

## Математика, 6-класс

2 часов в неделю, 68 часов в учебном году

Учебник: Математика – 6 класс,

Молгаждаров Али диагноз: легкая умственная отсталость (ЛОУ)

Планирование составлено на основе:

1) Приказа Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 сентября 2018 года № 469 и по приказу Министра образования и науки -- Республики Казахстан от 3 апреля 2013 года №115

2) Типовая учебная программа по учебному предмету «Математика» для обучающихся с легкой умственной отсталостью 5-10 классов по обновленному содержанию,

3) а так же ГОСО РК -2022, Постановление Правительства РК № 348 от 03.08.2022 г; ИМП МОН РК «Об особенностях организации образовательного процесса в общеобразовательных школах РК в 2024-2025 учебном году»;

4) Типовой учебный план общего среднего образования, утверждённый приказом МОН РК от 08.11.2012 г. № 500 Типовой учебной программы по предмету «Математика» 5-6 класс, приказ МП РК от 16.09.2022 г. № 399 уровня общего (основного, начального) среднего образования

### Пояснительная записка к календарно тематическому планированию по математике в 6 классе.

1. **Календарно-тематическое планирование** составлено на основе типового учебного плана основного среднего образования инклюзивное обучение – дифференцированное обучение с созданием условий развития каждого ребёнка, при котором в образовательное пространство включены дети с особыми образовательными потребностями. Требования к уровню подготовки детей с ЛОУ соответствуют требованиям, предъявляемым к учащимся в соответствии с государственными образовательными стандартами. При выполнении этих требований к обязательному уровню образования необходимо учитывать особенности развития детей с ЛОУ, а также их возможности в овладении знаниями, умениями, навыками по каждому предмету.

2. **Цель обучения математике** – формирование у обучающихся доступных им математических знаний, умений и навыков, способствующих их социальной адаптации и подготовке к самостоятельной трудовой деятельности.

#### 3. **Задачи преподавания математики:**

1) формировать у обучающихся математические знания, умения и навыки, которые позволят им быть самостоятельными в бытовых ситуациях, овладеть хозяйственно-трудовой деятельностью и доступной профессией;

2) способствовать деятельности компенсации обучающихся, недостатков познавательной формировать у них положительные эмоционально-волевые и личностные качества;

3) развивать речь обучающихся, обогащать ее специальными математическими терминами и выражениями, учить комментировать свою деятельность, давать словесный отчет о решении задач, выполнении геометрических построений;

4) развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление обучающихся, мыслительные операции (анализ, сравнение, обобщение и классификация);

5) развивать интерес к учебным занятиям, умения взаимодействовать со сверстниками и взрослыми.

6) формирование функциональной грамотности обучающихся, в том числе в интеграции с другими учебными предметами, развитие интеллектуального уровня на основе общечеловеческих ценностей и лучших традиций национальной культуры.

## 2. Базовое содержание учебного предмета 6 класса:

- 1) Отношения и пропорции. Масштаб.
- 2) Длина окружности. Площадь круга. Шар. Сфера.
- 3) Положительные числа. Отрицательные числа. Координатная прямая. Целые числа. Рациональные числа. Модуль числа
- 4) Действия над рациональными числами
- 5) Алгебраические выражения
- 6) Линейное уравнение с одной переменной
- 7) Линейные неравенства с одной переменной
- 8) Координатная плоскость
- 9) Повторение курса математики 6 класса.

Объем учебной нагрузки по предмету «Математика» составляет: 6 класс: 2 часов в неделю, всего 68 часа;

Учебник: Математика – 6 класс, Р. А. Сулейменова, И. Г. Елисева «Алматы», 2020 г.

В обучении будет использован учебник А.Е.Абылкасымова, Т.П.Кучер З.А. Жумагулова ,Алматы: Мектеп 2017г.

(құжатты көрсету \ указать документ)

### График суммативных работ:

№ п/п	Такырыбы\ Тема	Жұмыс түрі\ Вид работы	Уакыты\ Дата
1.	Сложение отрицательных рациональных чисел. Сложение рациональных чисел с разными знаками Суммативное оценивание по разделу № 1	СОР №1	22.10.2024
2.		СОЧ 1	24.10.2024
3.	Решение текстовых задач Суммативное оценивание по разделу № 2	СОР №2	28.11.2024
4.	Суммативное оценивание за 1 четверть	СОЧ №1	24.10.2024
5.	Решение текстовых задач Суммативное оценивание по разделу №3	СОР №3	19.12.2024
6.	Суммативное оценивание за 2 четверть	СОЧ 2	24.12.2024
7.	Решение линейных неравенств с одной переменной, содержащих переменную под знаком модуля Суммативное оценивание за раздел №4	СОР №4	18.02.2024
8.	Расположение фигур в пространстве. Изображение пространственных фигур, «невидимые» линии. Суммативное оценивание по разделу № 5	СОР №5	11.03.2025
9.	Суммативное оценивание за 2 четверть	СОЧ №3	13.03.2025
10.	Множества	СОР №8	14.03.2025
11.	Суммативное оценивание за 3 четверть	СОЧ №3	18.03.2025
12.	Решение задач на нахождение средней скорости движения. Решение комбинаторных задач методом перебора. Суммативное оценивание по разделу № 6	СОР №6	08.04.2025
13.	Прямая пропорциональность и её график Суммативное оценивание по разделу № 7	СОР №7	22.04.2025
14.	Суммативное оценивание за 4 четверть	СОЧ №4	15.05.2025

Такырыптық жоспарды құрастырған:

Тематическое планирование составил: \_\_\_\_\_  
(қолы \ подпись)

\_\_\_\_\_ Толекова К.Т.  
(аты-жөні \Ф.И.О.)

№	Темы/Содержание раздела долгосрочного плана	Цели обучения	Кол-во часов	Дата	корр
		<b>1 четверть – 15 часов</b>			
		<b>Повторение курса математики 5 класса</b>			
1.	Натуральные числа. Римские цифры.	6.1.1.4 читать, записывать и использовать римскую нумерацию чисел до XX	1	02/09	
2.	Проценты Обыкновенные дроби	5.5.1.6 решать текстовые задачи на проценты; 6.1.2.6 использовать калькулятор при сложении и вычитании, умножении и делении 6.1.1.12 читать, записывать обыкновенные дроби, смешанные числа; понимать значение числителя и знаменателя дроби 6.1.1.13 сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями, сравнивать дроби с одинаковыми числителями сравнивать смешанные числа 6.1.1.14 различать правильные, неправильные дроби	1	04/09	
		<b>6.1А Отношения и пропорции (6 ч)</b>			
3.	Отношение двух чисел. Процентное отношение двух чисел	6.1.2.1 усвоить понятие отношения чисел; 6.1.2.2 находить отношение, обратное данному отношению; 6.1.1.1 понимать, что показывает отношение двух чисел; 6.5.2.1 читать и записывать отношения двух чисел;	1	06/09	
4.	Пропорция. Основное свойство пропорции	6.1.2.3 знать определение пропорции; 6.1.2.4 распознавать и составлять пропорции; 6.5.2.2 читать и записывать пропорции; 6.1.2.5 знать и применять основное свойство пропорции;	1	10/09	
5.	Прямая пропорциональная зависимость.	6.1.1.2 понимать, какие величины являются прямо пропорциональными, приводить примеры, решать задачи; 6.5.1.1 распознавать и решать задачи, в которых величины связаны прямой пропорциональностью;	1	13/09	
6.	Решение текстовых задач с помощью пропорции	6.1.1.2 понимать, какие величины являются прямо пропорциональными, приводить примеры, решать задачи; 6.1.3.3 устанавливать единичные соотношения величин: 1 тг. = 100 тн. 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см 1 м = 1000 мм 1 км = 1000 м 1 год = 12 мес, 1 нед. = 7 сут, 1 мес = 28, 29, 30, 31 сут, 1 сут. = 24 ч., 1 ч. = 60 мин., полчаса – 30 мин, 1 мин. = 60 с.; 1 год = 365 ;	1	24/09	

7.	Масштаб	6.1.1.5 усвоить понятие масштаба; 6.5.1.3 применять масштаб при работе с картой, планом, чертежом; 6.2.1.8 понимать масштаб, как отношение размера изображенной к размеру изображаемого объекта (1:2, 1:5, 1:10, 1:100) 6.2.1.9)	1	25/09	
8.	Длина окружности. Площадь круга. Шар. Сфера	6.2.2.3 выполнять построения окружности с помощью циркуля по заданному радиусу, диаметру 6.3.3.2 знать, что отношение длины окружности к ее диаметру есть число постоянное; 6.3.3.3 знать и применять формулу длины окружности; 6.3.3.4 знать и применять формулу площади круга; 6.3.1.7 иметь представление о шаре и сфере;	1	30/09	
<b>6.1В Рациональные числа и действия над ними (7 ч)</b>					
9.	Положительные числа. Отрицательные числа. Координатная прямая. Противоположные числа	6.1.2.14 понимать свойство единицы и нуля при умножении и делении в пределах 10000 6.1.1.6 усвоить понятие целого числа;; 6.1.2.9 изображать рациональные числа на координатной прямой	1	04/10	
10.	Целые числа. Рациональные числа	6.1.1.6 усвоить понятие целого числа;; 6.1.2.9 изображать рациональные числа на координатной прямой; 6.1.2.11 изображать подмножества рациональных чисел с помощью кругов Эйлера-Венна;	1	07/10	
11.	Модуль числа	6.1.1.9 знать определение модуля числа и находить его значение; 6.2.1.11 понимать геометрический смысл выражения $ a - b $ ; 6.3.3.1 находить расстояние между точками на координатной прямой;	1	09/10	
12.	Сравнение рациональных чисел	6.1.2.8 сравнивать целые числа; 6.1.2.12 сравнивать рациональные числа;	1	14/10	За 25/10
13.	Сложение отрицательных рациональных чисел. Сложение рациональных чисел с разными знаками Суммативное оценивание по разделу № 1	6.1.2.13 выполнять сложение рациональных чисел с одинаковыми и разными знаками;	1	22/10	
14.	Суммативное оценивание за 1 четверть	Проверить ЗУН учащихся	1	24/10	
15.	Сложение отрицательных рациональных чисел. Сложение рациональных чисел с разными знаками	6.1.2.13 выполнять сложение рациональных чисел с одинаковыми и разными знаками;	1	25/10	
<b>2 четверть (16 ч)</b>					
<b>6.2А Действия над рациональными числами (8 ч)</b>					
16.	Сложение отрицательных чисел	6.1.2.14 выполнять вычитание рациональных чисел;	1	05.11	
17.	Умножение положительных и отрицательных чисел	6.1.2.15 выполнять умножение рациональных чисел;	1	07.11	
18.	Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел	6.1.2.17 применять свойства сложения и умножения рациональных чисел;	1	12.11	
19.	Деление положительных и отрицательных чисел	6.1.2.16 выполнять деление рациональных чисел;	1	14.11	

20.	Перевод десятичной дроби в обыкновенную дробь	6.1.1.10 получать вторые, третьи, четверты е, пятые, десятые, сотые, тысячные доли целого 6.1.1.11 демонстрировать обрзование обыкновенных и десятичных дробей 6.1.1.19 записывать числа, полученные при измерени и длины, массы, стоимости в виде десятичн ой дроби, выполнять обратную операцию 6.1.2.18 распознавать, какие обыкновенные дроби представимы как десятичные дроби; 6.1.2.20 находить период бесконечной периодической десятичной дроби;	1	19.11	
21.	Арифметические действия над рациональными числами	6.1.2.3 придержи ваться порядка действий в примерах со скобками в пределах 10 000 6.1.2.22 находить значения числовых выражений, содержащих рациональные числа;	1	21.11	
22.	Решение текстовых задач	6.5.1.4 решать текстовые задачи с рациональными числами; 6.1.3.3 устанавли вать единичны е соотноше ния величин: 1 т = 10 ц 1 ц = 100 кг 1 кг = 1000 г 1 т = 1000 кг 6.1.3.4 узнавать купюры: 200 тг., 500 тг., 1 000 тг., 2 000 тг, 5 000 тг, 10 000 тг, 20 000 тг; 6.1.3.5 выполнят ь размен и замену купюр 200 тг, 500 тг, 1 000 тг, 2 000 тг, 5 000 тг, 10 000 тг, 20 000 тг 6.1.3.6 использо вать купюры 200 тг, 500 тг, 1 000 тг для расчета за покупку;	1	26.11	
23.	Решение текстовых задач Суммативное оценивание по разделу № 2	6.5.1.4 решать текстовые задачи с рациональными числами;	1	28.11	
		<b>6.2В Алгебраические выражения (8 ч)</b>			
24.	Переменная. Выражение с переменной	6.2.1.1 усвоить понятие алгебраического выражения;	1	03.12	
25.	Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых	6.2.1.5 знать правила раскрытия скобок; 6.2.1.6 знать определения понятий коэффициента, подобных слагаемых; 6.2.1.7 приводить подобные слагаемые в алгебраических выражениях;	1	05.12	
26.	Тождественные преобразования выражений. Тождество	6.2.1.8 знать определения тождества и тождественных преобразований;	1	10.12	
27.	Преобразования алгебраических выражений	6.2.1.9 выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений;	1	12.12	
28.	Решение текстовых задач	6.5.2.4 составлять выражения с переменными и формулы при решении текстовых задач;	1	17.12	
29.	Решение текстовых задач Суммативное оценивание по разделу №3		1	19.12	
30.	Суммативное оценивание за 2 четверть	Проверить ЗУН учащихся	1	24.12	
31.	Решение текстовых задач	6.3.1.3 решать составные текстовые арифметич еские задачи, требующи е выполнения 2-3 действий 6.3.1.4 выполнять краткую запись содержани я задачи с использова нием условных обозначен ий 6.3.1.5 выполнять запись решения простой задачи с ответом, составной задачи – с пояснения ми или вопросом к каждому действию и полных	1	26.12	

		ответов задачи 6.3.1.6 записывать наименования к числам в записи решения задачи 6.5.2.4 составлять выражения с переменными и формулы при решении текстовых задач;			
		<b>3 четверть (21 ч)</b>			
		<b>6.3А Линейное уравнение с одной переменной (7 ч)</b>			
32.	Числовые равенства и их свойства	6.2.2.1 знать и применять свойства верных числовых равенств;	1	09.01	
33.	Числовые равенства и их свойства	6.2.2.1 знать и применять свойства верных числовых равенств;	1	14.01	
34.	Уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение линейных уравнений с одной переменной	6.1.2.5 находить неизвестные компоненты сложения и вычитания; проверять сложение вычитания и наоборот 6.2.2.2 знать линейного уравнения с одной переменной, равносильных уравнений; 6.2.2.3 решать линейные уравнения с одной переменной;	1	16.01	
35.	Решение линейных уравнений с одной переменной	6.2.2.2 знать определение линейного уравнения с одной переменной, равносильных уравнений; 6.2.2.3 решать линейные уравнения с одной переменной;	1	21.01	
36.	Линейное уравнение с одной переменной, содержащее переменную под знаком модуля	6.2.2.4 решать уравнения вида $ x  = b$ , где $a$ и $b$ – рациональные числа;	1	23.01	
37.	Решение текстовых задач с помощью уравнений	6.5.1.6 решать текстовые задачи с помощью составления линейных уравнений;	1	28.01	
38.	Решение текстовых задач с помощью уравнений		1	30.01	
		<b>6.3В Линейные неравенства с одной переменной (5 ч)</b>			
39.	Числовые неравенства и их свойства	6.2.2.5 знать и применять свойства верных числовых неравенств; 6.2.2.6 понимать и применять сложение, вычитание, умножение и деление неравенств;	1	04.02	
40.	Числовые промежутки. Объединение и пересечение числовых промежутков	6.2.2.7 использовать обозначения для записи числовых промежутков; 6.2.2.8 изображать числовые промежутки; 6.2.2.9 находить объединение и пересечение числовых промежутков;	1	06.02	
41.	Линейное неравенство с одной переменной. Решение линейных неравенств с одной переменной	6.2.2.10 решать линейные неравенства видов $kx > b$ , $kx \geq b$ , $kx < b$ , $kx \leq b$ 6.2.2.12 изображать решения неравенств на координатной прямой; 6.2.2.13 записывать решения неравенств в виде числового промежутка и записывать заданный числовой промежуток в виде неравенства;	1	11.02	
42.	Линейное неравенство с одной переменной. Решение линейных неравенств с одной переменной	6.2.2.14 решать линейных неравенств с одной переменной;	1	13.02	
43.	Решение линейных неравенств с одной переменной, содержащих переменную под знаком модуля Сумативное оценивание за раздел №4	6.2.2.15 изображать множество точек на координатной прямой, заданное неравенством вида $ x  > a$ , $ x  \geq a$ , $ x  < a$ , $ x  \leq a$ ;	1	18.02	
		<b>6.3С. Координатная плоскость (4 ч)</b>			
44.	Перпендикулярные прямые и отрезки. Параллельные	6.3.2.1 знать определения пересекающихся, параллельных,	1	20.02	

	прямые и отрезки	перпендикулярных прямых; 6.3.2.2 распознавать перпендикулярные, параллельные прямые и отрезки;			
45.	Координатная плоскость. Прямоугольная система координат	6.3.1.1 усвоить понятие координатной плоскости; 6.3.1.2 строить прямоугольную систему координат; 6.3.1.3 понимать, что упорядоченная пара чисел $(x; y)$ задает точку в прямоугольной системе координат и каждой точке соответствует единственная упорядоченная пара чисел, называемые координатами точки; 6.3.1.4 строить точку в системе координат по ее координатам и находить координаты точки, заданной на координатной плоскости; 6.3.2.3 находить графическим способом координаты точек пересечения отрезков, лучей или прямых друг с другом, с координатными осями;	1	25.02	
46.	Центральная симметрия. Осевая симметрия	6.3.1.5 усвоить понятия осевой и центральной симметрии; 6.3.1.6 иметь представление о фигурах, имеющих ось или центр симметрии; распознавать симметричные и центрально-симметричные фигуры;	1	27.02	
47.	Центральная симметрия. Осевая симметрия		1	04.03	
		<b>6.3D Фигуры в пространстве (5 ч)</b>			
48.	Расположение фигур в пространстве.	6.3.2.4 распознавать фигуру по её изображению и изображать плоские и пространственные фигуры;	1	06.03	
49.	Расположение фигур в пространстве. Изображение пространственных фигур, «невидимые» линии. Суммативное оценивание по разделу № 5		1	11.03	
50.	Суммативное оценивание за 3 четверть	Проверить ЗУН учащихся	1	13.03	
51.	Изображение пространственных фигур, «невидимые» линии. П	6.3.2.4 распознавать фигуру по её изображению и изображать плоские и пространственные фигуры;		18.03	
52.	Расположение фигур в пространстве. Изображение пространственных фигур, «невидимые» линии.		1	20.03	
		<b>4 четверть (16 ч)</b>			
53.	Статистические данные и их характеристики: среднее арифметическое, мода, медиана, размах	6.4.3. 1 знать определения среднего арифметического нескольких чисел, размаха, медианы и моды ряда числовых данных; 6.4.3.2 вычислять статистические числовые характеристики;	1	01.04	
54.	Решение задач на нахождение средней скорости движения. Решение комбинаторных задач методом перебора	6.5.1.5 решать задачи на нахождение средней скорости движения; 6.4.2.1 решать комбинаторные задачи методом перебора;	1	3.04	
55.	Решение задач на нахождение средней скорости движения. Решение комбинаторных задач методом перебора. Суммативное оценивание по разделу № 6	6.5.1.5 решать задачи на нахождение средней скорости движения; 6.4.2.1 решать комбинаторные задачи методом перебора;	1	08.04	
		<b>6.4B Зависимости между величинами (4 ч)</b>			
56.	Способы задания зависимостей между величинами: аналитический (с помощью формулы), табличный,	6.5.2.5 решать задачи на зависимость между величинами; 6.5.2.6 знать способы задания зависимостей между величинами;	1	10.04	

	графический	6.5.2.7 записывать формулу зависимости по её описанию;			
57.	Исследование зависимостей между величинами, используя графики реальных процессов	6.5.2.10 находить и исследовать зависимости между величинами, используя графики реальных процессов;	1	15.04	
58.	Прямая пропорциональность и её график	6.1.2.23 распознавать прямо пропорциональные зависимости и приводить примеры; 6.2.1.12 знать формулу и строить график прямой пропорциональности;	1	17.04	
59.	Прямая пропорциональность и её график Суммативное оценивание по разделу № 7		1	22.04	
		<b>6.4С Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (9 ч)</b>			
60.	Линейное уравнение с двумя переменными	6.2.2.16 знать определение линейного уравнения с двумя переменными и его свойства;	1	24.04	
61.	Системы линейных уравнений с двумя переменными	6.2.2.17 иметь представление о системах линейных уравнений с двумя переменными; 6.2.2.18 понимать, что решением системы линейных уравнений с двумя переменными является упорядоченная пара чисел;	1	29.04	
62.	Решение системы линейных уравнений с двумя переменными способом сложения и способом подстановки	6.2.2.19 решать системы уравнений способом подстановки и способом сложения;	1	01.05	
63.	Решение задач с помощью составления систем уравнений	6.2.1.13 использовать записи $\overline{ab} = 10a + b$ , $\overline{abc} = 100a + 10b + c$ для решения задач, связанных с числами;	1	06.05	
64.	Решение задач с помощью составления систем уравнений	6.5.1.7 решать текстовые задачи с помощью составления систем линейных уравнений;	1	08.05	
65.	Решение задач с помощью составления систем уравнений	6.5.1.7 решать текстовые задачи с помощью составления систем линейных уравнений;	1	13.05	
66.	Суммативное оценивание за 4 четверть	Проверить ЗУН учащихся	1	15.05	
67.	Отношения и пропорции. Действия над рациональными числами	Повторить соство пропорции, действия над рациональными числами	1	20.05	
68.	Решение линейных уравнений и неравенств	Решать линейные неравенства и уравнения	1	22.05	