

Приложение к рабочей программе "Экономические задачи в математике», 10 класс

№ п/п	Тема раздела, урока	Кол-во часов	Дата проведения		Формы организации учебной деятельности	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС НОО)		
			план	факт		Личностные	Метапредметные	Предметные
История возникновения процента, 2 часа								
1	Введение	2			закрепление знаний	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	<p>Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные: владеть общим приемом решения задач</p> <p>Коммуникативные: контролировать действия партнера</p>	Знают понятия процентов. Умеют применять на практике действия с процентами.
2	Понятие процента, Сложного процента. История возникновения процента	1			закрепление знаний	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных	<p>Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные: владеть общим</p>	Знают понятия процентов. Умеют применять на практике действия с процентами.

					задач, доброжелательное отношение к сверстникам, адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников, проявляют познавательный интерес к изучению	приемом решения задач Коммуникативные: контролировать действия партнера	
Понятие математического моделирования, 2 часа							
3	Понятие и этапы математического моделирования	1			закрепление знаний	Оценивают свою учебную деятельность Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: владеть общим приемом решения задач Коммуникативные: контролировать действия партнера	Знать принцип математического моделирования. Уметь применять метод математического моделирования.
4	Виды текстовых задач и алгоритмы их решения	1			закрепление знаний	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его	Знать формулы. Уметь применять эти формулы при решении текстовых задач.

завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок.
 Познавательные: владеть общим приемом решения задач.
 Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности.

Простые практико-ориентированные задачи, 4 часа

5	Задачи на вычисление и округление. Задачи на деление с остатком	1			закрепление знаний	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности.	Знать формулы для решения задач. Уметь применять эти формулы.
6	Задачи на чтение и	1			закрепление знаний	Объясняют	Регулятивные:	Умеют находить

	анализ данных					отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней, повторить ранее изученные формулы сокращенного умножения. Умеют решать задачи на чтение и анализ данных.
7	Следствия. Задачи с логической составляющей	1			закрепление знаний	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Знать формулы для решения задач с логической составляющей Уметь решать подобные задачи.
8	Делимость. Текстовые задачи с логической	1			закрепление знаний	Принимают и осваивают	Регулятивные: вносить	Умеют решать задачи на делимость.

	составляющей				социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности.	Знают формулы для решения задач на делимость с логической составляющей
--	--------------	--	--	--	--	---	--

Решение простых текстовых задач на проценты, 6 часов

9	Формулы расчета доли в процентном отношении и расчета процента от числа	1		закрепление знаний	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему	Знают методы решения расчета доли в процентном отношении. Умеют находить процент от числа.
---	---	---	--	--------------------	--	--	--

							решению совместной деятельности.	
10	Формулы увеличения и уменьшения числа на заданный процент				закрепление знаний	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности.	Знают суть метода увеличения и уменьшения числа на процент. Умеют решать задачи.
11	Формула вычисления исходной суммы				закрепление знаний	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Познавательные: владеть общим приемом решения задач.	Умеют решать задачи на вычисления исходной суммы. Знают формулы вычисления исходной суммы.

					учебной задачи.	Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности.		
12	Формула расчета простых процентов				закрепление знаний	<p>Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету</p> <p>Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности</p>	<p>Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.</p> <p>Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	Знают формулы расчета простых процентов. Умеют решать задачи с простыми процентами.
13	Две формулы расчета	1			закрепление знаний	Дают	Регулятивные:	Знают алгоритм решения

	<p>сложных процентов</p>				<p>положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности</p>	<p>осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>задач с помощью формул. Умеют применять этот алгоритм.</p>
--	--------------------------	--	--	--	---	---	---

14	Применение формул сложных процентов	1			закрепление знаний	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: владеть общим приемом решения задач	Умеют планировать действие в соответствии с поставленной задачей.
Решение текстовых задач на смеси, сплавы, процентное содержание, 4 часа								
15	Понятие концентрации вещества, смеси, растворов, сплавов	1			закрепление знаний	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводить сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знают, что такое концентрация вещества, смеси, растворов и сплавов. Умеют решать задачи с концентрацией.
16	Определение концентрации вещества в				закрепление знаний	Дают позитивную самооценку	Регулятивные: различать способ и	Знают, что такое концентрация вещества,

	растворе, смеси, сплаве				учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	результат действия. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	смеси, растворов и сплавов. Умеют решать задачи с концентрацией.
17	Нахождение массы вещества в смеси, растворе, сплаве.	2		закрепление знаний	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знают, что такое масса вещества, смеси, растворов и сплавов. Умеют решать задачи с массой.
Общая схема решения задач на вклады и кредиты, 4 часа							
18	Этапы построения математической модели.	1		закрепление знаний	Объясняют самому себе свои наиболее	Регулятивные: осуществлять	Знают этапы построения математической модели.

					заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Умеют применять на практике полученные знания.
19	Вывод формул.	1		закрепление знаний	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Знают этапы выведения формул. Умеют применять знания при решении задач на вклады и кредиты, умеют вычислять проценты от числа.

					познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности			
20	Общая схема решения задач.	1			закрепление знаний	<p>Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета</p>	<p>Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>Знают общую схему решения задач. Умеют применять схему на практике.</p>
21	Условное деление типов задач.	1			закрепление знаний	<p>Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и</p>	<p>Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные:</p>	<p>Умеют планировать действие в соответствии с поставленной задачей.</p>

					самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	владеть общим приемом решения задач		
Решение задач с экономическим содержанием на вклады и кредиты типа А, 12 часов								
22	Решение задач на равные размеры выплат с выводом формул.	3			закрепление знаний	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Знают формулы для решения задач на расчет равных выплат. Умеют выводить формулы по условиям задачи.

23	Решение задач на равные размеры выплат с применением формул	3			закрепление знаний	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Знают формулы для решения задач на расчет равных выплат. Умеют выводить формулы по условиям задачи.
24	Решение задач на сокращение остатка на одну долю от целого с выводом формул				закрепление знаний	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием	Знают формулы для решения задач на сокращения остатка на долю от целого. Умеют выводить формулы по условиям задачи.

					конкретной учебной задачи.	учебной литературы Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	
25	Решение задач на сокращение остатка на одну долю от целого с применением формул.			закрепление знаний	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Знают формулы для решения задач на сокращения остатка на долю от целого. Умеют выводить формулы по условиям задачи.