

Перечень контрольных работ:

1	Контрольная работа №1 по теме «Рациональные числа»
2	Контрольная работа №2 по теме « Алгебраические выражения».
3	Контрольная работа №3 по теме « Линейные уравнения»
4	Контрольная работа по теме №4 "Координаты и графики. Функции"

* - задания, направленные на формирование функциональной грамотности обучающихся

Контрольная работа №1 по теме «Рациональные числа»

Вариант I		Вариант II	
1. Выполните действия: а) $-3,5 - (-1,43)$; б) $2,6 \cdot 4\frac{3}{13}$ в) $2\frac{3}{4} : 1\frac{5}{6} \cdot 10$;	36	1. Выполните действия: а) $-1,6 - (-0,56)$; б) $2,4 \cdot 1\frac{7}{8}$; в) $4\frac{7}{8} : 1\frac{6}{7} \cdot 16$	36
2. Найдите значения выражений: а) $4^3 + 3^5$; б) $(-8)^2 - (-1)^{10}$; в) $7 \cdot (-\frac{3}{7})^2$	36	2. Найдите значение выражения: а) $(-2)^4 + 3^3$; б) $(-9)^2 - (-1)^8$; в) $5 \cdot (-\frac{2}{5})^2$	36
3. Не выполняя вычислений, сравните: а) $(-4,6)^2$ и 0; б) 0 и $(-2,7)^3$; в) $(-10)^5$ и $(-8)^4$; г) -6^6 и $(-6)^6$.	26	3. Не выполняя вычислений, сравните: а) $(-2,8)^4$ и 0; б) $(-3,9)^5$ и 0; в) $(-17)^3$ и $(-5)^2$; г) -5^5 и $(-5)^5$	26
4. На субботник вышли 160 человек. 75% всех людей убирали территорию, остальные сажали деревья. Сколько человек сажали деревья?	26	4. Туристы прошли 27,5 км, что составляет 25% всего пути. Каков весь путь?	26
5*. Для приготовления 4 порций салата потребуется 50г майонеза. Сколько майонеза потребуется для приготовления 10 порций салата?	26	5*. Из 6 кг льняного семени получается 2,7 кг масла. Сколько масла получится из 34 кг семян льна?	26
6. Поезд путь от одной станции до другой прошел за 3,5 ч со скоростью 70 км/ч. С какой скоростью должен был бы идти поезд, чтобы пройти этот путь за 4,9 ч?	26	6. Теплоход прошел расстояние между пристанями со скоростью 40 км/ч за 4,5 ч. С какой скоростью должен идти теплоход, чтобы пройти это расстояние за 3,6 ч?	26

Критерии оценивания контрольной работы №1 по теме «Рациональные числа»

Оценивание заданий:

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале:

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичный балл	Менее 6 баллов	6 – 8 баллов	9 – 12 баллов	13 – 14 баллов

Контрольная работа №2 по теме «Алгебраические выражения».

Вариант 1

№1. Представьте в виде степени выражение:

1) $x^6 \cdot x^8$, 2) $x^8 : x^6$, 3) $(x^6)^8$, 4) $\frac{(x^4)^3 \cdot x^2}{x^9}$

№2. Преобразуйте выражение в одночлен стандартного вида:

1) $-6a^4b^5 \cdot 5b^2 \cdot a^6$, 2) $(-6m^3n^2)^3$.

№3. Представьте в виде многочлена стандартного вида выражение:

$(6x^2 - 5x + 9) - (3x^2 + x - 7)$.

№4. Представьте в виде многочлена выражение:

1) $7m(m^3 - 8m^2 + 9)$;

2) $(x - 2)(2x + 3)$;

3) $(a+3)(a-3)$;

4) $(2a+7b)^2$.

№5. Разложите на множители:

1) $16x^2 - 49$;

2) $9a^2 + 30ab + 25b^2$;

3) $y^3 + 18y^2 + 81y$;

4) $xy^4 - 2y^4 - xy + 2y$;

№6. Решите уравнения:

1) $15x^2 - 15x = 0$;

2) $64x^3 - 16x^2 + x = 0$.

№7.* Ежемесячная плата за телефон составляет 280 рублей в месяц. Сколько рублей составит ежемесячная плата за телефон, если она вырастет на 5%?

Вариант 2

№1. Представьте в виде степени выражение:

1) $a^7 \cdot a^4$, 2) $a^7 : a^4$, 3) $(a^7)^4$, 4) $\frac{(a^3)^3 \cdot a^{17}}{a^{20}}$.

№2. Преобразуйте выражение в одночлен стандартного вида:

1) $-3x^3y^4x^5 \cdot 4y^3$, 2) $(-4a^6b)^3$.

№3. Представьте в виде многочлена стандартного вида выражение:

$(5a^2 - 2a - 3) - (2a^2 + 2a - 5)$.

№4. Представьте в виде многочлена выражение:

1) $2x(x^4 - 5x^3 + 3)$;

2) $(y + 2)(3y - 5)$;

3) $(3a - 8b)^2$;

4) $(m - 7)(m + 7)$.

№5. Разложите на множители:

1) $25y^2 - 4$;

2) $36a^2 - 60ab + 25b^2$;

3) $x^3 - 8x^2 + 16x$;

4) $ab^5 - b^5 - ab^3 + b^3$;

№6. Решите уравнения:

1) $7x^2 + 21x = 0$;

2) $49x^3 + 14x^2 + x = 0$;

№7.* Ежемесячная плата за телефон составляет 280 рублей в месяц. Сколько рублей составит ежемесячная плата за телефон, если она вырастет на 5%?

Критерии оценивания контрольной работы №2 по теме «Алгебраические выражения»

Оценивание заданий:

Задания	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7
Баллы	2	2	1	2	2	2	2

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале:

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичный балл	0-3	4-6	7-9	10-13

Контрольная работа № 3 по теме «Линейные уравнения»

Вариант 1

№1. Решите уравнения:

- 1) $9x - 8 = 4x + 12$;
- 2) $9 - 7(x + 3) = 5 - 4x$.

№2. В первом ящике было в 5 раз больше яблок, чем во втором. Когда из первого ящика взяли 7 кг яблок, а во второй добавили 5 кг, то в ящиках яблок стало поровну. Сколько килограммов яблок было в каждом ящике сначала?

№3. Решите методом подстановки систему уравнений

$$\begin{cases} x + 3y = 13, \\ 2x + y = 6. \end{cases}$$

№4. Решите методом сложения систему уравнений

$$\begin{cases} 2x + 3y = 7, \\ 7x - 3y = 11. \end{cases}$$

№5. За 5 кг огурцов и 4 кг помидоров заплатили 220 рублей. Сколько стоит килограмм огурцов и сколько стоит килограмм помидоров, если 4 кг огурцов дороже килограмма помидоров на 50 рублей?

№6.* Стоимость проезда в пригородном электропоезде составляет 198 рублей. Школьникам предоставляется скидка 50%. Сколько рублей стоит проезд группы из 4 взрослых и 12 школьников?

Вариант 2

№1. Решите уравнения:

- 1) $6x - 15 = 4x + 11$;
- 2) $6 - 8(x + 2) = 3 - 2x$.

№2. В футбольной секции первоначально занималось в 3 раз больше учеников, чем в баскетбольной. Когда в футбольную секцию поступило ещё 9 учеников, а в баскетбольную – 33 ученика, то в секциях учеников стало поровну. Сколько учеников было в каждой секции сначала?

№3. Решите методом подстановки систему уравнений

$$\begin{cases} x + 5y = 15, \\ 2x - y = 8. \end{cases}$$

№4. Решите методом сложения систему уравнений

$$\begin{cases} 4x - 7y = 1, \\ 2x + 7y = 11. \end{cases}$$

№5. Масса 2 слитков олова и 5 слитков свинца равна 33 кг. Какова масса слитка олова и какова масса слитка свинца, если масса 6 слитков олова на 19 кг больше массы слитка свинца?

№6.* Стоимость проезда в пригородном электропоезде составляет 198 рублей. Школьникам предоставляется скидка 50%. Сколько рублей стоит проезд группы из 4 взрослых и 12 школьников?

Критерии оценивания контрольной работы №3 по теме «Линейные уравнения»
Оценивание заданий:

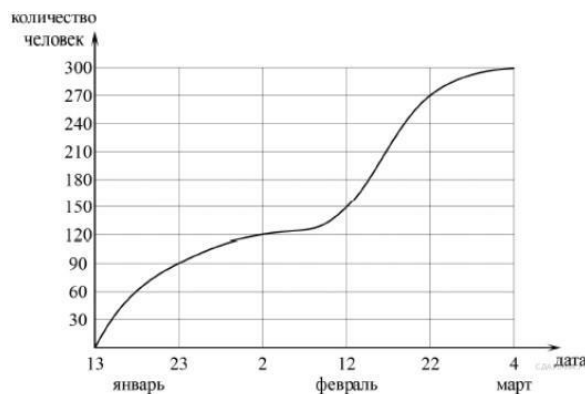
Задания	№1	№2	№3	№4	№5	№6
Баллы	2	2	1	1	2	2

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале:

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичный балл	0-2	3-4	5-7	8-10

Контрольная работа № 4 по теме «Координаты и графики. Функции»
Вариант 1

- Функция задана формулой $y = 5x + 18$. Определите:
а) значение y , если $x = 0,4$; б) проходит ли ее график через точку $C(-6; -12)$
- а) Постройте график функции $y = 2x + 4$.
б) Принадлежит ли графику точка $B(-3; 12)$?
- На графике показано, сколько человек зарегистрировалось с 13 января по 4 марта 2013 года в качестве участников конференции. По горизонтали указаны числа месяцев, а по вертикали — количество человек.
А) Во сколько раз возросло количество зарегистрировавшихся с 23 января по 22 февраля?
Б) в какой день количество участников достигло 120 человек?
В) сколько человек записались на конференцию 4 марта?
- Изобразите на координатной прямой множества точек, удовлетворяющие условию
А) $x > 12$ б) $-3 < x < 10$ в) $-6 \leq x \leq -1$
- Изобразите на координатной плоскости множества точек, удовлетворяющие условию:
А) $-4 < x < 7$ б) $3 \leq y \leq 9$



Вариант 2

1. Функция задана формулой $y = 3x - 5$. Определите:
 - а) значение y , если $x = 4$;
 - б) проходит ли ее график через точку $A(4; -3)$
2. а) Постройте график функции $y = 5x + 2$.
 б) Принадлежит ли графику точка $B(-4; -18)$?

3. Лодка плывет по реке из пункта A в пункт B . На рисунке 38 изображен график расстояния от нее до пункта A от начала движения до момента прибытия в пункт B .

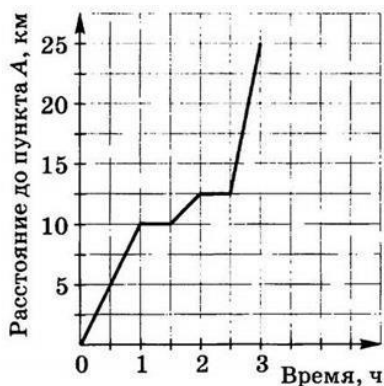


Рис. 38

а) На каком расстоянии от пункта A была лодка через полчаса после начала движения?

б) Через какое время после начала движения лодка оказалась на расстоянии 10 км от пункта A ?

в) Были ли в пути остановки? Если да, то сколько раз и на какое время каждый раз?

- 4) Изобразите на координатной прямой множества точек, удовлетворяющие условию
 А) $x < 5$ б) $-6 < x < 4$ в) $0 \leq x \leq 12$

- 5) Изобразите на координатной плоскости множества точек, удовлетворяющие условию:

А) $-1 < x < 8$ б) $-3 \leq y \leq 5$

Критерии оценивания контрольной работы №4 по теме «Координаты и графики. Функции»

Оценивание заданий:

Задания	№1	№2	№3	№4	№5
Баллы	2	2	3	3	2

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале:

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичный балл	0-2	3-6	7-9	10-12