**Перечень контрольных работ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Контрольная работа №1 по теме «Числа и вычисления. Рациональные числа» |
| 2 | Контрольная работа №2 по теме « Алгебраические выражения». |
| 3 | Контрольная работа №3 по теме « Уравнения» |
| 4 | Итоговая контрольная работа №4 по теме «Обобщение и систематизация знаний учащихся по курсу алгебры 7 класса» |

\* - задания, направленные на формирование функциональной грамотности обучающихся

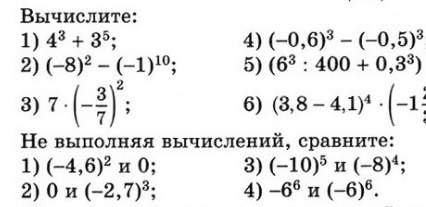
**Контрольная работа №1 по теме «Числа и вычисления. Рациональные числа»**

**Вариант 1**

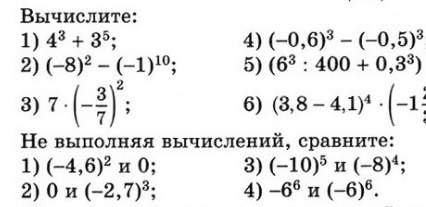
**№1.** Найдите значение выражения:

1) 2) 

**№2.**

****

**№3.**

****

**№4.** На субботник вышли 160 человек. 75% всех людей убирали территорию, остальные сажали деревья. Сколько человек сажали деревья?

**№5.** Автомобиль за некоторое время проехал 96 км. Какое расстояние проедет за то же время велосипедист, скорость которого в 8 раз меньше скорости автомобиля?

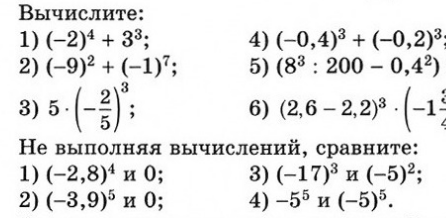
**№6.** \* Для приготовления 4 порций салата потребуется 50г майонеза. Сколько майонеза потребуется для приготовления 10 порций салата?

**Вариант 2**

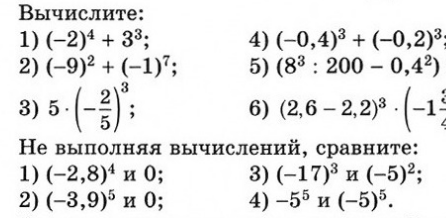
**№1.** Найдите значение выражения:

1) 2) 

**№2.**



**№3.**

****

**№4.** Туристы прошли 27,5 км, что составляет 25% всего пути. Каков весь путь?

**№5.** Турист за некоторое время прошел 9 км. Какое расстояние проедет за то же время всадник, скорость которого в 3 раза больше скорости туриста?

**№6.** \* Для приготовления 4 порций салата потребуется 50г майонеза. Сколько майонеза потребуется для приготовления 10 порций салата?

**Контрольная работа №2 по теме « Алгебраические выражения».**

**Вариант 1**

**№1.** Представьте в виде степени выражение:

1) ∙ , 2) :, 3) , 4) .

**№2.** Преобразуйте выражение в одночлен стандартного вида:

1) – 6 ∙ 5 ∙ , 2).

**№3.** Представьте в виде многочлена стандартного вида выражение:

(6 – 5*x* + 9) –(3 + *x* – 7).

**№4.** Представьте в виде многочлена выражение:

1. 7*m*(*m*³ - 8*m*²+ 9);
2. (*x* – 2)(2*x* + 3);
3. (*a*+3)(*a*-3);
4. (2*а*+7*b*)2.

**№5.** Разложите на множители:

1. 16*x*2- 49;
2. 9*а*2+30*ab*+25*b*2;
3. *y*³+18*y²* + 81*y*;
4. *x* - 2- *xy* + 2*y*;

**№6.** Решите уравнения:

1) 15*х*²- 15*х* = 0;

2) 64*x*³- 16*x*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) ∙ , 2) :, 3) , 4) .

**№2.** Преобразуйте выражение в одночлен стандартного вида:

1) – 3 ∙ 4, 2).

**№3.** Представьте в виде многочлена стандартного вида выражение:

(5 –2*a*-3) –(2 + 2*a* – 5).

**№4.** Представьте в виде многочлена выражение:

1. 2*х*(–5*х*³+ 3);
2. (*y*+ 2)(3*y*-5);
3. (3*а*-8*b*)2;
4. (*m*-7)(*m*+7).

**№5.** Разложите на множители:

1. 25*у*2- 4;
2. 36*а*2-60*ab*+25*b*2;

3) x³ - 8x² + 16x;

4) a - - ab³ + b³;

**№6.** Решите уравнения:

1. 7*х*² +21*х* = 0;
2. 49*x*³ + 14*x*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%?

**Контрольная работа № 3 по теме « Уравнения»**

**Вариант 1**

**№1.** Решите уравнения:

1. 9х – 8 = 4х + 12;
2. 9 – 7(х + 3) = 5 – 4х.

**№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 *х* + 3*y* = 13,

2*x* + *y* = 6.

**№4.** Решите методом сложения систему уравнений 2*х* + 3*y* = 7,

7*x*-3*y* = 11.

**№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. 6х – 15 = 4х + 11;
2. 6 – 8(х + 2) = 3 – 2х.

**№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 *х* + 5*y* = 15,

2*x*-*y* = 8.

**№4.** Решите методом сложения систему уравнений 4*х* - 7*y* = 1,

2*x*+7*y* = 11.

**№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?

**Итоговая контрольная работа №4 по теме «Обобщение и систематизация знаний учащихся по курсу алгебры 7 класса»**

**Вариант 1**

**№1.** Упростите выражение:

(4х-3у)² - (2х+у)(3х-5у)

**№2.** Разложите на множители:

1. 25х³у² - 4ху4;
2. 45 – 30а+5а²

**№3.** Постройте график функции *y* = 2*x* – 5. Пользуясь графиком, найдите:

1. значение функции, если значение аргумента равно 3;
2. значение аргумента, при котором значение функции равно -1.

**№4.** График функции у=kx+b пересекает оси координат в точках А (0;4) и В (-2;0). Найдите значения k и b.

**№5.** Решите систему уравнений: 4х+у= -10

5х-2у= -19

**№6.\*** Сберегательный банк начисляет на срочный вклад 20% годовых. Вкладчик положил на счет 800 р. Какая сумма будет на этом счете через год, если никаких операций со счетом проводиться не будет?

**Вариант 2**

**№1.** Упростите выражение:

(7а+2b)² - (3a-b)(4a+5b)

**№2.** Разложите на множители:

1. 236m²n³ - 49m4n;
2. 50 +20x+2x²

**№3.** Постройте график функции *y* = 5*x* – 4. Пользуясь графиком, найдите:

1. значение функции, если значение аргумента равно 1;
2. значение аргумента, при котором значение функции равно 6.

**№4.** График функции у=kx+b пересекает оси координат в точках А (2;0) и В (0;-4). Найдите значения k и b.

**№5.** Решите систему уравнений: 3х-у= 17

2х+3у= -7

**№6.\*** Сберегательный банк начисляет на срочный вклад 20% годовых. Вкладчик положил на счет 800 р. Какая сумма будет на этом счете через год, если никаких операций со счетом проводиться не будет?

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ:**

**Критерии оценивания контрольной работы №1 по теме «Числа и вычисления. Рациональные числа»**

Оценивание заданий:

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

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале:

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

**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 |

**Критерии оценивания контрольной работы №3 по теме «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 |

**Критерии оценивания контрольной работы №4 по теме «Обобщение и систематизация знаний учащихся по курсу алгебры 7 класса»**

Оценивание заданий:

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

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Первичный балл | 0-2 | 3-5 | 6-8 | 9-11 |