

Ищук Людмила Николаевна

учитель математики

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Основная общеобразовательная школа № 269 Закрытого административно-территориального образования Александровск Мурманской области»  
г. Снежногорск, Мурманская область

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА УРОКА ОНЗ В 5 КЛАССЕ ПО ТЕМЕ «БУКВЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ»**

**Тема урока:** Буквенные выражения

**Класс:** 5, уровень: базовый

**Количество часов:** 1

**Тип урока:** «открытие нового знания» (ОНЗ)

**Планируемые образовательные результаты:**

**1) личностные: формировать умения**

- работать в коллективе;
- точно и грамотно излагать свои мысли;

**2) метапредметные: формировать умения самостоятельно**

- планировать свои действия в соответствии с учебным заданием;
- ставить цели;
- выбирать и создавать (конструировать) алгоритмы решения учебных

математических задач;

**3) предметные:**

- познакомить с понятием буквенного выражения и ввести его определение;
- точно и грамотно выражать свои мысли на математическом языке;
- применять изученные понятия при решении задач.

**Основные виды учебной деятельности (на уровне учебных действий):**

**учащийся научится**

- оперировать понятием «буквенное выражение»;
- переводить условия текстовых задач на алгебраический язык;
- составлять буквенное выражение по условию задачи.

	Этапы урока	Цель этапа	Тип учебной ситуации	Описание учебной ситуации	Конструктор задач (виды заданий, соответствующие уровням)						Формируемые УУД
					репродуктивному	конструктивному		творческому			
						ознакомл	понимани	применен	анализ	синтез	
1.	<b>Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности</b>	Осознанное вхождение обучающихся в пространство учебной деятельности	№1. Ситуация-проблема	Решение задачи на составление буквенного выражения	1		2,3				<p><b>Личностные:</b> самоопределение, смыслообразование, учебно-познавательная мотивация.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов</p> <p><b>Познавательные:</b> анализ, обобщение, классификация и структурирование знаний</p>
2.	<b>Актуализация знаний и фиксация затруднения в пробном учебном действии</b>	Подготовка обучающихся к ОНЗ, выполнение ими пробного учебного действия и фиксация индивидуального затруднения			4	5					<p><b>Регулятивные:</b> постановка учебной задачи</p> <p><b>Познавательные:</b> извлечение необходимой информации, установление соответствия, построение речевого высказывания, аргументация</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p>

											формулирование и аргументация своего мнения и позиции
3.	<b>Выявление места и причины затруднения</b>	Выявить и зафиксировать (вербально и знаково) возникшее затруднение, соотнести свои действия с используемым алгоритмом и зафиксировать во внешней речи причину затруднения			11	6,9, 10	7	8			<p><b>Личностные:</b> учебно-познавательный интерес, смыслообразование</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценка</p> <p><b>Познавательные:</b> анализ, обобщение, подведение под понятие, формулирование проблемы, постановка познавательной цели</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учёт разных мнений</p>
4.	<b>Построение проекта выхода из затруднения</b>	Обдумывание обучающимися в коммуникативной форме проекта будущих учебных действий			12, 13						<p><b>Личностные:</b> самоопределение</p> <p><b>Регулятивные:</b> познавательная инициатива, планирование, прогнозирование</p> <p><b>Познавательные:</b> построение речевых высказываний, выбор наиболее оптимального пути решения проблемы</p>
5.	<b>Реализация построенного проекта</b>	Построить модель исходной проблемной					14				<p><b>Личностные:</b> учебно-познавательный интерес</p> <p><b>Регулятивные:</b> волевая</p>

		ситуации, уточнение общего характера нового знания									саморегуляция <b>Познавательные:</b> самостоятельное создание алгоритма деятельности
6.	<b>Первичное закрепление во внешней речи</b>	В форме коммуникативного взаимодействия решить типовые задания на новый способ действия с проговариванием алгоритма	№2. Действие по алгоритму	Составление буквенных выражений	15, 16		17		18		<b>Личностные:</b> учебно-познавательный интерес <b>Регулятивные:</b> контроль, коррекция <b>Познавательные:</b> определение основной и второстепенной информации, самостоятельный учёт установленных ориентиров действия в новом учебном материале, использование знаково-символьных средств <b>Коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества
			№3. Ситуация-оценка.	Смоделировать задачу по данному выражению							
7.	<b>Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону</b>	Самостоятельное пошаговое сравнение с эталоном, выявление и корректировка возможных ошибок	№4. Ситуация-тренинг.	Нахождение значения буквенного выражения (выполнение экспресс-диагностики).			19				<b>Регулятивные:</b> самостоятельный учёт выделенных ориентиров действия в новом материале, познавательная инициатива, самоконтроль и оценка деятельности, коррекция <b>Познавательные:</b> сравнение, анализ, рефлексия способов и

											условий действия, использование знаково-символьных средств
8.	<b>Включение в систему знаний и повторения</b>	Выявление границ применимости нового знания и выполнение заданий, в которых новый способ действий предусматривает как промежуточный шаг				20					<p><b>Регулятивные:</b> самостоятельный учёт выделенных ориентиров действия в новом материале, познавательная инициатива, самоконтроль и оценка деятельности</p> <p><b>Познавательные:</b> анализ, синтез, оценка, сравнение, поиск и выделение необходимой информации</p> <p><b>Коммуникативные:</b> адекватное использование речевых средств, формулирование и аргументация своего мнения</p>
9.	<b>Рефлексия</b>	Фиксация нового содержания, самооценка обучающихся собственной деятельности, соотнесение учебной деятельности и её результатов, определение дальнейшей цели									<p><b>Личностные:</b> внутренняя позиция, самооценка на основе критериев успешности, адекватное понимание причин успеха (неуспеха) в учебной деятельности</p> <p><b>Регулятивные:</b> целеполагание, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p> <p><b>Познавательные:</b></p>

		деятельности										рефлексия способов и условий действия, <b>Коммуникативные:</b> формулирование и аргументация своего мнения, планирование учебного сотрудничества
--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Репродуктивный уровень	Конструктивный уровень	Творческий уровень
<b>1. Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности</b>		
<b>Учебная ситуация №1: ситуация-проблема</b>		
1.Сформулируйте определение числового выражения	2.Решить задачу, составив числовое выражение	
	3. Решить предыдущую задачу, при условии замены числа буквой	
<b>2. Актуализация знаний и фиксация затруднения в пробном учебном действии</b>		
4.Можно ли сразу ответить на вопрос задачи?	5.Можно ли составить выражение для решения этой задачи?	
<b>3. Выявление места и причины затруднения</b>		
	6.Почему возникло затруднение? (ответ: не знаем какое число нужно подставить вместо буквы).	
	7. Составьте выражение для решения задачи	8.Чем отличается данное выражение от выражения в первой задаче?
	9.Сформулируйте тему и цель урока.	
	10.Дайте (сформулируйте) определение буквенного выражения	
11.Найдите в параграфе учебника подтверждение (или опровержение) вашему утверждению (определению).		
<b>4. Построение проекта выхода из затруднения</b>		

12. Предложите свое число вместо буквы		
13. Найдите в параграфе учебника :как называют это число		
<b>5. Реализация построенного проекта</b>		
	14. Решите задачу со своим значением буквы	
<b>6. Первичное закрепление во внешней речи</b>		
<b>Учебная ситуация №2: действие по алгоритму</b>		
15. Прочитайте буквенные выражения		
16. Запишите сумму и разность буквенных выражений		
	17. Составьте буквенное выражение по условию задачи	
<b>Учебная ситуация №3: ситуация - оценка</b>		
		18. Придумайте задачу, решением которой является выражение $75 + (75 - c)$
<b>7. Самостоятельная работа с самопроверкой</b>		
<b>Учебная ситуация №4: ситуация-тренинг</b>		
	19. Найдите значение буквенного выражения , используя удобный способ вычисления	
<b>8. Включение в систему знаний и повторения</b>		
	20. Какой смысл имеют буквенные выражения $a+b$ , $a-b$ , $3a+2b$ , если цена яблок $a$ руб, бананов $b$ рублей	
<b>9. Рефлексия</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что новое изучено на уроке?</li> <li>2. Соотнесите цель, которую вы поставили и результат усвоения темы.</li> <li>3. Оцените свою деятельность.</li> <li>4. В чём вы испытывали затруднения (или назовите эти затруднения)?</li> <li>5. Наметьте цель вашей дальнейшей работы по изучению темы урока.</li> <li>6. Дифференцированное домашнее задание.</li> </ol>		