правило, их двое, учитель ставит оценку по результатам «дуэли» всем		

		участникам.		
--	--	-------------	--	--

Раздел				
Ф. И. О. педагога				
Дата:				
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих:		
Тема урока	<u>29. Нахождение значений выражений со скобками и без скобок.</u>			
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.			
Цель урока	Умеют находить значения выражений со скобками и без скобок.			
<u>Ход урока</u>				
Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям.	Приветствуют учителя		Дидактические материалы
	Знакомство с темой и целями урока , обзор новой темы.	Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с		

	Создание психологического климата	целями урока «Фишбоун» (рыбный скелет) Описание : Голова - вопрос темы, верхние косточки — основные понятия темы, нижние косточки — суть понятий, хвост — ответ на вопрос. Записи должны быть краткими, представлять собой ключевые слова или фразы, отражающие суть.		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		
1. Реши задачу. Из 6 кг муки испекли 12 булок хлеба. Сколько таких булок хлеба можно испечь из 13 кг муки?				
: (:) = (б.) Ответ: булок хлеба.				
2. Соотнеси числовое выражение с его ответом.				
(224 130 + 342 x 3) : 4				6987

$434\,700 : (5\,212 \times 6 - 12\,372)$			26 087
$647 \cdot 5 + 7\,365 - 3\,613$			56289
$14\,703 + 5\,864 \cdot 3 - 6\,208$			23

3.Выполни задание.

Подчеркни выражение по его записи.

Произведение суммы чисел 400 и 500 и числа 5 уменьшили в 100 раз

$400 + 500 : 5 - 100$
 $(400 + 500) \cdot 5 - 100$
 $(400 + 500) \cdot 5 : 100$
 $400 + 500 : 5 : 100$

Расставь скобки так, чтобы каждое равенство было верным.

$23\,212 - 540 : 5 = 23104$
 $645 + 315 + 12 \times 3 = 1626$
 $56008 : 8 + 48214 - 50\,048 = 5\,167$

Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Цветовой индекс» Описание: каждый ученик заводит по 3 карточки красного, желтого, зеленого цвета. Карточка красного цвета обозначает: «Я удовлетворен уроком, урок был полезен для меня! Я получил заслуженную оценку!». Желтый цвет- «Урок был в определенной степени полезен для меня.» Зеленый цвет- «Пользы от урока я получил мало, не очень понимал, о чем идет речь.»		Листы оценивания.
----------------	--	---	--	-------------------

Раздел				
Ф. И. О. педагога				
Дата:				
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих		
Тема урока	30. Выполнение арифметических действий с помощью микрокалькулятора			
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.			
Цель урока	Выполняют арифметические действия с помощью микрокалькулятора			
Ход урока				
Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, сведение учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям.	Приветствуют учителя		Дидактические Материалы
	Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы.	Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока.		
	Создание	Приём «Добавь		

	психологическ огоклимата	следующее» Описание: Хорошая игра для развития речи и памяти младших школьников. Ученик называет предмет и передает эстафетную палочку соседу, тот придумывает второе слово, относящееся к этой же группе (теме) предметов, и называет уже два слова по порядку. Следующий ученик называет два слова и добавляет своё и т. д.		
Середина урока	Создает ориентирован- ную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Вычисли с помощью микрокалькулятора и запиши ответ. Проверь ответы.

$6248540 : 3$ $124\ 270 =$ $19\ 547 + 388\ 511 =$ $931\ 257 - 659\ 137 =$ $18\ 763\ 520 : 548 =$ $458 \times 239 =$ $486 \times 642 =$	
--	--

2. Реши задачи с помощью микрокалькулятора.

Детский лагерь «Бобек» имеет длину 94 метра, а ширину – 73 метра. Какова площадь, которую занимает лагерь? ? = Ответ: м²	Детский лагерь «Алтын» занимает площадь 4 914 м². Чему равна его длина, если известно, что ширина площади лагеря равна 63 метра? ? = Ответ: м.
--	--

3. Выполни задания с помощью микрокалькулятора.

Реши уравнение. 849 672 – x = 470 641 а) 3 709 031 б) 374 003 с) 379 031 д) 33 731	В 1950 году компьютер первого поколения мог выполнять 3000 операций в минуту. А в 1 980 году компьютер третьего поколения выполнял 12 240 000 операций в секунду. Во сколько раз увеличилась мощность компьютера? а) в 6 58 раз б) в 68 раза с) в 65 800 раз
--	--

Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Рюкзак» Описание: прием рефлексии используется чаще всего на уроках после изучения большого раздела. Суть - зафиксировать свои продвижения в учебе, а также ,возможно, в отношениях с другими. Рюкзак перемещается от одного ученика к другому. Каждый не просто фиксирует успех, но и приводит конкретный пример. Если нужно собраться с	 мыслями, можно сказать	
-------------	--	---	---	--

Л
и
с
т
ы
о
ц
е
н
и
в
а
н
и
я

		«пропускаю ход.»		
--	--	------------------	--	--

Раздел				
Ф. И. О. педагога				
Дата:				
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих		
Тема урока	<u>31. Выражения. Уравнение</u>			
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания, как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.			
Цель урока	Умеют решать уравнения , использовать выражения для решения задач			
Ход урока				
Этапы урока / время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям.	Приветствуют учителя		Дидактические материалы
	Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы	Записывает тему урока в тетрадь, знакомится с целями урока.		
	Создание психологического климата	«Хорошо-плохо» Описание: универсальный приём ТРИЗ, направленный на		

		активизацию мыслительной деятельности учащихся на уроке, формирующий представление о том, как устроено противоречие. Формирует умение находить положительные и отрицательные стороны в любом объекте, ситуации; умение разрешать противоречия (убирать «минусы», сохраняя «плюсы»); умение оценивать объект, ситуацию с разных позиций, учитывая разные роли.		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Найди значение буквенных выражений.

$a - 67 + c$ $a = 1200, 5\ 601, 3\ 780$ $c = 429$	
---	--

2. Соотнеси каждую задачу с соответствующим выражением.

В коробке было 24 ряда конфет по a конфет в каждом и 36 рядов мармелада по c штук в каждом. На сколько конфет было меньше, чем мармелада?	$(24 + 36) \cdot a$
	$28 \cdot a - 39 \cdot c$
В магазин привезли y кг овощей. Из них 62 ящика огурцов по a кг в каждом, свёклы – в 4 раза меньше, чем огурцов, остальное капуста. Сколько кг капусты привезли в магазин?	$y - a \cdot 62 - (a \cdot 62) : 4$
	$a \cdot y - (62 : 4)$
Самолёт пролетел 4 часов со скоростью a км/ч и 5 часов со скоростью b км/ч, Сколько всего км проехал автомобиль?	$a + (4 + 5) \cdot b$
	$4 \cdot a + 5 \cdot b$

3. Выполни задания:

а) Распредели по группам

$x + 720 = 900$, $a - 12$, $213 + 412 = 625$, $451 + b$, $75 \cdot 41$, $d : 14$

Уравнения	Буквенное выражение	Числовое выражение

б) Найди корень уравнения.

	$x \cdot 253 - 100 = 912$	$1\,000 : x + 217 = 417$	
x			

Конец урока	Организация самооценивания учащихся	Самооценивание «Букет настроения». В начале урока учащимся раздаются		Листы оценивания
	Организация обратной связи			

		бумажные цветы: красные и голубые. На доске изображена ваза. В конце урока учитель говорит: «Если вам понравилось на уроке, и вы узнали что-то новое, то прикрепите к вазе красный цветок, если не понравилось, - голубой».		
--	--	---	--	--

Раздел				
Ф. И. О. педагога				
Дата:				
Класс:		Количество участников:	Количество отсутствующих	
Тема урока		<u>32. Решение задач с помощью уравнений</u>		
Цели обучения		Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.		
Цель урока		Умеют решать задачи с помощью уравнений		
Ход урока				
Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы

Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям. Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы Создание психологическ огоклимата	Приветствуют учителя Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. «Ромб ассоциаций» Описание: приём актуализации субъективного опыта. Применяется при анализе стихотворения, текста, эпизода на основе ассоциаций. Посередине страницы чертится ромб, внутри которого записывается тема текста или эпизода. Слева – фразы, слова, словосочетания из текста, справа – чувства, образы, ассоциации, возникшие при чтении этих слов и пропущенные через призму темы.		Дидактические материалы
Середин аурока	Создает ориентированн уюсреду обучения, направленную на понимание новойтемы	Выполняют задания, предложенные учителем		
1.Найди соответствующее уравнение к задаче. Найди корень этого уравнения.				

Учащиеся 11 класса в конце года высаживали аллею выпускников из молодых саженцев. Все саженцы они рассадили в 14 рядов. В каждом ряду оказалось по 9 саженцев, а в 15 ряду только 2 саженца. Сколько всего саженцев высадили выпускники?

$$X + 9 = 14 + 2$$

$$X : 14 + 2 = 9$$

$$X + 14 \times 9 = 2$$



2. Составь уравнение к задаче и продолжи его решение.

На Наурыз мама и бабушка пекли баурсаки. Мама испекла 48 баурсаков, а бабушка неизвестное количество. Когда баурсаки смешали и разложили поровну в 2 блюда, то в каждом получилось по 54 баурсака. Сколько баурсаков испекла бабушка?

$$(\square + \square) : \square = \square$$

$$\square + \square = \square \times \square$$



Конец
урока

Организация
самооценивания
учащихся

Организация
обратной связи

Самооценивание

«Маятник
настроения» -
отображает
настроение ребёнка.
Учащимся
предлагаются две
картины с
изображением
пейзажа. Одна
картина проникнута
грустным,
печальным
настроением, другая
- радостным,



Листы
оценива-
ния

		веселым. Ученики выбирают ту картину, которая соответствует их настроению.		
--	--	--	--	--

Раздел				
Ф. И. О. педагога				
Дата:				
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих:		
Тема урока	<u>33. Преобразование единиц измерения величин.</u> <u>Действия над величинами</u>			
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания, как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.			
Цель урока	Умеют преобразовывать единицы измерения величин и выполнять действия над величинами			
Ход урока				
Этапы урока/время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям.	Приветствуют учителя Записывают тему		Дидактические материалы.

	Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы. Создание психологического климата	урока в тетрадь, знакомятся с целями урока. «Лови ошибку» Описание: универсальный приём, активизирующий внимание учащихся. Формирует: умение анализировать информацию; умение применять знания в нестандартной ситуации; умение критически оценивать полученную информацию. Учитель предлагает учащимся информацию, содержащую неизвестное количество ошибок. Учащиеся ищут ошибку группой или индивидуально, спорят, совещаются. Придя к определенному мнению, группа выбирает спикера. Спикер передает результаты учителю или оглашает задание и результат его решения перед всем классом.		
Середина урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание	Выполняют задания, предложенные учителем		

1. Расставь единицы измерения величин в порядке возрастания с помощью цифр.

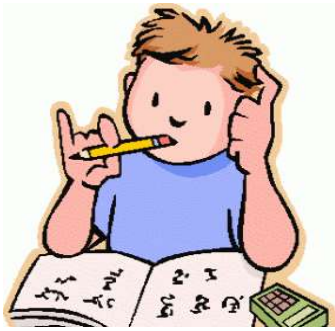
Единицы времени	Единицы массы	Единицы длины
		
век сутки год секунда неделя минута час месяц	грамм тонна центнер килограмм	дециметр километр сантиметр метр

2. Преобразуй величины.

3км 315м 5дм 7см 2мм = мм	
5км 3 000м 100 000мм = см	
82 490кг = Г	
5т 17ц 6кг 2 000г =.....Г	
42ч 25мин =мин	
3года 8мес = мес	
5га = ар	

3. Вычисли.

16 кг : 40 = г

8 км 17 м х 6 = м	
23 т 9 ц 15 кг : 5 = кг	
24 ч 53 мин – 67 = мин	

Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Поезд» На парте перед каждым ребенком два жетона: один – с улыбающимся личиком, другой – с грустным. На доске поездс вагончиками, на которых обозначены этапы урока. Детям предлагают опустить «веселое личико» в тот вагончик, который указывает на то задание, которое вам было интересно выполнять, а «грустное личико» в тот, который символизирует задание, которое показалось не интересным.		Листы оценивания
-------------	--	--	---	------------------

Раздел	
--------	--

Ф. И. О. педагога				
Дата:				
Класс:	Количество участников:	Количество отсутствующих:		
Тема урока	<u>34. Геометрические фигуры. Симметричные и несимметричные фигуры</u>			
Цели обучения	Обеспечить продолжающуюся обратную связь, которая может использоваться учителями, чтобы улучшить активизацию креативного мышления младших школьников на уроках математики для формирования функциональной грамотности. • Последовательное и систематическое осуществление процедур формативного оценивания. • Осуществление тщательной разработки конкретных критериев формативной оценки. • Осуществление формативного оценивания как запланированной и тщательно продуманной составной части процесса обучения.			
Цель урока	Различают симметричные и несимметричные фигуры,			
Ход урока				
Этапы урока/ время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока	Приветствие учащихся, привлечение внимания учащихся к занятиям.	Приветствуют учителя		Дидактический материал
	Знакомство с темой и целями урока, обзор новой темы	Записывают тему урока в тетрадь, знакомятся с целями урока.		
	Создание психологического климата	«Я беру тебя с собой» Описание: универсальный приём ТРИЗ, направленный на актуализацию знаний учащихся, способствующий		

		накоплению информации о признаках объектов. Формирует: умение объединять объекты по общему значению признака; умение определять имя признака, по которому объекты имеют общее значение; умение сопоставлять, сравнивать большое количество объектов; умение составлять целостный образ объекта из отдельных его признаков. Педагог загадывает признак, по которому собирается множество объектов и называет первый объект. Ученики пытаются угадать этот признак и по очереди называют объекты, обладающие, по их мнению, тем же значением признака. Учитель отвечает, берет он этот объект или нет. Игра продолжается до тех пор, пока кто-то из детей не определит, по какому признаку собирается множество. Можно использовать в качестве разминки на уроках.		
Середину урока	Создает ориентированную среду обучения, направленную на понимание новой темы	Выполняют задания, предложенные учителем		
1. Подчеркни номера симметричных фигур				



1



2



3



4



5



6

2. Подчеркни номера несимметричных фигур



1



2



3



4



5



6

Конец урока	Организация самооценивания учащихся Организация обратной связи	Самооценивание «Хочу спросить» Описание: рефлексивный прием, способствующий организации эмоционального отклика на уроке. Формирует: умение задавать вопросы; умение выражать свое эмоциональное отношение к ответу. Ученик задает вопрос, начиная со слов «Хочу спросить...». На полученный ответ сообщает свое эмоциональное отношение: «Я удовлетворен...» или «Я не удовлетворен, потому что ...»		Листы оценив
-------------	--	--	---	--------------

Список использованной литературы:

1. Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А.Бантова. – М.: Просвещение, 2011, с 32
2. Моро М.И. Тетрадь по математике для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова. – М.: Просвещение, 2011, с 8
3. Методическое пособие к учебнику «Математика. 1кл.»/ М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.В. Степанова.- М.: Просвещение, 2011, с 24
4. «Поурочные разработки по математике + Текстовые задачи двух уровней сложности к учебному комплексу М.И. Моро и др. « - М.: ВАКО, 2007, с 45
5. Контрольные работы по математике. 4 кл.: к учебнику М.И. Моро и др. Автор: В.Н. Рудницкая-М.: Экзамен, 2007, с 36
6. Уткина Н.Г., Улитина Н.В., Юдачева Т.В. Дидактический материал по математике для 3 класса четырёхлетней нач. шк.: Пособие для учащихся. – М.: АРКТИ, 2001, с 27
7. Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 4 класс: к учебнику М.И.Моро , Издательство «Экзамен», 2011 , с 76
8. «Математика. 3 класс. В 2-х частях»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2009, с 33

Использованные ресурсы:

1. <http://smk.edu.kz/Bank/Show/125679>
2. <https://bilimland.kz/ru>