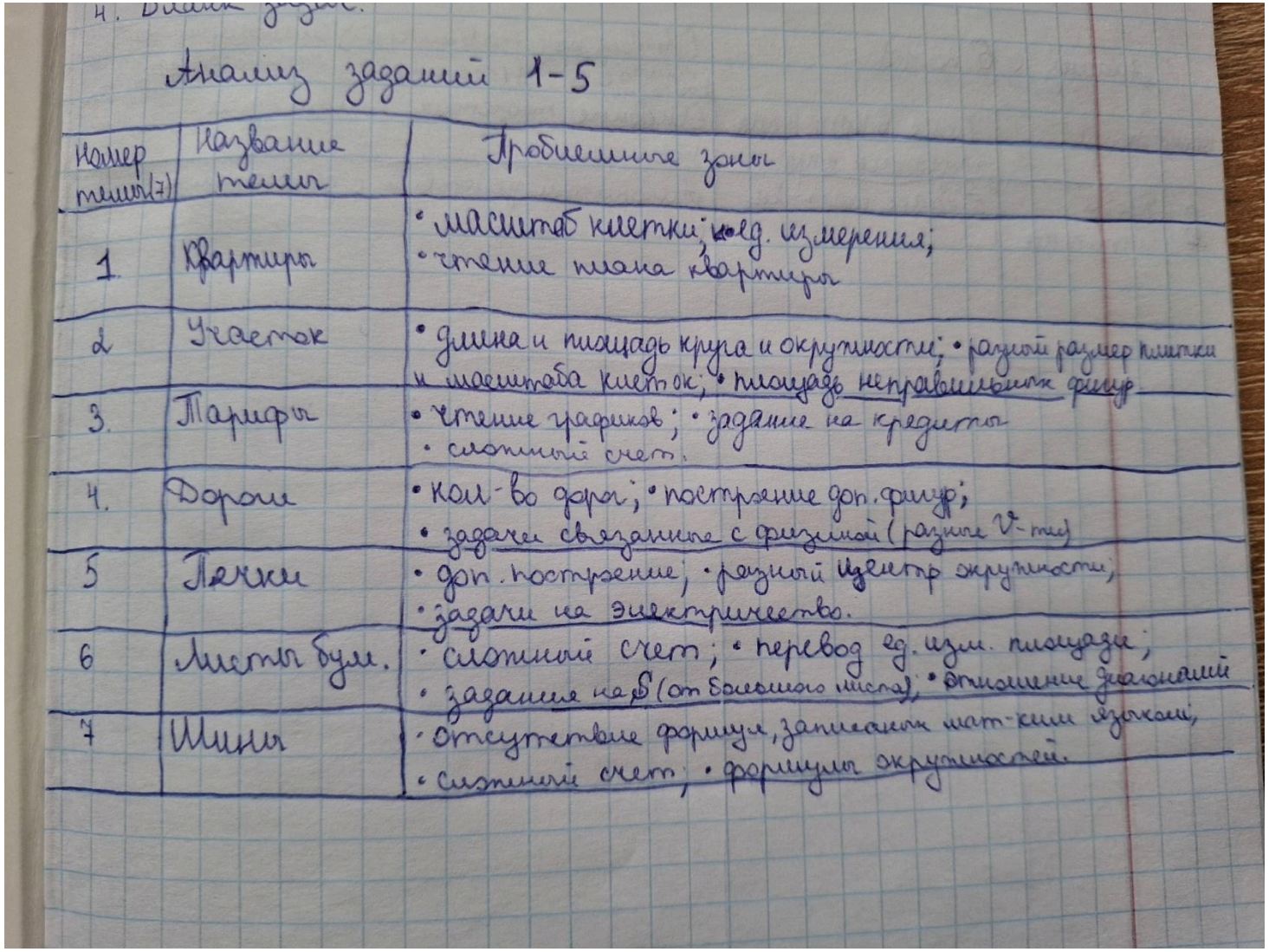
Лесникова Татьяна МФ-21



4. Домашнее задание.

Анализ заданий 1-5

Номер темы(?)	Название темы	Проблемные зоны
1.	Квартира	• масштаб клетки; ед. измерения; • чтение плана квартиры
2	Участок	• длина и площадь круга и окружности; • разный размер клетки и масштаба клеток; • площадь неправильных фигур
3.	Тарифы	• чтение графиков; • задачи на кредиты • сложный счет.
4.	Дороги	• кол-во дорог; • построение доп. фигур; • задачи связанные с физикой (разные V-ты)
5	Печки	• доп. построение; • разный диаметр окружности; • задачи на электричество.
6	Листы бум.	• сложный счет; • перевод ед. изм. площади; • задание на Б (от большого числа); • отношение подобий
7	Шины	• отсутствие формул, записанных мат-ким языком; • сложный счет; • формулы окружностей.

Анализ заданий 1-5			
Номер задания	Основные (навыки) темы на которые задания направлены	Используемые формулы и темы	Проблемные зоны
1	Анализ текста, схем и рисунков. Логическое рассуждение. Сопоставление текста и схем/графиков/рисунков.	-	• чтение графиков; • большой текст.
2	Анализ текста, схем и рисунков. Логическое рассуждение. Сопоставление текста и схем/графиков/рисунков. Вычисление по формулам.	Радиус колеса: $r = \frac{D}{2} = \frac{d+2H}{2}$ Объем параллелепипеда: $V = a \cdot b \cdot c,$ Площадь квадрата: $S = a^2$ Площадь прямоугольника: $S = a * b$ Площадь круга: $S = \pi R^2$	• чтение графиков; • большой текст; • площадь неправильных фигур;
3	Нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов. Анализ текста, схем и рисунков. Логическое рассуждение. Сопоставление текста и схем/графиков/рисунков. Умение выполнять действия с числами. Вычисление по формулам.	Площадь квадрата: $S = a^2$ Площадь прямоугольника: $S = a * b$ Объем параллелепипеда: $V = a \cdot b \cdot c,$ Периметр прямоугольника: $P = (a + b) * 2$ Периметр квадрата: $P = 4a$ Теорема Пифагора: $c^2 = a^2 + b^2$ Радиус колеса: $r = \frac{D}{2} = \frac{d+2H}{2}$	• чтение графиков; • большой текст; • площадь неправильных фигур; • отсутствие формул, записанных математическим языком;

4	Нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов. Анализ текста, схем и рисунков. Логическое рассуждение. Сопоставление текста и схем/графиков/рисунков. Умение выполнять действия с числами. Умение делать прикидку и оценку результата вычислений. Вычисление по формулам.	Площадь квадрата: $S = a^2$ Площадь прямоугольника: $S = a * b$ Радиус колеса: $r = \frac{D}{2} = \frac{d+2H}{2}$ Теорема Пифагора: $c^2 = a^2 + b^2$ Формула времени: $t = \frac{S}{V}$ Площадь круга: $S = \pi R^2$ Формула длины окружности: $l = 2\pi R$ Нахождение числа по данному проценту: $b * \frac{100\%}{x\%}$ Нахождение процентного отношения: $\frac{a}{b} * 100\%$ Увеличение числа на определенный процент: $a * (1 + \frac{x\%}{100\%})$ Уменьшение числа на определенный процент: $a * (1 - \frac{x\%}{100\%})$	• чтение графиков; • большой текст; • площадь неправильных фигур; • отсутствие формул, записанных математическим языком; • разный размер плитки и масштаба клеток; • задачи связанные с физикой; • сложный счет.
5	Нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов. Анализ текста, схем и рисунков. Логическое рассуждение. Сопоставление текста и схем/графиков/рисунков.	Нахождение процента от числа: $\frac{x\%*a}{100}$ Теорема Пифагора: $c^2 = a^2 + b^2$ Формула времени: $t = \frac{S}{V}$ Периметр прямоугольника: $P = (a + b) * 2$ Периметр квадрата: $P = 4a$	• чтение графиков; • большой текст; • площадь неправильных фигур;

	Умение выполнять действия с числами. Умение делать прикидку и оценку результата вычислений. Вычисление по формулам.	Площадь квадрата: $S = a^2$ Площадь прямоугольника: $S = a * b$ Формула длины окружности: $l = 2\pi R$ Площадь круга: $S = \pi R^2$	• отсутствие формул, записанных математическим языком; • разный размер плитки и масштаба клеток; • задачи связанные с физикой; • сложный счет.

Анализ заданий 6-19			
Номер задания	**Тема**	**Класс, в котором эта тема изучалась и предмет**	**Основные теоретические положения для повторения**
6	Дроби и степени	5 класс математика	Алгоритм действия со степенями и дробями.
7	Числа, координатная прямая	5, 6 классы математика 7, 8 класс алгебра	Умение расставлять точки и их координаты, понимать сравнение чисел, определять расстояние между точками.
8	Квадратные корни и степени	5 класс математика (изучение степеней) 7, 8 класс алгебра (квадратные корни)	Алгоритм действия со степенями. Алгоритм действия с корнями. Упрощение выражений и нахождение значений выражения.
9	Уравнения	5, 6 классы математика 7, 8 классы алгебра	Алгоритм решения различных уравнений (квадратных уравнений, в которых есть дроби, на нахождение двух корней)

			Знание и умение пользоваться различными формулами (квадрат суммы/разности, разность квадратов и тд.)
10	Теория вероятностей	7, 8 классы вероятность и статистика	Алгоритм вычисления вероятности
11	Графики функций	7, 8 классы алгебра	Соответствие графиков функций и формулами, которые их задают. Знание различных формул функций и от чего они зависят.
12	Расчеты по формулам	5, 6 класс математика 7 – 9 алгебра, геометрия	Вычисление различных выражений (со степенями, скобками, дробями и тд.) Порядок операций при вычислении выражения.
13	Неравенства	8, 9 классы алгебра	Алгоритм решения неравенств и системы неравенств. Изображения промежутков на координатной прямой.
14	Прогрессии	9 класс алгебра	Алгоритм решения прогрессий. Знание формул и нахождение различных членов прогрессии.
15	Треугольники	7 – 9 классы геометрия	Алгоритм нахождения площади треугольника (через несколько формул). Знание теоремы о сумме внутренних углов треугольника. Знание равенств треугольников и подобия. Различие треугольников и их основные свойства.

			Владение понятиями (например: биссектриса, высота, медиана, синус острого угла и тд.) Знание теоремы синусов и теоремы косинусов. Знание значений синусов, косинусов и тангенсов острых углов треугольника.
16	Окружность, круг и их элементы	8 – 9 классы геометрия	Алгоритм нахождения центральных и вписанных углов. Умение работать с треугольниками, нахождение одного из углов треугольника. Алгоритм решения задач на вписанную и описанную окружности. Знание теоремы синусов. Решение задач, если есть касательная к окружности. Знание формул длины окружности и площади круга. Умение пользоваться знаниями о четырех замечательных точках треугольника.
17	Четырехугольники	8 – 9 классы геометрия	Алгоритм нахождения площадей различных фигур. Знание свойств различных многоугольников.
18	Фигуры на квадратной решетке	8 – 9 классы геометрия	Алгоритм нахождения площадей различных фигур. Знание свойств различных многоугольников. Алгоритм нахождения центральных и вписанных углов.

			Алгоритм нахождения синуса, косинуса и тангенса острого угла треугольника.
19	Анализ геометрических высказываний	7 – 9 классы геометрия	Начальные геометрические сведения. Свойства и признаки параллельности и перпендикулярности прямых. Признаки и свойства треугольников, четырехугольников, окружности.

Вывод: слабому ученику на оценку «3» необходимо набрать не менее 8 баллов (сделать не менее двух заданий с 15 по 19). Если рассматривать по заданиям, то рекомендуется сделать номера 6, 7, 8, 11, 12, 15, 18, 19.

Номер задания	**Основные типы**	**Алгоритм решения по одному примеру**
20	Алгебраические выражения	Упростите выражение: $\frac{12^{n+4}}{2^{2n+5}\cdot 3^{n+2}}$. Решение: $\frac{12^{n+4}}{2^{2n+5}\cdot 3^{n+2}}=\frac{(2^2\cdot 3)^{n+4}}{2^{2n+5}\cdot 3^{n+2}}=\frac{2^{2n+8}\cdot 3^{n+4}}{2^{2n+5}\cdot 3^{n+2}}=$ $=\frac{2^{2n}\cdot 2^8\cdot 3^n\cdot 3^4}{2^{2n}\cdot 2^5\cdot 3^n\cdot 3^2}=\frac{2^8\cdot 3^4}{2^5\cdot 3^2}=2^{8-5}\cdot 3^{4-2}=$

		$= 2^3 \cdot 3^2 = 8 \cdot 9 = 72$ *Ответ: 72.* Алгоритм решения: 1) раскладываем числитель (знаменатель) на множители; 2) преобразовываем числитель (знаменатель), пользуясь свойством степеней; 3) сокращаем дробь, пользуясь свойством степеней; 4) вычисляем получившееся выражение; 5) записываем ответ.
	Уравнения	Решите уравнение: $x^2 - 2x + \sqrt{7-x} = \sqrt{7-x} + 48$. Решение:

$$x^2 - 2x + \sqrt{7 - x} = \sqrt{7 - x} + 48$$

ОДЗ: $7 - x \geq 0$

$x \leq 7$

$$x^2 - 2x + \sqrt{7 - x} - \sqrt{7 - x} - 48 = 0$$

$$x^2 - 2x - 48 = 0$$

$$D = (-2)^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-48) = 4 + 192 = 196$$

$$x_1 = \frac{-(-2) - \sqrt{196}}{2 \cdot 1} = \frac{2 - 14}{2} = \frac{-12}{2} = -6;$$

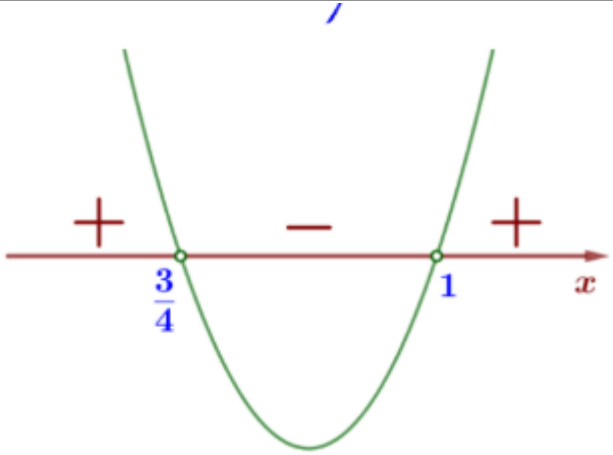
$$x_2 = \frac{-(-2) + \sqrt{196}}{2 \cdot 1} = \frac{2 + 14}{2} = \frac{16}{2} = 8$$ - не удовлетворяет ОДЗ

Ответ: -6.

Алгоритм решения:

1) если есть корень или x стоит в знаменателе, то записываем ОДЗ;
2) переносим все в одну часть и приравниваем к нулю;
3) сокращаем, если есть возможность, если нет, то преобразовываем;
4) решаем получившееся уравнение (квадратное через дискриминант, либо раскладываем на множители и приравниваем к нулю);
5) полученные корни уравнения сравниваем с ОДЗ;
6) записываем в ответ корни, которые удовлетворяют ОДЗ.

	Неравенства	Решите неравенство: $(4x+1)(x-2)>-5$. Решение: $(4x+1)(x-2)>-5$ $4x^2-8x+x-2+5>0$ $4x^2-7x+3>0$ Рассмотрим функцию $f(x)=4x^2-7x+3$. Нули функции: $4x^2-7x+3=0$ $D=b^2-4ac=(-7)^2-4\cdot4\cdot3=49-48=1$ $x_1=\frac{-b-\sqrt{D}}{2a}=\frac{7-\sqrt{1}}{2\cdot4}=\frac{6}{8}=\frac{3}{4}$; $x_2=\frac{-b+\sqrt{D}}{2a}=\frac{7+\sqrt{1}}{2\cdot4}=\frac{8}{8}=1$ Изобразим схематически график функции $f(x)=4x^2-7x+3$ (парабола, $a>0$ - ветви вверх):



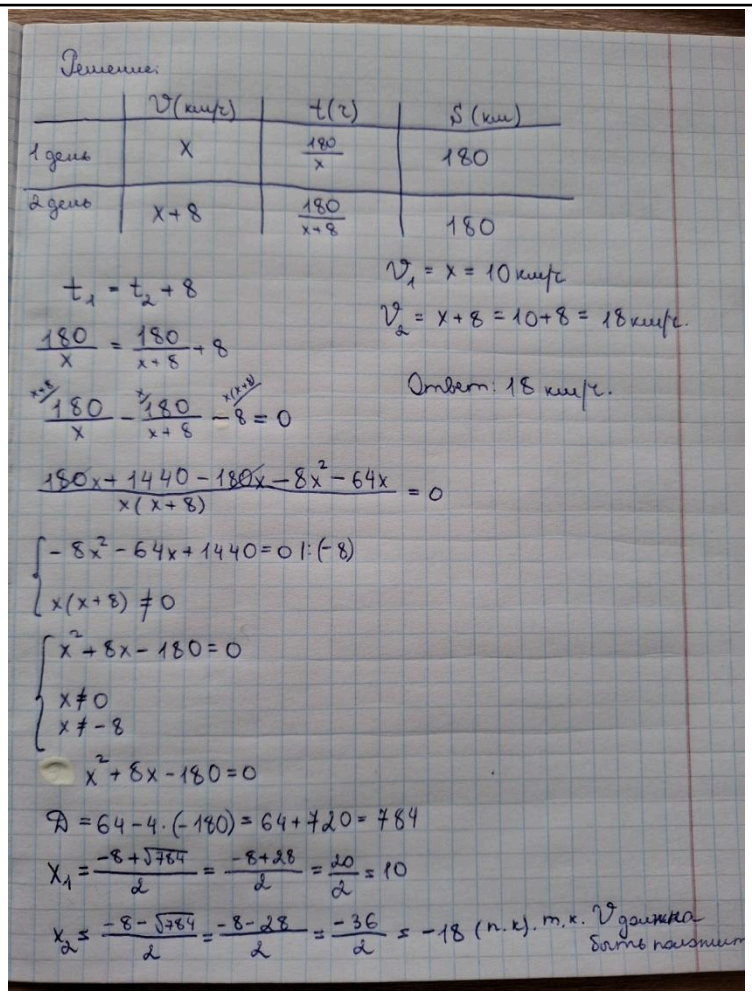
$f(x) > 0$ при $x \in \left(-\infty; \frac{3}{4}\right) \cup (1; +\infty)$

Ответ: $\left(-\infty; \frac{3}{4}\right) \cup (1; +\infty)$.

Алгоритм решения:

1) преобразование неравенства (если есть возможность, то упростить выражение, объединить подобные слагаемые);
2) перенести все слагаемые в одну сторону;
3) упростить выражение (если есть такая возможность);
4) разделение на множители (если возможно, например, если квадратное неравенство);
5) нахождение нулей (корней) выражения;
6) построение числовой прямой;
7) отложите найденные корни на числовой прямой;

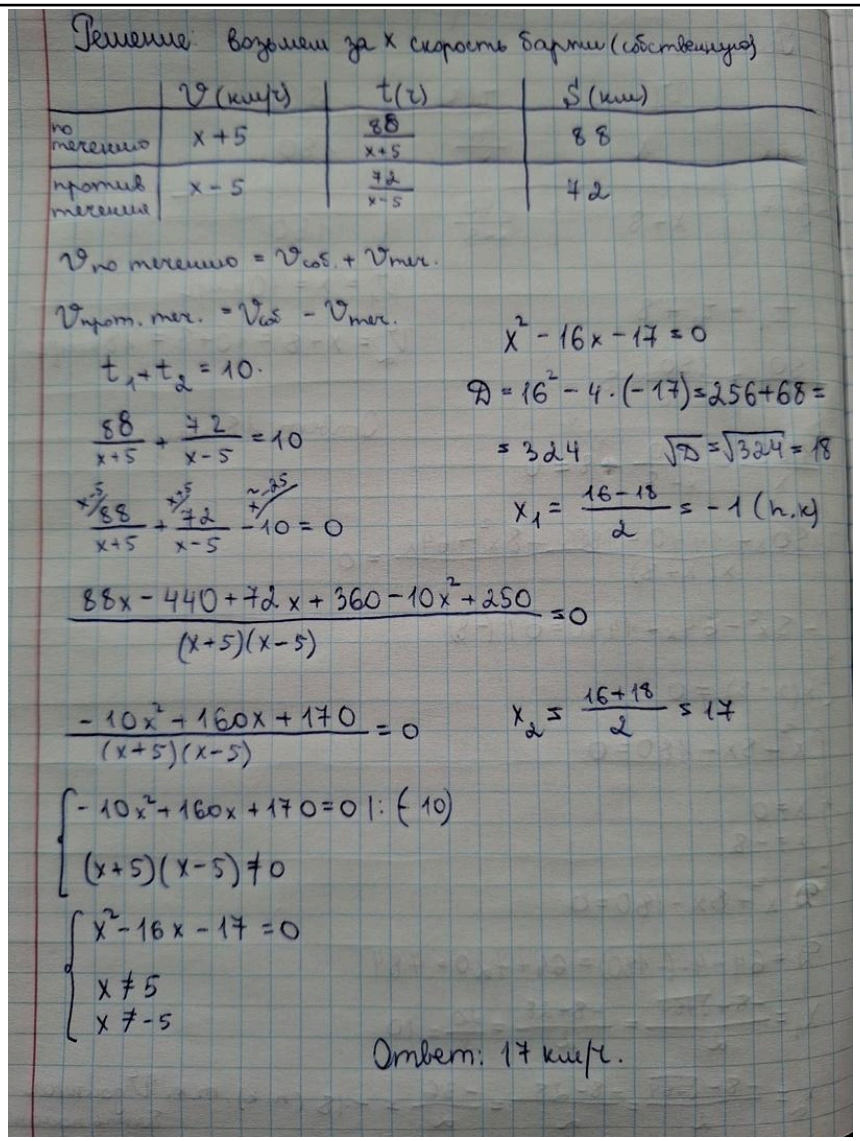
		8) тестирование промежутков; 9) проверка; 10) запись ответа.
21	Движение по прямой	**2.**Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города А в город В, расстояние между которыми равно 180 км. На следующий день он отправился обратно в А, увеличив скорость на 8 км/ч. По пути он сделал остановку на 8 часов, в результате чего затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из А в В. Найдите скорость велосипедиста на пути из В в А. Решение:



Алгоритм решения:

1) внимательно прочитайте условие задачи, определите о каком движении идет речь;
2) запишите известные данные в таблицу, обозначьте неизвестное за х; воспользуйтесь основной формулой: Путь = Скорость*Время;
3) определите зависимости;

		4) составьте уравнение; 5) решите систему уравнений, определите, есть ли посторонние корни; 6) проверьте решения, подставив полученные значения в исходное уравнение, убедитесь, что все условия задачи выполняются; 7) запишите ответ.
	Движение по воде	**13.** Баржа прошла по течению реки 88 км и, повернув обратно, прошла ещё 72 км, затратив на весь путь 10 часов. Найдите собственную скорость баржи, если скорость течения реки равна 5 км/ч.



Алгоритм решения:

1) внимательно прочитайте условие задачи, определите о каком движении идет речь;

		2) запишите известные данные в таблицу, обозначьте неизвестное за x, воспользуйтесь основными формулами: Путь = Скорость*Время; Скорость по течению = Скорость собственная + Скорость течения; Скорость против течения = Скорость собственная – Скорость течения; 3) определите зависимости; 4) составьте уравнение, исходя их условия задачи; 5) решите систему уравнений, проверьте, есть ли посторонние корни; 6) проверьте решения, подставив полученные значения в исходное уравнение, убедитесь, что все условия задачи выполняются; 7) запишите ответ.
	Проценты	**19.** Свежие фрукты содержат 88% воды, а высушенные – 25%. Сколько требуется свежих фруктов для приготовления 44 кг высушенных фруктов? Решение:

Составим таблицу:

Тип фруктов	Вода, %	Сухое вещество, %
Свежие	88	12
Высушенные	25	75

В процессе высушивания масса сухого вещества фруктов не изменяется.

После высушивания фруктов масса сухого вещества стала составлять 75% от массы сухих фруктов, то есть

$$44 \cdot \frac{75}{100} = \frac{44 \cdot 75}{100}.$$

Изначально масса сухого вещества составляла 12% от всей массы x свежих фруктов. Тогда она была равна

$$x \cdot \frac{12}{100} = \frac{44 \cdot 75}{100}$$

$$x = \frac{44 \cdot 75}{100} \cdot \frac{100}{12}$$

$$x = \frac{4 \cdot 11 \cdot 3 \cdot 25}{12}$$

$$x = 11 \cdot 25$$

$$x = 275$$

Таким образом, масса свежих фруктов должна быть равна 275 кг.

Ответ: 275 кг

Алгоритм решения:

1) изучите условие задачи. Определите, о чем идет речь. Выделите ключевые данные.
2) Запишите известные данные в таблицу. Обозначьте: X – начальное значение (или итоговое), P – процент (число), Y – итоговое значение (результат, который нужно найти);

		3) Определите тип задачи. Увеличение: находите процент от X и добавляете к X; Уменьшение: находите процент от X и вычитаете из X; Поиск X, если известен Y: используйте формулу $X = \frac{Y}{1+\frac{P}{100}}$ или $X = \frac{Y}{1-\frac{P}{100}}$ в зависимости от случая. 4) Составьте уравнение. Для увеличения: $Y = X + \left(\frac{P}{100}\right)X$. Для уменьшения: $Y = X - \left(\frac{P}{100}\right)X$ 5) Решите уравнение; 6) Проверьте решение; 7) Запишите ответ.
	Работа	**21.** Первый рабочий за час делает на 10 деталей больше, чем второй, и выполняет заказ, состоящий из 60 деталей, на 3 часа быстрее, чем второй рабочий, выполняющий такой же заказ. Сколько деталей в час делает второй рабочий? Решение:

Пусть второй рабочий делает x деталей в час. Тогда первый рабочий делает $x + 10$ деталей в час. Составим таблицу:

Рабочие	Производительность, дет./ч	Время, ч	Работа, дет.
Первый	$x + 10$	$\frac{60}{x+10}$	60
Второй	x	$\frac{60}{x}$	60

Поскольку первый выполняет заказ из 60 деталей на 3 часа быстрее второго, можем составить уравнение:

$$\frac{60}{x} - \frac{60}{x+10} = 3.$$

Разделим обе части уравнения на 3:

$$\frac{20}{x} - \frac{20}{x+10} = 1$$

$$\frac{20}{x} - \frac{20}{x+10} - 1 = 0$$

$$\frac{20(x+10) - 20x - x(x+10)}{x(x+10)} = 0$$

$$\begin{cases} 20(x+10) - 20x - x(x+10) = 0 \\ x \neq 0 \\ x \neq -10 \end{cases}$$

Решим первое уравнение системы:

$$20(x+10)-20x-x(x+10)=0$$
$$20x+200-20x-x^2-10x=0$$
$$x^2+10x-200=0$$

Найдем дискриминант полученного уравнения:

$$D=10^2+4\cdot 200=100+800=900=30^2$$

Тогда

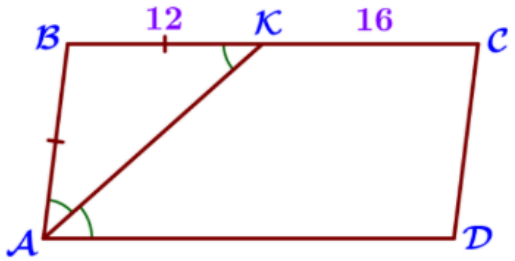
$$\left[\begin{array}{l} x=\dfrac{-10+30}{2} \\ x=\dfrac{-10-30}{2} \end{array}\right. \Leftrightarrow \left[\begin{array}{l} x=10 \\ x=-20 \end{array}\right.$$

Поскольку по смыслу задачи $x>0$, то $x=10$. Тогда первый рабочий за час делает $10+10=20$ деталей.

Ответ: 20

Алгоритм решения:

1) изучите условие задачи;
2) запишите все известные данные в таблицу;
3) определите, что нужно найти;
4) составьте уравнение пользуясь формулой: Работа = Скорость * Время. Если есть несколько работников, суммируйте их скорости;
5) решите уравнение;
6) проверьте полученные данные;
7) запишите ответ.

23	Геометрические задачи на вычисление	**1.** Биссектриса угла A параллелограмма ABCD пересекает сторону BC в точке K. Найдите периметр параллелограмма, если BK=12, CK=16.  Дано: ABCD – параллелограмм, AK – биссектриса, $AK \cap BC = K$, BK=12, CK=16. Найти: P_{ABCD}. Решение: 1. Так как AK – биссектриса, то $\angle BAK = \angle DAK$. 2. Так как ABCD – параллелограмм, то $AD \parallel BC$. 3. $AD \parallel BC$, AK – секущая, тогда $\angle BKA = \angle DAK$ по свойству накрест лежащих углов. 4. $\angle BAK = \angle DAK$ (п. 1), $\angle BKA = \angle DAK$ (п. 3), следовательно, $\angle BAK = \angle BKA$. Значит, $\triangle ABK$ – равнобедренный по признаку равнобедренного треугольника, AK – основание, а $AB = BK = 12$. 5. $P_{ABCD} = 2(AB+BC) = 2(AB+BK+KC) = 2(12+12+16) = 80$. Ответ: $P_{ABCD} = 80$. Алгоритм: 1) внимательно прочитайте текст задачи. Определите, что дано и что нужно найти; 2) запишите известные данные, например, длины сторон, углы, площадь, периметр и т.д.; 3) сделайте чертеж, это поможет лучше понять задачу; 4) определите, какие формулы можно использовать для решения. Например, формулы для площадей фигур, периметров, теоремы Пифагора и т. д.;

		5) если необходимо, то составьте уравнение, основываясь на известных данных и искомых величинах; 6) Решите уравнение; 7) Убедитесь, что найденные значения соответствуют условиям задачи. Перепроверьте расчеты; 8) Запишите ответ. Убедитесь, что указали необходимые единицы измерения, если это требуется.

Название строк	**Арифметическая прогрессия**	**Геометрическая прогрессия**
Определение	- последовательность, каждый член которой, начиная со второго, равен предыдущему члену, сложенному с одним и тем же числом. $a_{n+1} = a_n + d$ Пример: 2; 4; 6; 8;…. .	- последовательность отличных от нуля чисел, каждый член которой, начиная со второго, равен предыдущему члену, умноженному на одно и то же число. $b_n = b_1 q^{n-1}$. Пример: 2; -6; 18; -54; 162; … .
Способы задания прогрессии	● Рекуррентный $a_n = a_{n-1} + d$ ● Аналитический $a_n = a_1 + d(n-1)$ ● Графический	● Графический

	$y=d\,x+m,\ x \in N$	
Элементы и обозначения	a_1 - первый член прогрессии d - разность прогрессии n – порядковый номер члена прогрессии.	b_1 – первый член прогрессии; q – знаменатель геометрической прогрессии; n – порядковый номер члена прогрессии.
Формула n – ого члена прогрессии	$a_n = a_1 + (n-1)d$ $a_n = dn + (a_1 - d).$	$b_n = b_1 \cdot q^{n-1}$
Формула суммы n первых членов прогрессии	$S_n = \frac{(a_1 + a_n)\cdot n}{2}$ $S_n = \frac{2a_1 + d(n-1)}{2}n.$	$S_n = \frac{b_1(q^n - 1)}{q-1}$
Свойства	Каждый член арифметической прогрессии, начиная со второго, есть среднее арифметическое соседних $a_n = \frac{a_{n+1} + a_{n-1}}{2}$	Квадрат каждого члена геометрической прогрессии, начиная со второго, равен произведению соседних. $b_n = \sqrt{b_{n-1} \cdot b_{n+1}}$

Текстовые задачи в которых применяются данные понятия	**Задание 1.** В амфитеатре 15 рядов. В первом ряду 28 мест, а в каждом следующем на 3 места больше, чем в предыдущем. Сколько мест в двенадцатом ряду амфитеатра? **Задание 2.** При проведении опыта вещество равномерно охлаждали в течение 10 минут. При этом каждую минуту температура вещества уменьшалась на 7° С. Найдите температуру вещества (в градусах Цельсия) через 4 минуты после начала проведения опыта, если его начальная температура составляла −13° С. **Задание 5.** Камень бросают в глубокое ущелье. При этом в первую секунду он пролетает 6 метров, а в каждую следующую секунду на 10 метров больше, чем в предыдущую, до тех пор, пока не достигнет дна ущелья. Сколько метров пролетит камень за первые восемь секунд?	**Задание 7.** У Яны есть попрыгунчик (каучуковый шарик). Она со всей силы бросила его об асфальт. После первого отскока попрыгунчик подлетел на высоту 320 см, а после каждого следующего отскока от асфальта подлетал на высоту в два раза меньше предыдущей. После какого по счёту отскока высота, на которую подлетит попрыгунчик, станет меньше 6 см? **Задание 9.** В ходе биологического эксперимента в чашку Петри с питательной средой поместили колонию микроорганизмов массой 12 мг. За каждые 20 минут масса колонии увеличивается в 3 раза. Найдите массу колонии микроорганизмов через 100 минут после начала эксперимента. Ответ дайте в миллиграммах. **Задание 8.** В ходе распада радиоактивного изотопа его масса уменьшается вдвое каждые 6 минут. В начальный момент масса изотопа составляла 480 мг. Найдите массу изотопа через 36 минут. Ответ дайте в миллиграммах.

Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия (БУГП)	
Определение	- это прогрессия, у которой знаменатель (число, на которое умножают предыдущий член, чтобы получить следующий) по модулю меньше единицы.
Сумма всех членов	$$S = \frac{b_1}{1-q}$$ S — сумма бесконечно убывающей прогрессии; b_1 — первый член прогрессии; q — её знаменатель.
Алгоритм использования БУГП для перевода несократимых обыкновенных дробей в периодические десятичные дроби	1) **Деление числителя на знаменатель**. Запишите целую часть, если она есть, и определите остаток.

	2) **Разделение части**. Если остаток равен 0, то дробь преобразуется в конечную десятичную дробь. Если остаток не равен 0, перейдите к следующему шагу. 3) **Определение периодической части**. Продолжайте деление с остатком, добавляя нули для получения десятичной части. Записывайте слагаемые и следите за остатками. Как только остаток повторяется, это указывает на начало периодической части. 4) **Формирование геометрической прогрессии**. Укажите периодическую часть как бесконечно убывающую геометрическую прогрессию. При этом: - первый член (a_1) будет равен первому слагаемому после целой части; - знаменатель (q) будет равен 10^n, где n – количество цифр в периодической части. 5) **Запись результата.** Объедините целую часть, дробную и периодическую части в формате десятичной дроби. Например, если целая часть равна 1, дробная часть 0,25, а периодическая часть 3, то итог будет 1,2533… 6) **Проверка.** Убедитесь, что преобразованная десятичная дробь соответствует исходной обыкновенной дроби, если выполнить обратное преобразование.