

**«ВОСПИТАНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ  
НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ»**

Автор:  
Ковылина Алёна Александровна,  
учитель математики МБОУ СОШ №6

г. Сургут  
2023

## Оглавление

Введение.....	3
Технологическая карта урока на тему «Деление десятичных дробей».....	5
Заключение .....	9
Список использованной литературы.....	10
Приложения .....	11

## Введение

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) основного общего образования в перечне общих положений предусматривает обеспечение формирования российской гражданской идентичности обучающихся. Это позволяет также устанавливать требования к личностным, предметным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования обучающимися. Одним из способов достижения личностных результатов является воспитание российской гражданской идентичности. Понятие "гражданская идентичность" трактуется исследователями неоднозначно и отсутствует единая точка зрения относительно понимания данного явления. Подходы к формулировке данного термина предпринимались в основном в политологии, социологии и смежных дисциплинах, и только недавно появились в педагогической науке. В ФГОС основного общего образования перечислены компоненты воспитания гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной.

История, обществознание, право являются учебными дисциплинами, обеспечивающими предметную основу для формирования гражданской идентичности личности. Обучение и воспитание в рамках ФГОС основного общего образования происходит через все учебные предметы, в том числе и математику.

Мной разработан и апробирован урок общеметодологической направленности математики в 5 классе по теме "Деление десятичных дробей", направленный на закрепление и систематизацию умения делить десятичные дроби.

Перед началом урока предварительное деление учащихся на группы при помощи жребия. Каждый ученик вытягивает из модели чума символ, соответствующий одной из 4 групп: рыбу, клюкву, нефть, газ. Далее учащиеся рассаживаются за соответствующие стол, на котором предварительно подготовлены раздаточные материалы. На этапе мотивации учитель совместно с обучающимися обсуждает, что особенного и общего в атрибутах групп. Чум - это жилище коренных народов Ханты-Мансийского автономного округа. Рыболовство и сбор ягод (клюквы, брусники) - один из основных их промыслов. Основными полезными ископаемыми являются нефть и газ. Учащиеся определяют, что все перечисленные выше атрибуты характеризуют родной край, где проживают ученики. Далее учителем предлагается обсудить необходимость изучения математики для жителя Югры. Одной из основных задач учителя математики в контексте формирования гражданской идентичности является такое преподнесение изучаемого материала, которое должно отразиться на отношении личности к себе, своей семье, своему городу, своей стране.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА НА ТЕМУ «ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ»

**ФИО учителя:** Ковылина Алёна Александровна.

**Предмет:** математика.

**Класс:** 5.

**Тема урока:** «Деление десятичных дробей».

**Тип урока:** урок общеметодологической направленности.

**Цель урока:** обобщение и систематизация знаний обучающихся по теме «Деление десятичных дробей».

**Задачи урока:**

*Образовательные:* закрепить практические навыки деления десятичных дробей.

*Развивающие:* содействовать развитию логического мышления.

*Воспитательные:* способствовать воспитанию чувства гордости, патриотизма, уважения к родному краю, Родине; сформировать способность к позитивному сотрудничеству.

**Планируемые результаты:**

*Личностные:* готовность и способность вести диалог, достигать в нём взаимопонимания; осознание своей этнической принадлежности.

*Предметные:* умение делить десятичные дроби.

*Метапредметные:* умение самостоятельно планировать решение учебной задачи, оценивать результаты деятельности, анализировать собственную работу.

**УМК:** Математика. 5 класс. Авторы: А.Г. Мерзляк., В. Б. Полонский, М.С Якир.

**Формы работы учащихся:** комбинированная работа (фронтальная, групповая, индивидуальная).

### Ход урока:

№ п/ п	Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД
1.	Мотивация	Приветствует, проверяет готовность обучающихся к уроку. Настраивает обучающихся к восприятию нового материала. (Ученики рассажены по группам, каждый тянет предмет-листок (рыбу, клюкву, нефть, газ) из «шапки» и садится за парту, на которой лежит аналогичный предмет).	Воспринимают информацию. Подготавливают рабочее место.	<i>Личностные:</i> формирование учебной мотивации. <i>Коммуникативные:</i> умение слушать и вступать в диалог; постановка вопросов, умение их задавать.
2.	Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии	Задание 1. Предлагает устно решить кроссворд (кроссворд представлен на слайде приложение 6). Вопросы: 1. Какой знак можно поставить между числами 7 и 8, чтобы получившееся число было больше 7 и меньше 8? (запятую) 2. Куда переносится запятая при делении десятичной дроби на 10, 100, 1000, ... ? (влево) 3. На сколько цифр надо перенести запятую при делении десятичной дроби на 1000000? (шесть) 4. Сколько цифр после запятой в десятичной записи дроби восемнадцать целых семь сотых? (две) 5. Какое арифметическое действие выполняется в примере: $0,05 \cdot 100 = 5$ ? (умножение)  Совместно с обучающимися формулирует тему и цель урока. Задание 2. У каждой группы на парте лежит конверт с «пазлом» карты ХМАО-Югры. Нужно выполнить деление десятичных дробей и положить карточку (часть карты) с выражением на соответствующее значение, указанное на листе А3 (лежит у каждой группы на парте).	Разгадывают кроссворд. Совместно с учителем формулируют тему и цель урока. Обучающиеся записывают число, тему в тетрадях. Выполняют задание, решение оформляют в тетрадях. Выставляют баллы в оценочные листы, согласно критериям оценки (приложение 2)	<i>Коммуникативные:</i> использование речи для регуляции своих действий. <i>Регулятивные:</i> - планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации и, в том числе во внутреннем плане. <i>Личностные:</i> осознание своей этнической принадлежности.

		<p>Выражения, значения которых нужно найти:</p> <table border="1" data-bbox="387 151 1375 284"> <tr> <td>пример</td> <td>5,7 : 0,4</td> <td>3,52:0,01</td> <td>0,64:3,2</td> <td>25,9:3,7</td> <td>86,1:2,46</td> <td>6,3:0,3</td> </tr> <tr> <td>ответ</td> <td>14,25</td> <td>352</td> <td>0,2</td> <td>7</td> <td>35</td> <td>21</td> </tr> </table> <p>Спрашивает, что ученики сложили из предложенных частей (карту ХМАО-Югры). На карте отмечены (пронумерованные) кружки (некоторые города). Спрашивает учеников, что таким образом отмечают на карте (города). Говорит, чтобы узнать название этих городов нужно выполнить следующее задание.</p>	пример	5,7 : 0,4	3,52:0,01	0,64:3,2	25,9:3,7	86,1:2,46	6,3:0,3	ответ	14,25	352	0,2	7	35	21																				
пример	5,7 : 0,4	3,52:0,01	0,64:3,2	25,9:3,7	86,1:2,46	6,3:0,3																														
ответ	14,25	352	0,2	7	35	21																														
3.	Закрепление	<p>Задание 3. «Лови ошибку». Нужно найти ошибки и обвести названия городов, соответствующих вариантам с ошибками.</p> <table border="1" data-bbox="387 582 1375 1129"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>1</b></td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>2</b></td> </tr> <tr> <td>0,3:1000=0,0003</td> <td>Сургут</td> <td>62:0,001=6200</td> <td><b>Сургут</b></td> </tr> <tr> <td>0,69:10=6,9</td> <td><b>Ханты-Мансийск</b></td> <td>0,4:0,1=4</td> <td>Нягань</td> </tr> <tr> <td>25,4:100=0,254</td> <td>Мегион</td> <td>8,8:0,01=880</td> <td>Урай</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>3</b></td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>4</b></td> </tr> <tr> <td>25,2:4=6,3</td> <td>Берёзово</td> <td>49,56:0,007=7080</td> <td>Когалым</td> </tr> <tr> <td>0,64:8=0,08</td> <td>Белоярск</td> <td>427,8:0,046=930</td> <td><b>Нефтеюганск</b></td> </tr> <tr> <td>361,2:42=86</td> <td><b>Нижневартовск</b></td> <td>200,1:0,69=290</td> <td>Лангепас</td> </tr> </table> <p>Спрашивает, почему именно эти города отмечены (Ханты-Мансийск – столица, остальные – самые крупные города округа). Подводит к тому, что нужно отметить районы. Отмечают все районы (на слайде), кроме Кондинского.</p>	<b>1</b>		<b>2</b>		0,3:1000=0,0003	Сургут	62:0,001=6200	<b>Сургут</b>	0,69:10=6,9	<b>Ханты-Мансийск</b>	0,4:0,1=4	Нягань	25,4:100=0,254	Мегион	8,8:0,01=880	Урай	<b>3</b>		<b>4</b>		25,2:4=6,3	Берёзово	49,56:0,007=7080	Когалым	0,64:8=0,08	Белоярск	427,8:0,046=930	<b>Нефтеюганск</b>	361,2:42=86	<b>Нижневартовск</b>	200,1:0,69=290	Лангепас	<p>Выполняют задание в группе. Меняются решениями с другой группой. Отмечают города на карте. Выставляют баллы в оценочные листы. Взаимодействуют с учителем.</p>	<p><i>Личностные:</i> осознание своей этнической принадлежности. <i>Коммуникативные:</i> умение договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. <i>Регулятивные:</i> адекватное восприятие оценки.</p>
<b>1</b>		<b>2</b>																																		
0,3:1000=0,0003	Сургут	62:0,001=6200	<b>Сургут</b>																																	
0,69:10=6,9	<b>Ханты-Мансийск</b>	0,4:0,1=4	Нягань																																	
25,4:100=0,254	Мегион	8,8:0,01=880	Урай																																	
<b>3</b>		<b>4</b>																																		
25,2:4=6,3	Берёзово	49,56:0,007=7080	Когалым																																	
0,64:8=0,08	Белоярск	427,8:0,046=930	<b>Нефтеюганск</b>																																	
361,2:42=86	<b>Нижневартовск</b>	200,1:0,69=290	Лангепас																																	

4.	Включение изученного в систему знаний	<p>Чтобы узнать название последнего района нужно выполнить следующее задание. Задание 4. Выполнить программу действий. (приложение 1 (№ 3)) Зачитывает стих про Сургут. <i>Станислав Пенявский</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <p>Широка и величава Обь река среди тайги. Берег левый берег правый, Здесь живут Сибиряки.</p> </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <p>Пароходом вдоль реки, Трубы ГРЭС и дым столбом. Не боится град пурги На просторе голубом.</p> </td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> <p>А на правом берегу, Что не очень сильно крут. Белый, словно бы в снегу, Славный град стоит - Сургут.</p> </td> <td style="border: none;"> <p>Здесь тяжелый ратный труд, Для России важен он. В авангарде наш Сургут, Наш любимый, тёплый дом!</p> </td> </tr> </table> <p>Говорит о городе с учениками.</p>	<p>Широка и величава Обь река среди тайги. Берег левый берег правый, Здесь живут Сибиряки.</p>	<p>Пароходом вдоль реки, Трубы ГРЭС и дым столбом. Не боится град пурги На просторе голубом.</p>	<p>А на правом берегу, Что не очень сильно крут. Белый, словно бы в снегу, Славный град стоит - Сургут.</p>	<p>Здесь тяжелый ратный труд, Для России важен он. В авангарде наш Сургут, Наш любимый, тёплый дом!</p>	<p>Выполняют задание. Выставляют баллы в оценочные листы. Слушают стих. Взаимодействуют с учителем.</p>	<p><i>Личностные:</i> -формирование границ «знания» и «незнания».</p>
<p>Широка и величава Обь река среди тайги. Берег левый берег правый, Здесь живут Сибиряки.</p>	<p>Пароходом вдоль реки, Трубы ГРЭС и дым столбом. Не боится град пурги На просторе голубом.</p>							
<p>А на правом берегу, Что не очень сильно крут. Белый, словно бы в снегу, Славный град стоит - Сургут.</p>	<p>Здесь тяжелый ратный труд, Для России важен он. В авангарде наш Сургут, Наш любимый, тёплый дом!</p>							
5.	Рефлексия учебной деятельности и	<p>Задание 5. Каждому ученику раздаёт карточку. <i>Вставить пропущенные слова:</i> Деление десятичной дроби на натуральное число выполняется так же, как деление натуральных чисел, но после окончания деления _____ (целой) части десятичной дроби надо в частном поставить _____ (запятую). Чтобы разделить десятичную дробь на десятичную дробь, надо в делимом и в делителе перенести запятую на столько цифр _____ (вправо), сколько их после запятой в _____ (делителе), и затем выполнить деление на натуральное число.</p> <p>Совместно с обучающимися проговаривает верные ответы, просит поднять руку тех, кто ответил верно и поставить «+» в оценочные листы рядом с фамилией. Озвучивает домашнее задание (приложение 3). Даёт краткий комментарий по его выполнению.</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя. Знакомятся с ДЗ, слушают учителя, задают вопросы.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> использование речи для регуляции своего действия. <i>Личностные:</i> уметь формулировать собственное мнение и позицию.</p>				

## Заключение

Опыт проведения подобного рода занятий показывает, что реализовать воспитание составляющих гражданской идентичности на уроках математики можно через

- решение занимательных математических задач с тематическим содержанием;
- интерактивные формы, включающих в себя этническую составляющую;
- конструирование обучающимися сюжетных задач.

Стоит отметить, что на протяжении всего урока группами заполняется лист самооценки после выполнения каждого вида задания в соответствии с заранее представленными критериями. Структуру (шаблон) данного урока можно использовать не только в рамках любой темы по математике (алгебре, геометрии), но и на любом другом учебном предмете.

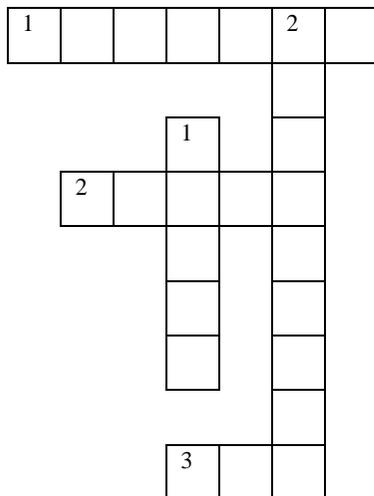
В приложениях представлены необходимые заготовки, готовые к печати и использованию на уроке математики в 5 классе по теме «Деление десятичных дробей». При необходимости можно заменить предметное содержание, сохранив при этом структуру урока.

## Список использованной литературы

1. Математика: 5 класс: учебник / А.Г. Мерзляк,, В. Б. Полонский, М.С Якир; под ред. В.Е. Подольского. – 4-е изд.,доп. – М.:Вентана-Граф, 2019.
2. Прозорова Г. Р., Воспитание гражданской идентичности на уроках алгебры в 9 классе [Текст] / Г.Р. Прозорова, А.А. Ковылина // Материалы II Всероссийской заочной научно-практической конференции «Актуальные вопросы математического образования: состояние, проблемы и перспективы развития» – 2017. – С. 77-83.
3. Стихи и песни о Сургуте [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elib.slib.ru/stikhi-i-pesni-o-surgute>
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202208170012>

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

КРОССВОРД



**По горизонтали:**

1. Какой знак можно поставить между числами 7 и 8, чтобы получившееся число было больше 7 и меньше 8?
2. Куда переносится запятая при делении десятичной дроби на 10, 100, 1000, ... ?
3. Сколько цифр после запятой в десятичной записи дроби восемнадцать целых семь сотых?

**По вертикали:**

1. На сколько цифр надо перенести запятую при делении десятичной дроби на 1000000?
2. Какое арифметическое действие выполняется в примере:  $0,05 \cdot 100 = 5$  ?

№ 2 «ЛОВИ ОШИБКУ»

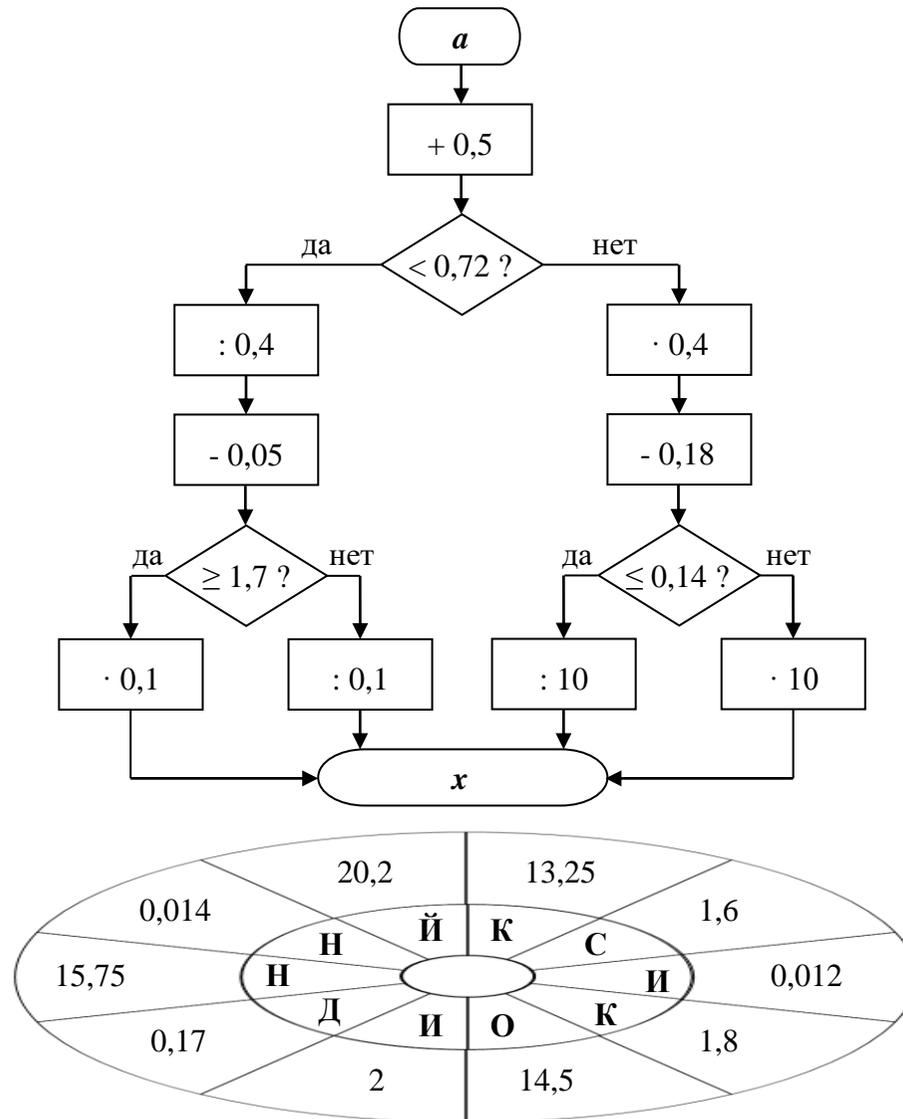
Найдите ошибки и обведите названия городов, соответствующих вариантам с ошибками.

1		2	
$0,3 : 1000 = 0,0003$	Сургут	$62 : 0,001 = 6200$	Сургут
$0,69 : 10 = 6,9$	Ханты-Мансийск	$0,4 : 0,1 = 4$	Нягань
$25,4 : 100 = 0,254$	Мегион	$8,8 : 0,01 = 880$	Урай
3		4	
$25,2 : 4 = 6,3$	Берёзово	$49,56 : 0,007 = 7080$	Когалым
$0,64 : 8 = 0,08$	Белоярск	$427,8 : 0,046 = 930$	Нефтеюганск
$361,2 : 42 = 86$	Нижневартовск	$200,1 : 0,69 = 290$	Лангепас

№ 3 АЛГОРИТМ

Выполните программу действий:

<i>a</i>	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5
<i>x</i>										
буквы										



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Оценочный лист

Фамилия, имя	Бонусы			
	№ 1	№ 2	№ 3	Всего

Критерии оценки

Баллы	Задания		
	№ 1	№ 2	№ 3
5	пазл собран верно	найлены все ошибки	верно выполнена вся программа действий
3	_____	найлены 3-2 ошибки	верно выполнена программа действий для половины значений $a$
0	пазл собран неверно/ не собран	найдено менее 2 ошибок	программа действий выполнена неверно/ не выполнена

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Выберите одно из двух заданий:

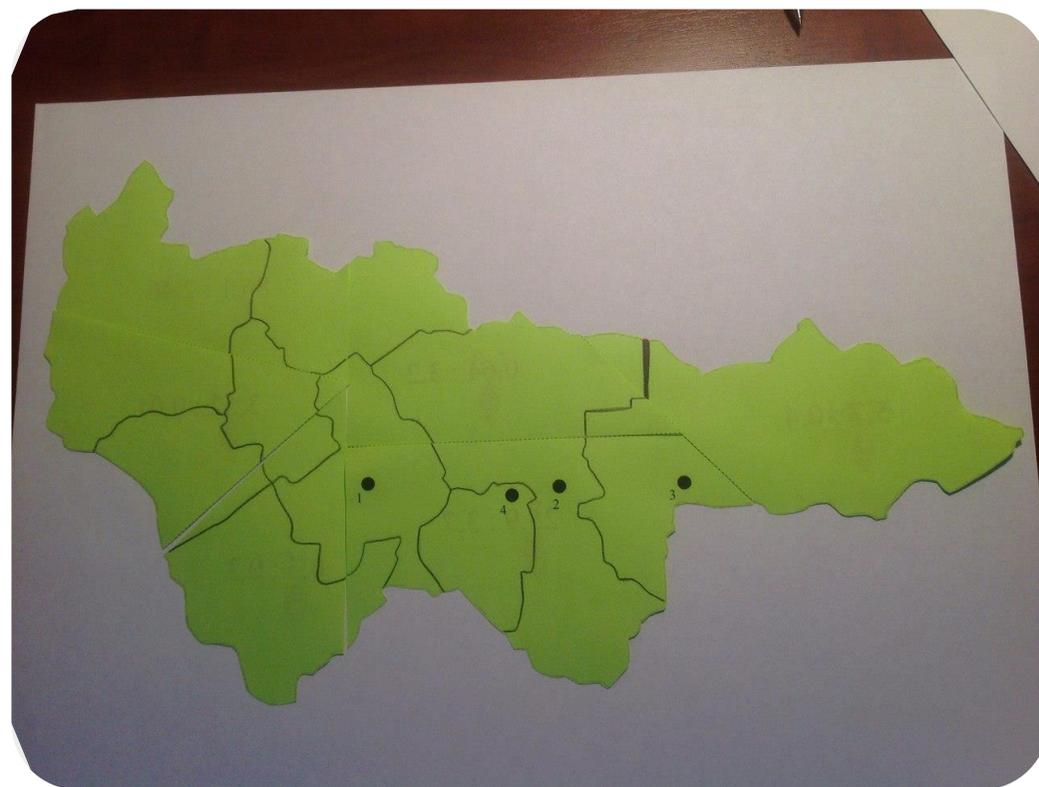
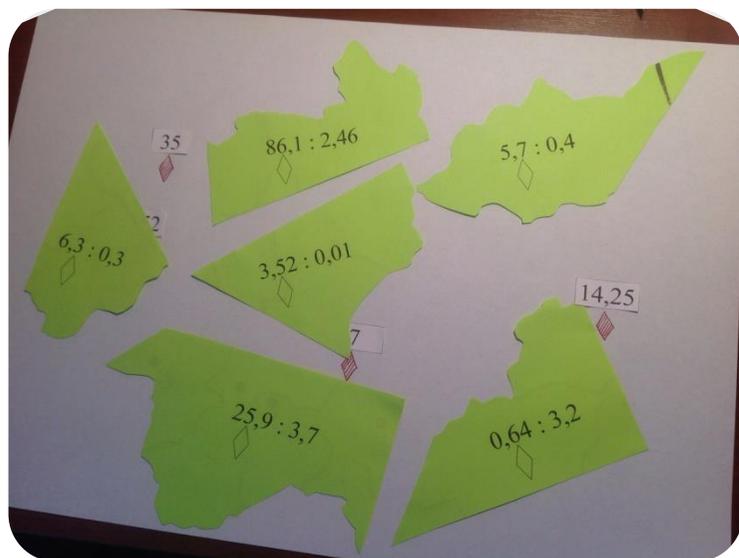
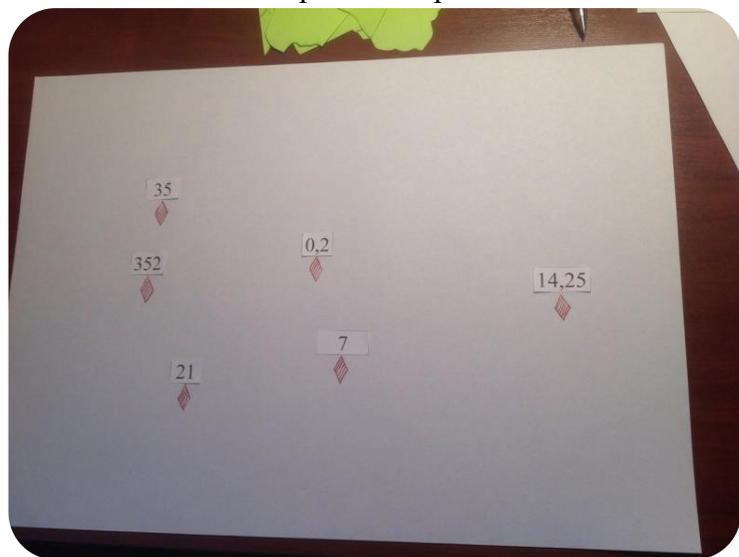
- 1) Решить № 975
- 2) «Математическая раскраска»



- |             |           |
|-------------|-----------|
| 7 – золотой | 4 – синий |
| 6 – зелёный | 3 – белый |

# ПРИЛОЖЕНИЕ 4

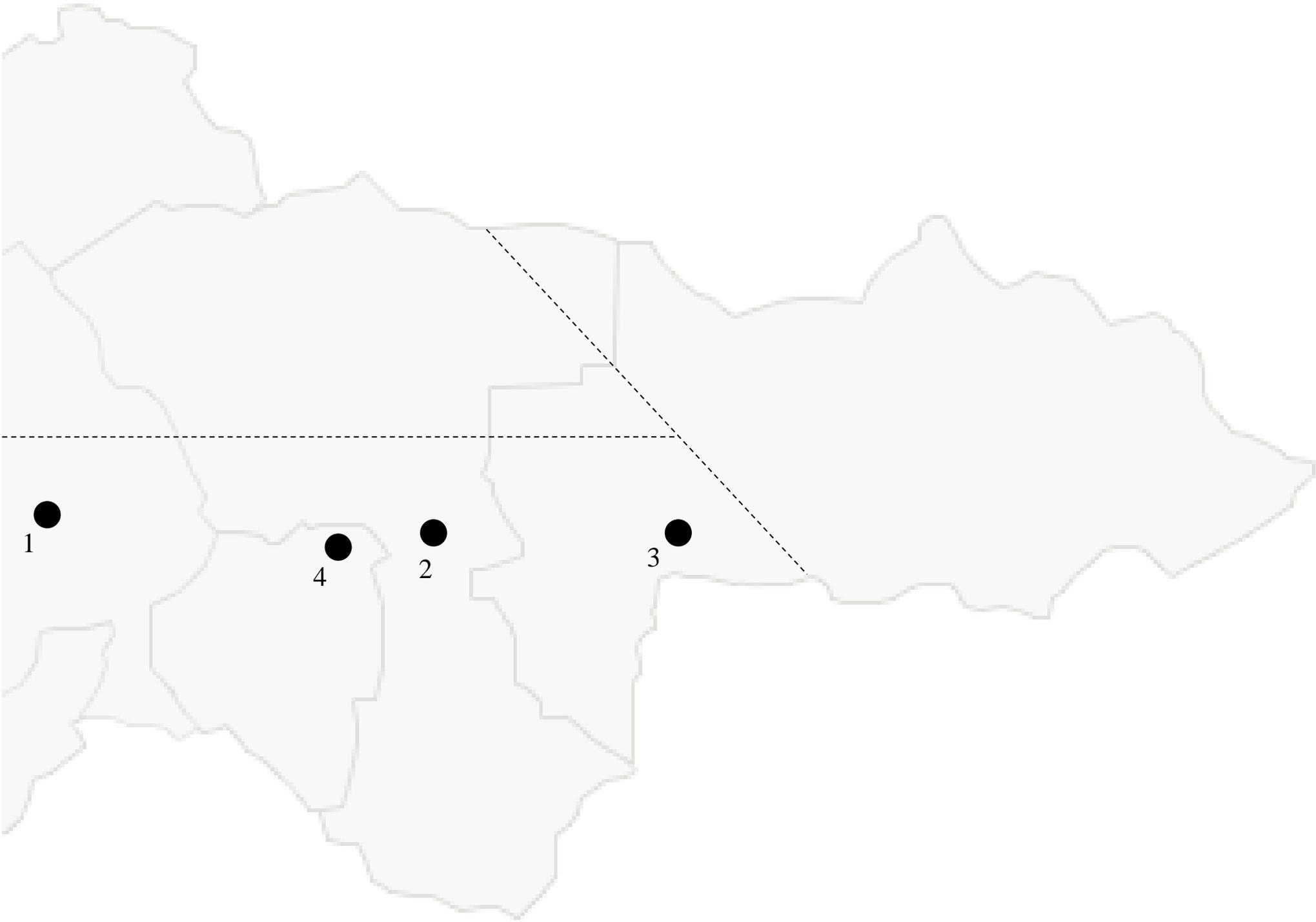
Фото заготовок и собранной карты на листе А3



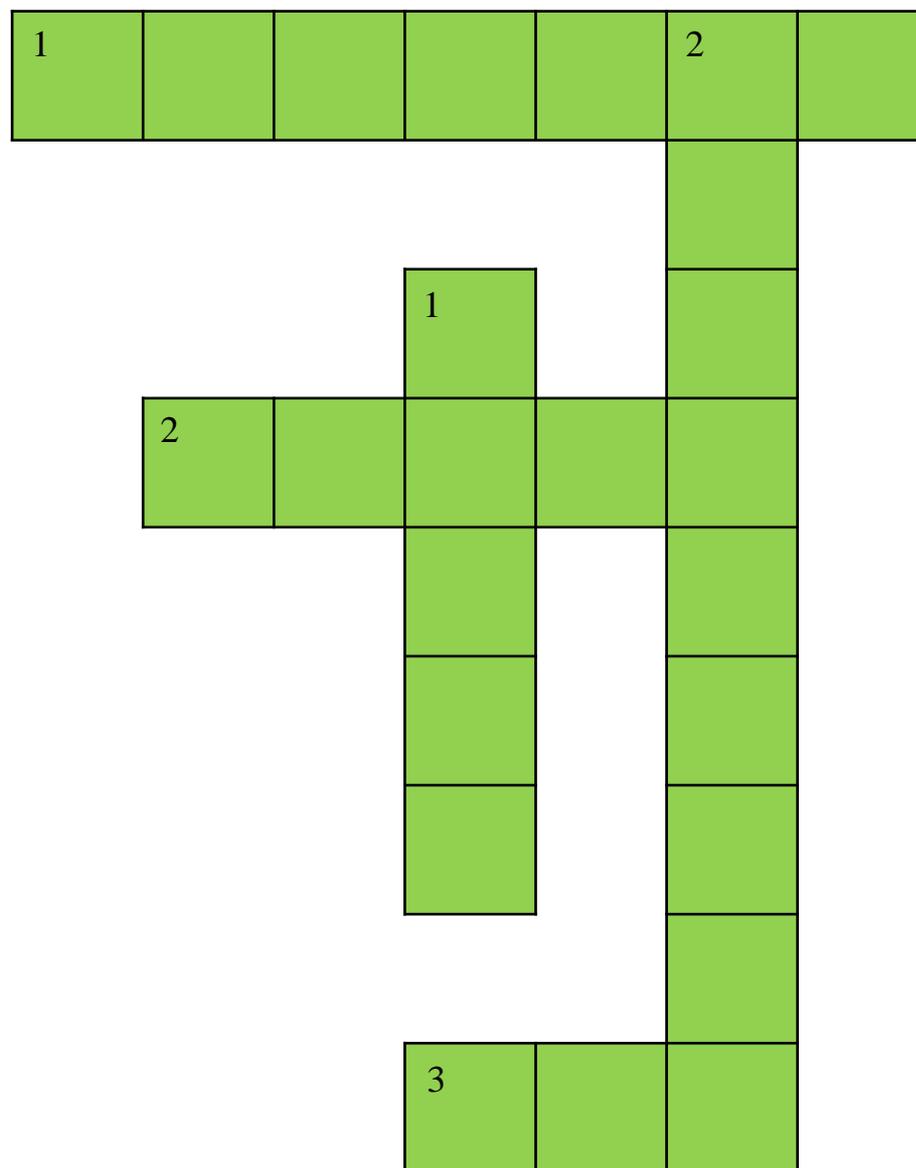
ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Макет реального размера, готовый к печати

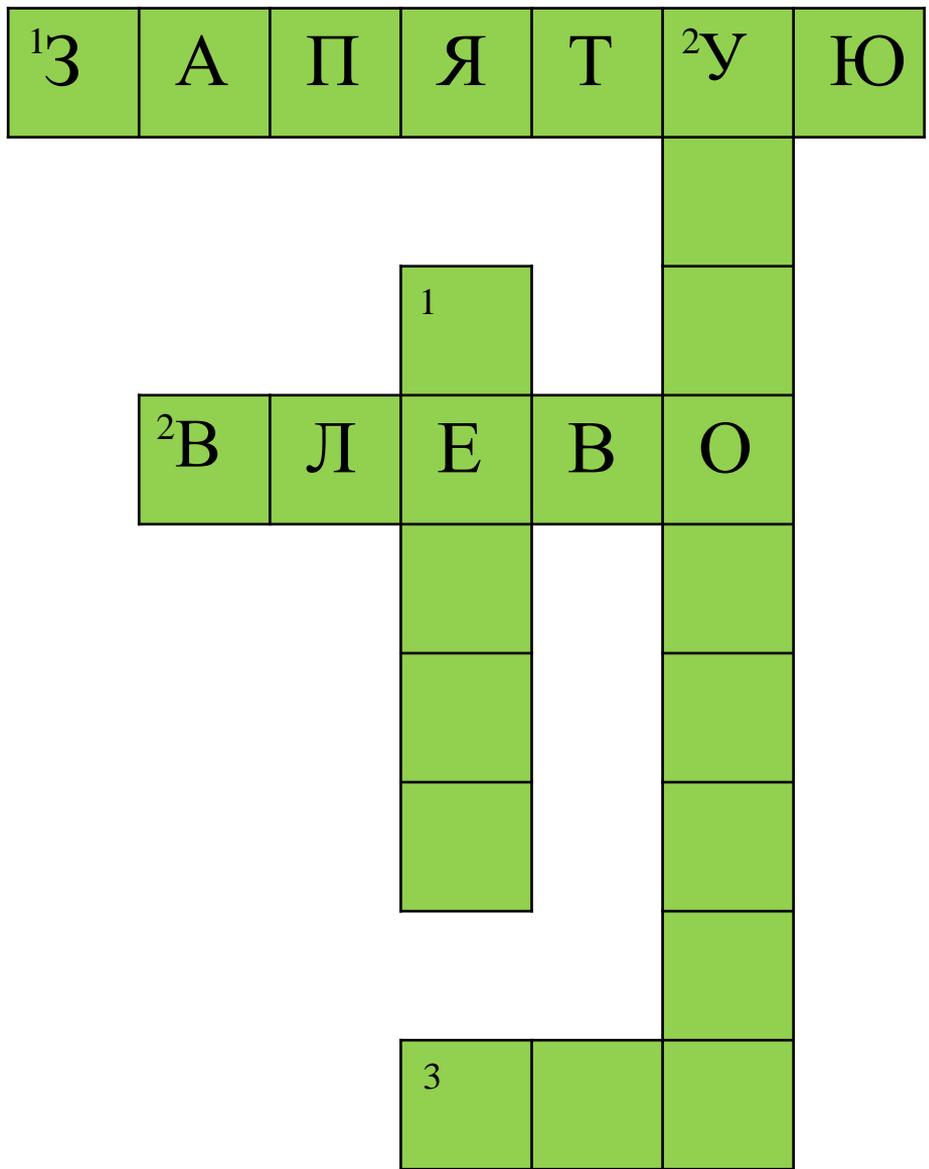


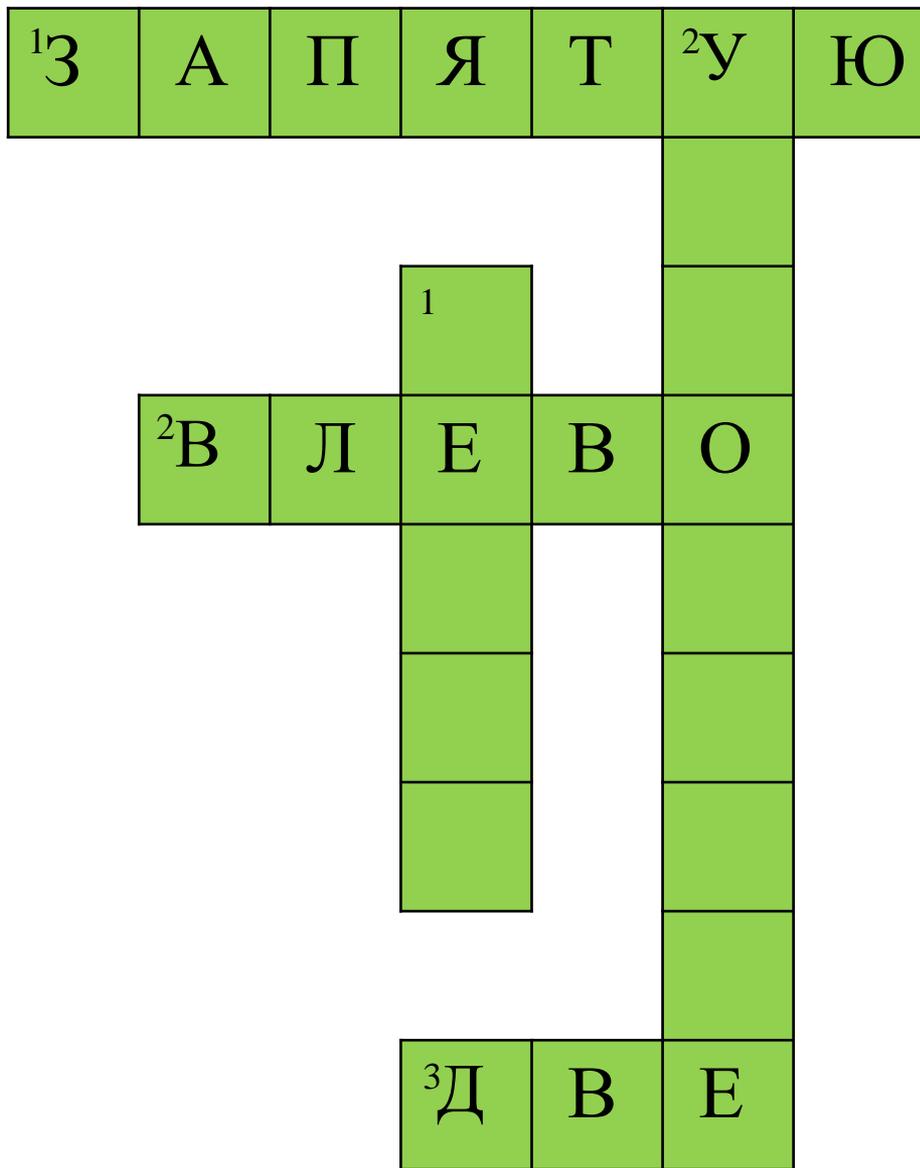


# ПРИЛОЖЕНИЕ 6









<sup>1</sup> З	А	П	Я	Т	<sup>2</sup> У	Ю
		<sup>1</sup> Ш				
<sup>2</sup> В	Л	Е	В	О		
		С				
		Т				
		Ь				
		<sup>3</sup> Д	В	Е		

<sup>1</sup> З	А	П	Я	Т	<sup>2</sup> У	Ю
					М	
		<sup>1</sup> Ш			Н	
<sup>2</sup> В	Л	Е	В	О		
		С			Ж	
		Т			Е	
		Ь			Н	
					И	
		<sup>3</sup> Д	В	Е		

Деление  
десятичных  
дробей

# Ханты-Мансийский автономный округ — Югра



A map of the Nizhnevartovsk region, filled with a green cross-hatch pattern. The region's irregular border is outlined in white. A blue river flows from the left side into the region. A black dot marks the location of Nizhnevartovsk. The text 'Нижневартовский район' is written in a black, italicized serif font, and 'Нижневартовск' is written in a white, bold, serif font.

*Нижневартовский  
район*

**Нижневартовск**

# Ханты-Мансийский автономный округ — Югра





*Сургутский  
район*

**Сургут**

# Ханты-Мансийский автономный округ — Югра





**Нефтеюганск**

*Нефтеюганский  
район*

# Ханты-Мансийский автономный округ — Югра



*Ханты-  
Мансийский  
район*

**ХАНТЫ-**



**Мансийск**



# Ханты-Мансийский автономный округ — Югра





Белоярский

*Белоярский  
район*

# Ханты-Мансийский автономный округ — Югра





Октябрьское



*Октябрьский  
район*

# Ханты-Мансийский автономный округ — Югра





Берёзово

*Берёзовский  
район*

# Ханты-Мансийский автономный округ — Югра





Советский



*Советский  
район*

# Ханты-Мансийский автономный округ — Югра





*Кондинский  
район*



**Междуречинск**

# Ханты-Мансийский автономный округ — Югра

