****

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

Несформированные умения за 4 класс

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Учащийся сможет:

• определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

• определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Выпускник научится

• выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи; моделировать условия текстовых задач освоенными способами;

• распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар); • осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;

• видеть прямо пропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;

• сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям.

Несформированные умения за 5 класс

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Учащийся сможет:

• определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

• определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения.

2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Учащийся сможет:

• определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Выпускник научится

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

• выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

• составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятностей:

• читать информацию, представленную в виде таблицы. Текстовые задачи:

• интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

• решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение);

• решать несложные логические задачи методом рассуждений. Наглядная геометрия Геометрические фигуры

• оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля. В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• решать практические задачи с применением простейших свойств фигур. Измерения и вычисления

• выполнять измерение длин с помощью инструментов для измерений длин;

• вычислять площади прямоугольников. В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников; • выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач.

Статистика и теория вероятностей:

• оперировать понятиями: таблицы данных;

• извлекать, информацию, представленную в таблицах;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

 Текстовые задачи

• решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;

• использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;

• исследовать полученное решение задачи.

Наглядная геометрия Геометрические фигуры

• извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;

• изображать изучаемые фигуры от руки.

Измерения и вычисления

• выполнять измерение длин с помощью инструментов для измерений длин;

• вычислять площади прямоугольников, квадратов. В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы;

• выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;

• оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

Несформированные умения за 6 класс

 МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ Регулятивные УУД Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Учащийся сможет:

• определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

• обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

• определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

• выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

• составлять план решения проблемы (описывать алгоритм проведения исследования).

 ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Выпускник научится

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• распознавать логически некорректные высказывания.

Текстовые задачи

• решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.

• решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.

• решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение).

• находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины.

• решать несложные логические задачи методом рассуждений.

Выпускник получит возможность научиться

Элементы теории множеств и математической логики

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• распознавать логически некорректные высказывания;

• строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач;

• составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Текстовые задачи

• решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;

 • использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;

• решать разнообразные задачи «на части»;

• решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

• осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

Несформированные умения за 7 класс

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные УУД

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Учащийся сможет:

• определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

• обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

• определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

• выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

• составлять план решения проблемы (описывать алгоритм проведения исследования).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Выпускник научится

Функции

• проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной), находить коэффициент.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов.

Текстовые задачи

• решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;

• решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых в задаче величин (делать прикидку).

Геометрические фигуры

• извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;

• решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Выпускник получит возможность научиться

Функции

• составлять уравнения прямой по заданным условиям: проходящей через две точки с заданными координатами, проходящей через данную точку и параллельной данной прямой.

 В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам.

Текстовые задачи

• решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;

 • анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

Геометрические фигуры

• применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;

• владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников).

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.

Методы математики

• используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение;

• выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;

**2.Содержание учебного предмета, курса**

Содержание 5 класса дополняется темами 4 класса.

Геометрические фигуры и величины

Плоские и пространственные геометрические фигуры.

Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.

Формулы периметра и площади прямоугольника.

Решение задач на определение периметра и площади.

Сложение и вычитание в пределах 1 000 000

Умножение и деление на двузначные и трёхзначные числа.

Рациональные приёмы вычислений (разложение числа на удобные слагаемые или множители; умножение на 5, 25, 9, 99 и т. д.).

Оценка результата вычислений, определение числа цифр в ответе.

Способы проверки правильности вычислений. Время, единицы времени (век). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Сравнение и упорядочивание промежутков времени по длительности.

Содержание 6 класса дополняется темами 5 класса

Натуральный ряд чисел и его свойства

Действия с натуральными числами

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки

Логические задачи

Решение несложных логических задач.

Решение логических задач с помощью графов, таблиц.

Наглядная геометрия

Понятие площади фигуры; единицы измерения площади.

Площадь прямоугольника, квадрата.

Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге.

Содержание 7 класса дополняется темами 6 класса

Задачи на все арифметические действия

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки

Задачи на части, доли, проценты

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части.

Решение задач на проценты и доли.

Логические задачи

Решение несложных логических задач.

Решение логических задач с помощью графов, таблиц.

Содержание 8 класса дополняется темами 7 класса

Функции

Линейная функция

 Нахождение коэффициентов линейной функции по заданным условиям: прохождение прямой через две точки с заданными координатами, прохождение прямой через данную точку и параллельной данной прямой.

Решение текстовых задач. Задачи на движение, работу и покупки

Задачи на проценты. Решение задач на проценты

Геометрические фигуры.

 Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. Свойства равных треугольников.

Расстояния Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между фигурами.

**3.Тематическое планирование с указанием количества часов**

Количество часов, отводимых на освоение несформированных умений за 4 класс, не влияет на количество часов в 5 классе.

Количество часов, отводимых на освоение несформированных умений за 5 класс, не влияет на количество часов в 6 классе.

Количество часов, отводимых на освоение несформированных умений за 6 класс, не влияет на количество часов в 7 классе.

Количество часов, отводимых на освоение несформированных умений за 7 класс, не влияет на количество часов в 8 классе.

**Лист корректировки тематического планирования**

Предмет: математика

Класс: 5а, 5б

Учитель: Кумуков Р.У.

2020-2021 учебный год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | **Дата по плану** | **Дата** **по факту** | **Тема с внесенной корректировкой** | **Причина корректировки** | **Способ корректировки** |
| 1 | Понятие о равенстве фигур. Решение практических задач. | 1 | 07.12.20 | 07.12.20 | Понятие о равенстве фигур. Решение практических задач. Плоские ипространственныегеометрические фигуры | Результаты ВПР  | Включение восвоение новогоучебного материала |
| 2 | Понятие площади фигуры. Площадь прямоугольника, квадрата.  | 1 | 08.12.20 | 08.12.20 | Понятие площади фигуры. Площадь прямоугольника, квадрата. Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади | Результаты ВПР  | Включение восвоение новогоучебного материала |
| 3 | Единицы массы. Зависимость между единицами измерения. | 1 | 17.12.20 | 17.12.20 | Единицы массы. Зависимость между единицами измерения. Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. | Результаты ВПР  | Включение восвоение новогоучебного материала |
| 4 | Единицы массы. Зависимость между единицами измерения | 1 | 21.12.20 | 21.12.20 | Единицы массы. Зависимость между единицами измерения. Метрические соотношения между изученными единицами времени | Результаты ВПР | Включение восвоение новогоучебного материала |

**Лист корректировки тематического планирования**

Предмет: математика

Класс: 6а, 6б

Учитель: Кумуков Р.У.

2020-2021 учебный год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | **Дата по плану** | **Дата** **по факту** | **Тема с внесенной корректировкой** | **Причина корректировки** | **Способ корректировки** |
| 1 | Деление | 5 | 17.12.20 | 17.12.20 | Деление.Решение задач по теме «Площади и объемы» | Результаты ВПР  | Включение восвоение новогоучебного материала |
| 2 | Нахождение числа по его дроби | 5 | 25.12.20 | 25.12.20 | Нахождение числа по его дроби. Решение задач по теме «Натуральные числа» | Результаты ВПР  | Включение восвоение новогоучебного материала |

**Лист корректировки тематического планирования**

Предмет: математика

Класс: 7а, 7б

Учитель: Кумуков Р.У.

2020-2021 учебный год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема** | **Количество часов** | **Дата по плану** | **Дата** **по факту** | **Тема с внесенной корректировкой** | **Причина корректировки** | **Способ корректировки** |
| 24 | Первый признак равенства треугольников | 2 | 07.12.20 | 07.12.20 | Первый признак равенства треугольников. Нахождение дроби от числа | Результаты ВПР  | Включение восвоение новогоучебного материала |
| 25 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника | 4 | 11.12.20 | 11.12.20 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.Нахождение числа по его дроби | Результаты ВПР  | Включение восвоение новогоучебного материала |
| 27 | Задачи на построение | 2 | 18.12.20 | 18.12.20 | Задачи на построение.Отношение | Результаты ВПР  | Включение восвоение новогоучебного материала |
| 28 | Решение задач | 2 | 21.12.20 | 21.12.20 | Решение задач. Решение задач разными способами | Результаты ВПР | Включение восвоение новогоучебного материала |

**Лист корректировки тематического планирования**

Предмет: математика

Класс: 8а

Учитель: Телекаев Н.А.

2020-2021 учебный год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема** | **Количество часов** | **Дата по плану** | **Дата** **по факту** | **Тема с внесенной корректировкой** | **Причина корректировки** | **Способ корректировки** |
| 1 | Площадь треугольника | 1 | 14.12.20 | 14.12.20 | Площадь треугольника.Решение задач по теме: «Треугольник» | Результаты ВПР  | Включение восвоение новогоучебного материала |
| 2 | Решение задач на тему «Площадь» | 1 | 17.12.20 | 17.12.20 | Решение задач на тему «Площадь».Решение задач надвижение | Результаты ВПР  | Включение восвоение новогоучебного материала |
| 3 | Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора. | 1 | 21.12.20 | 21.12.20 | Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора. Решение задач на проценты | Результаты ВПР  | Включение восвоение новогоучебного материала |
| 4 | Обобщающий урок на тему «Теорема Пифагора» | 1 | 24.12.20 | 24.12.20 | Обобщающий урок на тему «Теорема Пифагора». Решение задач на основе реальных ситуаций | Результаты ВПР | Включение восвоение новогоучебного материала |