#### Математика

5 класс

(136ч в год, 4ч в неделю)

#### Пояснительная записка.

1. Рабочая программа по математике, 5 класс разработана в соответствии с:

* адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 1.
* Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от

29.12.2012г. №273-ФЗ (ст.2 п.22; ст.12 п.1,5; ст.28 п.26; ст. 47 п.3 п.п.5; ст.48 п.1п.п.1);

\*Приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 №1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)».

Рабочая программа по предмету «Математика» предназначена для обучающихся с легкой умственной отсталостью 2 этапа обучения, 5- 9 классов.

**Основной целью обучения математике** в 5 классе является подготовка обучающихся к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками. Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

* дальнейшее формирование и развитие доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;
* коррекция и развитие недостатков познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей и повышение уровня общего развития;
* формирование положительных качеств личности: аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умения принимать решение, планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

#### Общая характеристика учебного предмета с учетом особенностей освоения его обучающимися.

Программа по математике в 5 классе направлена на формирование преодоления недостатков умственного, эмоционально-волевого развития школьников, подготовки их к социальной адаптации и интеграции в современное общество средствами математики.

Распределение математического материала представлено концентрически с учетом познавательных, возрастных и коммуникативных возможностей учащихся, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций. В 5 классе школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды, выполнять устно и письменно арифметические действия с ними. Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в 5 классе введением примеров и задач с обыкновенными дробями. Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым отводится значительное место. Параллельно с изучением целых чисел продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. Для его изучения отводится 1 час в 2 недели. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных

инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

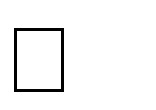
После изложения программного материала в конце четко обозначены два уровня усвоения программного содержания: минимальный и достаточный. Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладевать и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (достаточный уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (минимальный уровень).

##### Формы организации учебной деятельности:

- фронтальная; -работа в парах; -групповая; -индивидуальная.

Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода, практические упражнения.

##### Методы обучения:

объяснительно-иллюстративный (учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти);

репродуктивный (воспроизведение и применение информации);



метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути её решения); частично-поисковый (дети пытаются сами найти пути решения проблемы);

В силу разнородности состава класса освоение содержания осуществляется на доступном для каждого ребёнка уровне. Наиболее продуктивным и интересным считаются методы: создание проблемной ситуации, поиск правильного ответа.

##### Образовательные технологии, обеспечивающие реализацию программы:

* традиционное обучение;
* здоровьесберегающее обучение;
* личностно-ориентированное обучение;
* дифференцированное обучение;
* информационно- коммуникационное обучение;
* проблемное обучение.

##### Логические связи предмета с другими предметами учебного плана.

Обучение математике носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами, готовит учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками. Практические умения: измерительные, графические, конструктивные, вычислительные, предусмотрены программой по математике, находят самое широкое применение в любом виде труда, в любой профессии. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм, графиков. В процессе обучения математике развивается речь учащихся, обогащается специфическими математическими терминами и выражениями их словарь. Учащиеся учатся комментировать свою деятельность, давать полный словесный отчет о решении задачи, выполнении арифметических действий или задания по геометрии. Материал арифметических задач, заданий по нумерации и другим темам содержит сведения о развитии промышленности, сельского хозяйства, строительства в нашей стране. Это расширяет кругозор учеников, способствует воспитанию любви к своей Родине. В процессе обучения математике и изобразительному искусству в школе ставятся задачи развития пространственных представлений и пространственного воображения учащихся, развития глазомера, формирование представлений о геометрических формах и размерах предметов. Обучение математике организует и дисциплинирует учащихся, способствует формированию таких

черт личности, как аккуратность, настойчивость, воля, воспитывает привычку к труду, желание трудиться, умение доводить любое начатое дело до конца.

#### Описание места учебного предмета в учебном плане.

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика», относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). По примерному годовому учебному плану на учебный предмет «Математика» отведено 4 часа в неделю, 136 часов в год.

#### Планируемые личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

**« Математика » на втором этапе обучения (5-9 классы)**

Освоение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебного предмета «Математика» предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных. В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования ― введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом. Личностные результаты освоения АООП по варианту 1 образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки. Планируемые личностные результаты учитывают типологические, возрастные особенности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и возможности их личностного развития в процессе целенаправленной образовательной деятельности по изучению учебного предмета «Математика». Однако, ввиду индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся с умственной отсталостью, планируемые личностные результаты, следует рассматривать как возможные личностные результаты освоения учебного предмета.

**Личностные учебные** действия представлены следующими умениями:

осознание себя как гражданина России, формирование чувства гордости за свою Родину; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов; развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей; развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

овладение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимо- действия; способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей; развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живо-писи и др.; формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотива-ции к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общеполезную социальную деятельность; овладение началь-



ными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире; овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни; формирование готовности к самостоятельной жизни.

#### Предметные учебные действия:

элементарные математические представления о количестве, форме, величине предметов; пространственные и временные представления;

начальные математические знания о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

навыки измерения, пересчета, прикидки и оценки наглядного представления числовых данных и процессов, записи и выполнения несложных алгоритмов;

способность применения математических знаний для решения учебно-познавательных, учебно-практических, жизненных и профессиональных задач;

оперирование математическим содержанием на уровне словесно-логического мышления с использованием математической речи;

элементарные умения пользоваться компьютером.

***Базовые учебные действия включают:***

#### Коммуникативные учебные действия:

 вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);

слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его; обращаться за помощью и принимать помощь; слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;

доброжелательно относиться, сопереживать, договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими;

 использовать доступные источники и средства информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

#### Регулятивные учебные действия:

принимать и сохранять цели и задачи решения учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск их осуществления;

осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;

осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; готовность к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;



адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

#### Познавательные учебные действия:

дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию; делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;

использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями; выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;

использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами; устанавливать видо-родовые отношения предметов;

пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями; читать; писать; выполнять арифметические действия;



#### Планируемые предметные результаты

##### Минимальный уровень:

* знание числового ряда чисел в пределах 1000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100;
* знание таблицы сложения однозначных чисел;
* знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 1000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

* знание обыкновенных дробей; их получение, запись, чтение;
* выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число), в том числе с использованием микрокалькулятора;
* знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
* решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия; распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, брус), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник);
* построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля линий, углов, многоугольников в разном положении на плоскости;

##### Достаточный уровень:

* знание числового ряда чисел в пределах 1000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000;
* знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
* знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
* знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
* устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1000);
* письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1000;
* знание обыкновенных дробей, их получение, запись, чтение;
* выполнение арифметических действий с обыкновенными дробями;
* решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
* распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, брус);
* знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник);
* построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля линий, углов, многоугольников в разном положении на плоскости,
* применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач.

## Таблица тематического распределения количества часов в 5 классе

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** |  |  | **Разделы программы** | **Количество**  **часов** |
| **I.** |  |  | **Нумерация** | **8** |
| **II.** |  |  | **Единицы измерения и их соотношения** | **10** |
| **III.** |  |  | **Арифметические действия** | **73** |
|  | **3.1** |  | *Устное сложение и вычитание* | 10 |
|  | **3.2** |  | *Сложение и вычитание с переходом через разряд* | 28 |
|  |  | 3.2.1 | Сложение с переходом через разряд | 8 |
|  |  | 3.2.2 | Вычитание с переходом через разряд | 10 |
|  |  | 3.2.3 | Сложение и вычитание с переходом через разряд | 10 |
|  | **3.3** |  | *Умножение и деление* | 35 |
|  |  | 3.3.1 | Устное умножение и деление | 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3.3.2 | Письменное умножение и деление без перехода через  разряд | 7 |
|  |  | 3.3.3 | Умножение и деление с переходом через разряд | 22 |
|  |  | - | Умножение с переходом через разряд | 10 |
|  |  | - | Деление с переходом через разряд | 6 |
|  |  | - | Сложные примеры на порядок действий | 6 |
| **IV.** |  |  | **Доли и дроби** | **8** |
| **V.** |  |  | **Арифметические задачи** | **20** |
|  | **5.1** |  | *Простые арифметические задачи* | 9 |
|  | **5.2** |  | *Составные арифметические задачи* | 11 |
| **VI.** |  |  | **Геометрический материал** | **17** |
|  | **6.1** |  | *Треугольники* | 4 |
|  | **6.2** |  | *Геометрические тела* | 4 |
|  | **6.3** |  | *Взаимное положение прямых на плоскости* | 5 |
|  | **6.4** |  | *Осевая симметрия* | 4 |

#### Математика

(136 часов, 4ч в неделю)

## Нумерация (8 ч)

Натуральный ряд чисел от 1 до 100. Чтение, запись, сравнение.

Образование, чтение, запись чисел до 1000.

Разряды: сотни, единицы тысяч. Таблица разрядов. Класс единиц. Определение количества единиц, десятков, сотен в числе.

Счет до 1000 разрядными единицами и равными числовыми группами по 5, 50, 500, 2, 20, 200. 25,

250. Отложение чисел в пределах 1000 на микрокалькуляторе. Округление чисел в пределах 1000 до десятков, сотен, знак «≈». Сравнение и упорядочение трехзначных чисел.

## Единицы измерения и их соотношения (10 ч.)

Единицы измерения длины: миллиметр (1мм), сантиметр (1см), дециметр (1дм), метр (1м), километр (1км), соотношения: 1см= 10мм, 1дм = 10см, 1м = 10дм, 1м = 1000мм,1км = 1000м; Единицы измерения массы: грамм (1г), тонна (1т); соотношения: 1кг = 1000г, 1т = 1000кг, 1т = 10ц, 1ц = 100кг.

Единицы измерения стоимости: копейка (1к.), рубль (1р.); соотношение 1р. = 100к.

Единицы измерения времени: секунда (1с.), минута (1мин.),час (1ч.), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1в.), високосный год, 1год = 365, 366 суткам.

Сравнение и упорядочение однородных величин. Преобразование чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости (замена крупных (мелких) мер длины, массы, стоимости мелкими (крупными).

## Арифметические действия (60 ч.)

### Устное сложение и вычитание (9ч)

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами без выполнения преобразований и с преобразованием (55см + 45см; 4м 85см + 15см; 1м – 68см; 6м – 75см, 7м + 5м 43см, 7м – 5м 43см, 43р. 17к. + 38к., 43р. 23к. – 38к.).

Сложение и вычитание трехзначных чисел с одно-, дву-, трехзначными числами без перехода через разряд. Название компонентов сложения и вычитания, знаки действий. Сложные примеры без скобок и со скобками.

### Сложение и вычитание с переходом через разряд (21ч)

#### Сложение с переходом через разряд (5ч)

Сложение трехзначных чисел с одно-, дву-, трехзначными числами с переходом через разряд единиц, десятков, два разряда одновременно. Алгоритм письменного сложения.

#### Вычитание с переходом через разряд (7ч)

Вычитание чисел в пределах 1000 с одним переходом через разряд, одно-, дву-, трехзначных чисел (450-3,450-33,450-333,340-103), в двух разрядах одновременно, из круглых сотен и тысячи, типа 710-6, 310-45, 510-205. Алгоритм письменного вычитания.

#### Сложение и вычитание с переходом через разряд (9ч)

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд. Порядок действий в примерах со скобками, без скобок. Разностное сравнение чисел. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Проверка действий калькулятором.

### Умножение и деление (35ч)

#### Устное умножение и деление (6ч)

Кратное сравнение чисел. Умножение и деление нуля. Умножение единицы, умножение и деление на единицу. Умножение10, 100 и на 10,100. Деление на 10, 100 без остатка и с остатком.

Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число, умножение и деление двузначных чисел на однозначное число (40×2; 400×2; 12×2; 300:3; 20×8; 450:5).

#### Письменное умножение и деление без перехода через разряд (7ч)

Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число (140×2,280:2, 123×2, 936:3). Проверка умножения и деления. Сложные примеры (213×3+348, 426:2×3).

#### Умножение и деление с переходом через разряд (22ч) Умножение с переходом через разряд (10ч)

Умножение двузначных чисел на однозначное число (96×3), умножение трехзначных чисел с переходом через разряд единиц, десятков, два разряда одновременно. Алгоритм умножения. Сложные примеры без скобок и со скобками (58×7+239, 29×9-134, 358×2-569, 910-184×4,(926-

789)×3).

#### Деление с переходом через разряд (12ч)

Деление двузначных, трехзначных чисел на однозначное число (58:2, 632:4, 963:3,186:3, 680:5, 870:3, 306:3, 525:5). Алгоритм деления. Проверка деления умножением (с помощью калькулятора). Сложные примеры (960:5+552:3, 143×4:2, 544:8+64, 618:6-96).

#### Дроби и доли (8 ч.)

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей. Образование, запись, чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (без преобразования результата) вида 3/5 ± 1/5.

## Арифметические задачи (20 ч.)

#### Простые арифметические задачи (9 ч)

Арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение.

#### Составные арифметические задачи (11 ч)

Задачи на нахождение суммы, остатка, деления на равные части, содержащие отношения «больше на (в)…», меньше на (в)…».Задачи в два арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач.

## Геометрический материал (17 ч.)

#### Треугольники (4 ч)

Углы, виды углов. Треугольник. Элементы треугольника: углы, стороны, вершины. Основание, боковые, смежные стороны в треугольнике Виды треугольников. Различие треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по заданным длинам сторон.

#### Геометрические тела(4 ч)

Куб, прямоугольный параллелепипед (брус). Грани, ребра, вершины. Предметы, имеющие форму куба, прямоугольного параллелепипеда (бруса). Цилиндр, конус. Предметы, имеющие форму цилиндра, конуса.

#### Взаимное положение прямых на плоскости (5 ч)

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, угол, треугольник, квадрат, прямоугольник. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные). Прямоугольник (квадрат). Элементы прямоугольника (квадрата): углы, стороны, вершины. Основание, боковые, смежные стороны в прямоугольнике (квадрате). Построение прямоугольника (квадрата) по заданным длинам сторон. Диагонали прямоугольника (квадрата) и их свойства.

#### Осевая симметрия (4 ч)

Осевая симметрия. Ось симметрии. Предметы и фигуры, симметричные относительно оси симметрии. Построение симметричных точек, отрезков относительно оси симметрии.

#### Список используемой учебно-методической литературы.

1. Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).
2. Программа специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5 – 9 классы, под редакцией И. М. Бгажноковой, Москва, «Просвещение», 2010г.
3. Перова М. Н. «Методика преподавания математики в специальных (коррекционных) школах VIII вида: Учебник для студентов дефектологических факультетов педагогических вузов - 4-е издание, переработанное – Москва, Гуманит, изд. Центр ВЛАДОС, 2001г.
4. Бибина «Изучение геометрического материала в 5 -9 классах специальных (коррекционных) школ VIII вида, Москва, ВЛАДОС, 2007г.
5. Перова М. Н., Капустина Г. М.«Математика», 5 класс, Москва, «Просвещение», 2012г.
6. М.Н.Перова, И.М. Яковлева Рабочая тетрадь «Математика, 5 класс» пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VΙΙΙ вида, Москва,

«Просвещение», 2008г.

1. Беденко М. В. «Сборник текстовых задач по математике, 1 – 4 класс», Москва,

«ВАКО», 2007г.

1. Ушакова Т. В.«Решаем примеры по математике», Санкт-Петербург, издательский дом ЛИТЕРА, 2008г.
2. Саверченко В. М. «Сборник занимательных задач на табличное умножение», 2005г.
3. Саверченко В. М. «Словарь математических терминов», 2010г.
4. Интернет ресурсы: <http://kopilkaurokov.ru/matematika/presentacii/> [http://www.erudyt.ru](http://www.erudyt.ru/)

<http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/05/30/edinitsy-vremeni> <https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/srednjaja-shkola/korrekcionnoe-obuchenie>

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |