

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ по учебному предмету «Алгебра»,

7 класс

Спецификация контрольно-измерительных материалов для проведения контрольных работ.

Контрольная работа №1 по теме: «Рациональные числа»

1. Назначение контрольной работы – оценить уровень достижения планируемых результатов.

2. Планируемые результаты

Обучающийся научится:

- оперировать на базовом уровне понятиями: рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа;
- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- составлять числовые выражения и оценивать результаты вычислений при решении практических задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осознавать значение теоретических знаний по математике для практической деятельности человека.

3. Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности

В контрольной работе представлены задания разных уровней сложности: базового, повышенного, высокого.

Задания базового уровня сложности (№1-3) и повышенного уровня сложности (№2) – в совокупности позволяют проверить усвоение следующих элементов содержания: владение базовым понятийным аппаратом по теме «Рациональные числа»; владение навыками вычислений с рациональными числами; использование букв для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений; умение оперировать понятием «буквенное выражение»; осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»; знакомство с идеей координат на прямой и на плоскости; выполнение стандартных процедур на координатной плоскости; изображать рациональные числа точками координатной прямой; приводить примеры различных систем координат в окружающем мире, определять и записывать координаты объектов в различных системах координат (шахматная доска; широта и долгота; азимут и др.). Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости; применять в речи и понимать соответствующие термины и символику; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, определять координаты точек; проводить несложные исследования, связанные с взаимным расположением точек на координатной плоскости; понимать и применять геометрический смысл понятия модуля числа; определять модуль рационального числа; сравнивать и упорядочивать рациональные числа; выполнять числовые подстановки в простейшие буквенные выражения, находить соответствующие их значения; проводить несложные исследования, связанные со свойствами суммы и произведения нескольких рациональных чисел.

Задание повышенного уровня сложности (№2) проверяет умение применять полученные знания при решении задач с практическим содержанием.

В таблице 1 представлено распределение заданий по уровням сложности.

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень задания сложности	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу
Базовый	3	3	60
Повышенный	1	1	20
Повышенный	1	1	20
Итого	5	5	100

4. Критерии оценивания контрольной работы

Верное выполнение каждого из заданий оценивается 1 баллом.

Верное выполненным считается задание, если обоснованно получен верный ответ, присутствуют все шаги решения.

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 5. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 2).

Таблица 2

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
5	5
4	4
3	3
Менее 3	2

5. Продолжительность контрольной работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- задания базового уровня сложности – от 5 до 6 мин;
- задания повышенного уровня сложности – от 8 до 11 мин;

На выполнение всей диагностической контрольной работы отводится 40 минут.

ОБОБЩЕННЫЙ ПЛАН ВАРИАНТА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Коды элементов содержания	Коды проверяемых умений	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания (мин)
1	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа. Сложение и вычитание рациональных чисел	10.2 10.3	10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.3.1 10.3.2	Б	1	5-6
2	Умножение и деление рациональных чисел	10.4	10.4.1 10.4.2 10.4.3	Б	2	5-6

3	Решение задач с практическим содержанием	10.6	10.6.1 10.6.2	П	1	8-11
4	Координаты	10.5	10.5.1 10.5.2	Б	1	8-11
Всего заданий – 3; по уровню сложности: Б – 2; П – 1 ; Максимальный первичный балл – 5 Общее время выполнения работы – 40 минут						

КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Кодификатор является систематизированным перечнем требований к уровню подготовки выпускников и проверяемых элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

РАЗДЕЛ 1. Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

<i>Код</i>	<i>Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы</i>
10.	Рациональные числа
10.1	Какие числа называют рациональными
10.2	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа.
10.3	Сложение и вычитание рациональных чисел
10.4	Умножение и деление рациональных чисел
10.5	Координаты
10.6	Решение задач с практическим содержанием

РАЗДЕЛ 2. Перечень планируемых результатов

<i>Код</i>	<i>Планируемые результаты, которые проверяются заданиями контрольной работы</i>
10.1 Какие числа называют рациональными	
10.1.1	Распознавать натуральные, целые, дробные, положительные, отрицательные числа; характеризовать множество рациональных чисел.
10.1.2	Изображать рациональные числа точками координатной прямой
10.2 Сравнение рациональных чисел. Модуль числа.	
10.2.1	Моделировать с помощью координатной прямой отношения «больше» и «меньше» для рациональных чисел.
10.2.2	Сравнивать положительное число и нуль, отрицательное число и нуль, положительное и отрицательное числа, два отрицательных числа.
10.2.3	Сравнивать и упорядочивать рациональные числа
10.3 Сложение и вычитание рациональных чисел	
10.3.1	Применять правила сложения двух чисел одного знака, двух чисел разных знаков; правило вычитания из одного числа другого.
10.3.2	Выполнять числовые подстановки в суммы и разности, записанные с помощью букв, находить соответствующие их значения.
10.4 Умножение и деление рациональных чисел	
10.4.1	Применять правила нахождения произведения и частного двух чисел одного знака, двух чисел разных знаков.
10.4.2	Находить квадраты и кубы рациональных чисел.
10.4.3	Вычислять значения числовых выражений, содержащих разные действия. Выполнять числовые подстановки в простейшие буквенные выражения, находить соответствующие их значения

10.5 Координаты

10.5.1	Приводить примеры различных систем координат в окружающем мире, определять и записывать координаты объектов в различных системах координат (шахматная доска; широта и долгота; азимут и др.).
10.5.2	Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, определять координаты точек. Проводить несложные исследования, связанные с взаимным расположением точек на координатной плоскости
10.6 Решение задач с практическим содержанием	
10.6.1	Изображать рациональные числа точками координатной прямой. Применять и понимать геометрический смысл понятия модуля числа, определение модуля рационального числа.
10.6.2	Моделировать с помощью координатной прямой отношения «больше» и «меньше» для рациональных чисел, сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

1 вариант

1. Выполните действия:

$$a) -\frac{4}{15} + 5\frac{5}{12}; \quad б) \frac{5}{26} \cdot \left(-1\frac{11}{15}\right); \quad в) \left(-\frac{4}{23}\right) : \left(-\frac{3}{46}\right)$$

2. Из 21 кг хлопкового семени получили 5,1 кг масла. Сколько масла получится из 28 кг хлопкового семени?

3. Начертите координатную прямую и отметьте на ней точки $A(3)$, $B(4)$, $C(4,5)$, $D(-4,5)$. Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2 вариант

1. Выполните действия:

$$a) -\frac{4}{13} + 2\frac{3}{26}; \quad б) \frac{3}{22} \cdot \left(-1\frac{7}{15}\right); \quad в) \left(-\frac{1}{13}\right) : \left(-\frac{3}{52}\right).$$

2. Стальной шарик объемом 6 см^3 имеет массу 46,8 г. Какова масса шарика из той же стали, если его объем 2 см^3 ?

3. Начертите координатную прямую и отметьте на ней точки $M(2)$, $K(-6)$, $D(-3,5)$, $F(3,5)$. Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

Контрольная работа №2 по теме: "Алгебраические выражения"

Спецификация контрольно-измерительных материалов для проведения контрольной работы по математике

1. Цель контрольной работы: Определение степени освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования по теме «Выражения. Тождества»

2. Продолжительность выполнения работы.

На выполнение всей контрольной работы отводится 45 минут.

3. План контрольной работы.

Номер задания	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл
1	Правила выполнения арифметических операций с дробными числами	базовый	РО	1
2	правила выполнения арифметических операций с дробными числами	базовый	РО	1
3	правила раскрытия скобок;	базовый	РО	1
4	уравнения по условию задачи.	базовый	РО	1
5	определение периметра фигуры	базовый	РО	1
6	правила раскрытия скобок	повышенный	РО	2

4. Система оценивания

Номер задания	Планируемые результаты	Правильный ответ	Критерии оценивания
1	Предметные: выполнять вычисления с рациональными	а) 6;	0 баллов – получен неверный ответ 1 балл - получен верный ответ при полном оформлении задания
2		б) $5\frac{11}{15}$	
		а) =	0 баллов – получен неверный ответ

	числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;	б) <	
3	использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.	а) $12x-13$ б) -2 в) $3n+2m$	1 балл - получен верный ответ при полном оформлении задания
4		$1\frac{2}{3}$	0 баллов – получен неверный ответ
5		а) 0,35Р б) 90 и 21	1 балл - получен верный ответ при полном оформлении задания
6	оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;	$9x+7x-5x+3$	0 баллов – записан неверный ответ 1 балл – записан верный ответ без обоснования 2 балла – записан верный ответ с обоснованием

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается общий балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале.

Шкала перевода баллов в отметку

Баллы	0-1	2-3	4-5	6-7
Отметка	2	3	4	5

Контрольная работа № 2 по теме «Алгебраические выражения».

Найдите значение выражения $3x+5y$ а)при $x=\frac{2}{3}$, $y=\frac{4}{5}$; б)при $x=\frac{4}{5}$, $y=\frac{2}{3}$.

Сравните значения выражений:

а) $\frac{7}{35} - \left(\frac{1}{5} - \frac{2}{7}\right)$ и $\frac{7}{35} + \left(\frac{2}{7} - \frac{1}{5}\right)$

б) $\frac{3}{4} + \frac{1}{5} : \frac{5}{4}$ и $\left(\frac{3}{4} + \frac{1}{5}\right) : \frac{5}{4}$

Упростите выражение:

а) $2+3(4x-5)$;

б) $2a + (3a - 4) - (5a - 6)$;

в) $(n + 2m) + (3n - 2m) - n + 2m$

Найдите число, которое при увеличении его на 15, увеличивается в 10 раз.

Периметр прямоугольника Р см, а одна из его сторон 0,15 Р.

а) Найдите другую сторону этого прямоугольника.

б) Чему равны стороны прямоугольника, если Р = 60?

6. Раскройте скобки: $9x + (7x - (5x - 3))$

Контрольная работа №3 по теме: "Линейные уравнения"

Спецификация контрольно-измерительных материалов для проведения контрольной работы по математике

1. Цель контрольной работы: Определение степени освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования по теме «Линейные уравнения»

2. Продолжительность выполнения работы.

На выполнение всей контрольной работы отводится 45 минут.

3. План контрольной работы.

Номер задания	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл
1	алгоритм решения линейного уравнения	базовый	РО	1
2	алгоритм решения линейного уравнения	базовый	РО	1
3	алгоритм решения линейного уравнения; задачи с помощью уравнения.	базовый	РО	1
4	понятие и свойства модуля ; свойства пропорции; значение переменной по известному значению её модуля; уравнения, свойства пропорции.	повышенный	РО	2

4. Система оценивания

Номер задания	Планируемые результаты	Правильный ответ	Критерии оценивания
1	Предметные: решать основные виды	а) -2 б) -3,5 в) 11	0 баллов – получен неверный ответ 1 балл - получен верный ответ при полном оформлении задания

2	рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;	37,5 см	0 баллов – получен неверный ответ 1 балл - получен верный ответ при полном оформлении задания
3	понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;	На первой полке было 128 книг, а на второй – 64 книги	0 баллов – получен неверный ответ 1 балл - получен верный ответ при полном оформлении задания
4		а) -6; 6 б) 15	0 баллов – записан неверный ответ 1 балл – записан верный ответ без обоснования 2 балла – записан верный ответ с обоснованием

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается общий балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале.

Шкала перевода баллов в отметку

Баллы	0-1	2	3	4-5
Отметка	2	3	4	5

Контрольная работа № 2 по теме «ЛИНЕЙНЫЕ УРАВНЕНИЯ»

1. Решите уравнение:

$$a) 2x - 10,2 = 6x - 2,2 \quad б) 15 - (2x + 3) = 5 - 4x \quad в) 2(2x - 0,5) - 2 = 19$$

2. Длина отрезка AC 50 см. Точка В взята на отрезке AC так, что длина отрезка АВ в 3 раза больше длины отрезка ВС. Найди длину отрезка ВС.

3. На первой полке в 2 раза больше книг, чем на второй. Когда с первой полки переставили на вторую полку 32 книги, на обеих полках книг стало поровну. Сколько книг было на каждой полке первоначально?

4. Решите уравнения:

$$a) |x| = 36 \quad б) \frac{3x}{5} = \frac{1,4x - 3}{2}$$

Контрольная работа № 4 по теме: "Координаты и графики. Функции"

Спецификация контрольно-измерительных материалов для проведения контрольной работы по математике

1. Цель контрольной работы: Определение степени освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования по теме «Координаты и графики. Функции.»

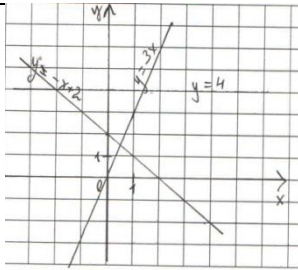
2. Продолжительность выполнения работы.

На выполнение всей контрольной работы отводится 45 минут.

3. План контрольной работы.

Номер задания	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл
1	значение линейного выражения при известном значении переменной.	базовый	РО	1
2	правила построения графика линейной функции	базовый	РО	1
3	определение линейной функции и её свойства	базовый	РО	1
4	определение линейной функции и её свойства	базовый	РО	1
5	взаимное расположение графиков линейной функции, свойства функций, имеющих параллельные графики	базовый	РО	1

4. Система оценивания

Номер задания	Планируемые результаты	Правильный ответ	Критерии оценивания
1	Предметные: понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);	53	0 баллов – получен неверный ответ 1 балл - получен верный ответ при полном оформлении задания
2	строить графики элементарных функций;		0 баллов – получен неверный ответ 1 балл - получен верный ответ при полном оформлении задания
3	исследовать свойства числовых функций на основе изучения	(0;8), (-8;0)	0 баллов – получен неверный ответ 1 балл - получен верный ответ при полном оформлении задания

4	поведения их графиков; понимать функцию как важнейшую математическую модель	-1	0 баллов – получен неверный ответ 1 балл - получен верный ответ при полном оформлении задания
5	для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.	$y = 3+x$	0 баллов – получен неверный ответ 1 балл - получен верный ответ при полном оформлении задания

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается общий балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале.

Шкала перевода баллов в отметку

Баллы	0-1	2-3	4	5
Отметка	2	3	4	5

Контрольная работа № 4 по теме «Координаты и графики. Функции.»

1. Найдите значение функции $y = 18x - 1$ при $x = 3$.
2. На одном чертеже постройте графики функций: $y = 3x$; $y = -x + 2$; $y = 4$.
3. Найдите координаты точек пересечения с осями координат графика функции $y = x + 8$.
4. Не выполняя построения, найдите координаты точки пересечения графиков $y = -6x - 3$ и $y = 3$.
5. Среди перечисленных функций $y = 3x - 3$; $y = -3x$; $y = 3 + x$; $y = 1 + 3x$ укажите те, графики которых параллельны графику функции $y = x - 3$.

Итоговая контрольная работа.

1. Назначение проверочной работы

Диагностическая работа позволяет установить уровень освоения обучающимися в 7 классе Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на конец учебного года по алгебре. Работа предполагает включение заданий предметного, метапредметного и личностного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

Диагностические задания включают следующий материал, изученный в 7 классе:

- Алгебраические выражения;
- Преобразование буквенных выражений, уравнения;
- Системы уравнений;
- Отношения, пропорциональность величин;
- Функции.

2. Структура и содержание диагностической работы

Для оценки планируемых результатов используются задания базового и повышенного уровней сложности.

Базовый уровень говорит о том, что учащийся справляется с применением проверяемых способов деятельности в несложных ситуациях, осмысленно использует изученные алгоритмы действий на уровне их применения. При фиксации данного уровня необходим анализ выполнения учащимся каждой группы заданий с целью выявления трудностей в освоении тех или иных способов действий и проведения соответствующей целенаправленной коррекции.

Повышенный уровень показывает, что учащийся достаточно свободно владеет проверяемыми способами деятельности, может комбинировать изученные алгоритмы в соответствии с требованиями новой ситуации, составлять собственные планы решения учебных задач.

Работа состоит из 3 частей.

Таблица № 1

№	Части заданий	Число заданий	Максимальный первичный балл	Тип заданий
1.	Часть 1	5	1	ВО - выбор ответа
2.	Часть 2	3	1	КО – краткий ответ
3.	Часть 3	2	2	РО – развернутый ответ
	ИТОГО	10	12	

План итоговой диагностической работы по алгебре

№ задания	Код контролируемого элемента содержания	Элементы содержания, проверяемые заданиями	Код контролируемого умения	Требования (умения), проверяемые заданиями контрольной работы	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение задания
Часть I						
1	2.3.2 3.1.2	Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов. Линейное уравнение.	2.4 3.1	Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений. Решать линейные и сводящиеся к ним	Б	1
2	5.1.5	Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов.	4.3	Определять свойства функции по её графику	Б	1
3	1.3.6	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий.	1.1	Выполнять задания на арифметические действия с рациональными числами; вычислять значения числовых выражений; использовать разные формы записи чисел.	Б	1
4	2.1.2	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	2.1	Находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки.	Б	1
5	1.5.4 8.1.1	Проценты. Нахождение процента от величины. Представление данных в виде таблиц.	6.1 7.2	Извлекать информацию, представленную в таблицах. Решать несложные практические расчётные задачи с процентами	Б	1
Часть II						
6	3.3.1 1.5.4	Текстовые задачи. Нахождение процента от величины.	1.3	Решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением, процентами.	Б	1
7	1.5.2 1.1.7 1.5.7	Размеры объектов окружающего мира. Деление с остатком. Округление чисел.	1.2 7.2	Округлять десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и избытком, выполнять прикидку результатов вычисления. Пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах	Б	1
8	3.3.2 3.1.2	Решение текстовых задач алгебраическим способом. Линейное уравнение.	7.4	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.	Б	1
Часть III						
9	3.3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1.3	Уметь решать текстовые задачи.	П	2
10	3.3.2 3.1.8	Решение текстовых задач алгебраическим способом. Система двух линейных уравнений с двумя переменными	3.4 3.1	Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи. Решать системы двух линейных уравнений.	П	2

3. Условия проведения и время выполнения работы

Специальной подготовки учащихся к выполнению проверочной работы не требуется. В процессе ее выполнения учащиеся должны продемонстрировать то, чему они научились в школе.

Данная работа проводится на основе подготовленных рекомендаций для проверяющего. На выполнение проверочной работы отводится 40 минут.

4. Число вариантов в работе: Два.

5. Способ формирования вариантов: параллельный. 6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Таблица № 2

Часть работы	Критерии оценивания	Количество баллов	Всего баллов
Часть 1	Верный ответ	1 балл	5 баллов
	Неверный ответ	0 баллов	
Часть 2	Задание 6		3 балла
	Дан правильный ответ	1 балл	
	Дан неправильный ответ	0 баллов	
	Задание 7		
	Дан правильный ответ	1 балл	
	Дан неправильный ответ	0 баллов	
	Задание 8		
	Дан правильный ответ	1 балл	
Дан неправильный ответ	0 баллов		
Часть 3	Задание 9		4 балла
	Дан ответ, сформулированы вопросы и даны ответы на них	2 балла	
	Дан ответ	1 балл	
	Другие случаи, не соответствующие указанным выше критериям	0 баллов	
	Задание 10		
	Правильно составлено уравнение, написано подробное и обоснованное решение, получен верный ответ	2 балла	
	Правильно составлено уравнение, но при его решении допущена вычислительная ошибка, с её учётом решение доведено до ответа	1 балл	
Другие случаи, не соответствующие указанным критериям	0 баллов		
Итого			12 баллов

7. Норма выставления оценок утверждена на заседании кафедры педагогов естественно-научного цикла.

Баллы	0-5	6 - 8	9 - 10	11 - 12
Оценка	2	3	4	5

		<ul style="list-style-type: none"> • умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных задач 					
6	Личностные	<p>Это задание, имеет практическое применение. Оно направлено на патриотическое воспитание, отношение к социальным ценностям, формирование навыков здорового образа жизни</p>	Определи	Средняя продолжительность жизнь в России 60 лет. Курящие дети сокращают себе жизнь в среднем на 15%. Определить, какова средняя продолжительность жизни людей, курящих с детства.	КО	Базовый	1
7	Личностные	<ul style="list-style-type: none"> • Знание растительного мира, родного края 	Определи	По данным ФАО и ЮНЕП, площадь тропических лесов на планете составляет 400 млн.га. Известно, что ежегодно вырубают и сжигают примерно 7 млн.га. Определите, через какое время могут исчезнуть с лица Земли тропические леса, если темп их уничтожения сохранится?	КО	Базовый	1
8	Познавательные	<ul style="list-style-type: none"> • умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных задач; • умение выбирать критерии для сравнения 	Обозначь наименьшую из величин x и построй математическую модель задачи. Найди x и ответь на поставленный вопрос.	Три девицы под окном пряли поздно вечерком. Вторая девица спряла в два раза больше пряжи, чем первая, а третья – в три раза больше, чем первая. Все вместе они спряли 4 кг 800 г пряжи. Сколько пряжи спряла в этот вечер каждая девица?	КО	Базовый	1
9	Регулятивные Целеполагание	<ul style="list-style-type: none"> • умение ставить учебную задачу на основе 	Анализ текста, диалог	10. Треть поверхности нашей планеты приходится на сушу, остальное – океан. А	РО	Повышенный	2

	<p>Планирование</p> <p>Прогнозирование</p> <p>Оценка</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Логические</p>	<p>соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составление плана. • Умение прогнозировать результат и уровень усвоения. • Умение осознавать уровень и качество усвоения результата. • умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; • Умение ориентироваться в содержании текста и понимании его целостного смысла, устанавливать причинно–следственные связи. 	<p>с автором, нахождение в тексте прямых и скрытых авторских вопросов. Анализ собственной работы.</p>	<p>что такое суша? Более десятой части ее составляют ледники Арктики и Антарктиды; 15,5% - пустыни, скалы и прибрежные пески; 7.4% - тундры и болота, около 2% занято городами, поселками, заводами, шахтами, аэродромами; почти 3% - испорченные человеком земли (карьеры, овраги, пустыни с разрешенной почвой). Пахотные земли составляют около 11%, или только 1,5 млрд га из общей площади суши. Сколько пахотной земли приходится на каждого из нас, если население планеты около 6 млрд человек? Задание: сформулируй сам вопросы по данному тексту и ответь на них</p>			
10	Регулятивные	<ul style="list-style-type: none"> • умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных задач; • умение выбирать 	<p>Построй математическую модель задачи и ответ на поставленный</p>	<p>У Толи 18 монет по 2 р. и по 5р на сумму 97 рублей. Сколько монет каждого достоинства у Толи?</p>	РО	Повышенный	2

	<p>Коммуникативные</p> <p>Познавательные</p>	<p>критерии для сравнения умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий построение логической цепи рассуждений,</p> <ul style="list-style-type: none">• знаково-символические действия, включая моделирование	<p>вопрос.</p>				
--	--	---	----------------	--	--	--	--

**Итоговая контрольная работа
по алгебре в 7 классе (1 вариант)**

Часть I.

1. Два ученика решали уравнение $(2x + 1)^2 - (2x + 3)(2x - 3) = 0$ так:

а) $(2x + 1)^2 - (2x + 3)(2x - 3) = 0$ $4x^2 + 4x + 1 - 4x^2 - 9 = 0$ $4x - 8 = 0$ $4x = 8$ $x = 2$ Ответ: $x = 2$	б) $(2x + 1)^2 - (2x + 3)(2x - 3) = 0$ $04x^2 + 4x + 1 - 4x^2 + 9 = 0$ $4x + 10 = 0$ $4x = -10$ $x = -2,5$ Ответ: $x = -2,5$
---	---

Найди верное решение. Сделай проверку.

2. **Исключите лишнее:** а) $y = \frac{3}{x} + 1$; б) $y = -x + 1$; в) $y = 2x + 54$;
г) $y = \frac{3}{25}x - 75$; д) $y = -0,9x - 11$.

Объясните свое решение.

3. Найдите значение выражения: $\left(\frac{2}{7} - \frac{1}{14}\right) \cdot (3,5 - 17,5)$

- 1) 14 2) -2 3) -3 4) 3.

4. Выберите какое из выражений не имеет смысла при $y=5$?

а) $\frac{4}{y+3}$; б) $\frac{14}{y+5}$; в) $\frac{4}{y-5}$; г) $4(y-5)$.

5. Для квартиры площадью 130 кв.м заказан натяжной потолок белого цвета. Стоимость материалов с учётом работ по установке натяжных потолков приведена в таблице.

Цвет потолка	Цена (в руб.) за 1 кв.м (в зависимости от площади помещения)			
	до 10 кв.м	от 11 до 30 кв.м	от 31 до 60 кв.м	свыше 60 кв.м
Белый	1500	1150	900	650
Цветной	1650	1300	1050	800

Какова стоимость заказа, если действует сезонная скидка в 10 %?

- 1) 84500 рублей 3) 84490 рублей
2) 76 050 рублей 4) 7605 рублей

Часть II.

6. Средняя продолжительность жизнь в России 60 лет. Курящие дети сокращают себе жизнь в среднем на 15%. Определить, какова средняя продолжительность жизни людей, курящих с детства.

Ответ: _____

7. По данным ФАО и ЮНЕП, площадь тропических лесов на планете составляет 400 млн.га. Известно, что ежегодно вырубают и сжигают примерно 7 млн.га. Определите, через какое время могут исчезнуть с лица Земли тропические леса, если темп их уничтожения сохранится?

Ответ: _____

8. Обозначь наименьшую из величин x и построй математическую модель задачи. Найди x и ответ на поставленный вопрос.

Три девицы под окном пряли поздно вечерком. Вторая девица спряла в два раза больше пряжи, чем первая, а третья – в три раза больше, чем первая. Все вместе они спряли 4 кг 800 г пряжи. Сколько пряжи спряла в этот вечер каждая девица?

Часть III.

9. Треть поверхности нашей планеты приходится на сушу, остальное – океан. А что такое суша? Более десятой части ее составляют ледники Арктики и Антарктиды; 15,5% - пустыни, скалы и прибрежные пески; 7.4% - тундры и болота, около 2% занято городами, поселками, заводами, шахтами, аэродромами; почти 3% - испорченные человеком земли (карьеры, овраги, пустыни с разрешенной почвой). Пахотные земли составляют около 11%, или только 1,5 млрд га из общей площади суши.

Сколько пахотной земли приходится на каждого из нас, если население планеты около 6 млрд человек? Задание: сформулируй сам вопросы по данному тексту и ответь на них.

10. У Толи 18 монет по 2 р. и по 5р на сумму 97 рублей. Сколько монет каждого достоинства у Толи?

**Итоговая контрольная работа
по алгебре в 7 классе (2 вариант)**

Часть I.

1. Два ученика решали уравнение $(3x + 2)(3x - 2) - (3x + 1)^2 = 0$ так:

а) $(3x + 2)(3x - 2) - (3x + 1)^2 = 0$ б) $(3x + 2)(3x - 2) - (3x + 1)^2 = 0$

$$9x^2 - 4 - 9x^2 + 6x = 0 \quad 9x^2 - 4 - 9x^2 - 6x - 1 = 0$$

$$6x - 3 = 0$$

$$-6x - 5 = 0$$

$$6x = 3 - 6x = 5$$

$$x = 0,5 \quad x = -5/6$$

Ответ: $x = 0,5$ Ответ: $x = -5/6$

Найди верное решение. Сделай проверку.

2. Исключите лишнее: а) $y = 5,8 - 3x$; б) $y = -11x + 1$; в) $y = 2x + 5$;

г) $y = \frac{3}{25}x - 75$; д) $y = -\frac{13}{x} + 5$ Объясните свое решение.

3. Найдите значение выражения: $(\frac{2}{9} + \frac{5}{18}) : (3,5 - 6)$

1) -0,2

2) -0,8

3) $-\frac{1}{6}$

4) -0,6.

4. Выберите какое из выражений не имеет смысла при $y=3$?

а) $\frac{4}{y-3}$; б) $\frac{14}{y+3}$; в) $\frac{4}{y-5}$; г) $4(y-5)$.

5. Для квартиры площадью 40 кв.м заказан натяжной потолок белого цвета. Стоимость материалов с учётом работ по установке натяжных потолков приведена в таблице.

Цвет потолка	Цена (в руб.) за 1 кв.м (в зависимости от площади помещения)			
	до 10 кв.м	от 11 до 30 кв.м	от 31 до 60 кв.м	свыше 60 кв.м
Белый	1500	1250	1000	750
Цветной	1650	1400	1150	900

Какова стоимость заказа, если действует сезонная скидка в 10 %?

1) 40000 рублей

3) 3600 рублей

2) 39990 рублей

4) 36000 рублей

Часть II.

1. Средний вес мальчиков того же возраста, что и Анатолий равен 42 кг. Вес Анатолия составляет 70% среднего веса. Сколько килограммов весит Анатолий? Ответ: __

2. По данным ФАО и ЮНЕП, площадь осинового леса в России составляет 19 млн. га. Известно, что ежегодно вырубают и сжигают примерно 0,3 млн. га. Определите, через какое время могут исчезнуть в России осинового леса, если темп их уничтожения сохранится?

Ответ: _____

3. Обозначь наименьшую из величин x и построй математическую модель задачи. Найди x и ответ на поставленный вопрос.

Три девицы под окном пряли поздно вечерком. Вторая девица спряла в два раза меньше пряжи, чем первая, а третья – в три раза больше, чем вторая. Все вместе они спряли 4 кг 800 г пряжи. Сколько пряжи спряла в этот вечер каждая девица?

Часть III.

4. Треть поверхности нашей планеты приходится на сушу, остальное – океан. А что такое суша? Более десятой части ее составляют ледники Арктики и Антарктиды; 15,5% - пустыни, скалы и прибрежные пески; 7,4% - тундры и болота, около 2% занято городами, поселками, заводами, шахтами, аэродромами; почти 3% - испорченные человеком земли (карьеры, овраги, пустыни с разрешенной почвой). Пахотные земли составляют около 11%, или только 1,5 млрд га из общей площади суши.

Сколько пахотной земли приходится на каждого из нас, если население планеты около 6 млрд человек? Задание: сформулируй сам вопросы по данному тексту и ответь на них.

5. В классе 29 учеников. В день города каждая девочка посадила в парке по 3 дерева, а каждый мальчик – по 5 деревьев. Всего они посадили 121 дерево.

Сколько мальчиков в классе?