**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по предмету**

*«Алгебра»*

**Паспорт фонда оценочных средств**

**по предмету «Алгебра»**

**7 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Контролируемые разделы (темы) дисциплины\*** | **Наименование**  **оценочного средства** |
| **1** | Входная контрольная работа | Входная контрольная работа |
| **2** | « Рациональные числа» | Контрольная работа за 1 четверть по теме "Рациональные числа" |
| **3** | «Алгебраические выражения» | Контрольная работа за 2 четверть по теме "Алгебраические выражения" |
| **4** | «Линейные уравнения» | Контрольная работа за 3 четверть по теме "Линейные уравнения" |
| **5** | Повторение. Обобщение. Систематизация. | Итоговая контрольная работа |

**ВХОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**Вариант 1**

1. Вычислите:

а) –54 : 3 + 19 б) –7 · (59 – 73)

1. Найдите значение выражения:

а) –1,9 · (2,98 – 3,5) б) (−10,6 + 13,42) : 4.

1. Вычислите:

а)  б) 

1. В начале учебного года в школах района было 136 компьютеров. К концу учебного года число компьютеров в школах увеличилось на 25%. Определите:

а) на сколько увеличилось число компьютеров в этих школах;

б) сколько компьютеров стало в школах этого района.

1. Решите уравнение: –4х + 7 + 8,5 = 7,5.

**Вариант 2**

1. Вычислите:

а) –35 · (47 – 63) б) 204 : (–8) + 49.

1. Найдите значение выражения:

а) –2,09 + 1,71 : 0,72 б) 7,39 − 2,15 · 6,4.

1. Вычислите:

а)  б) 

1. В начале учебного года в школе училось 1080 учащихся. За год число учащихся школы уменьшилось на 40%. Определите:

а) на сколько уменьшилось число учащихся этой школы;

б) сколько учащихся стало в школе к концу учебного года.

1. Решите уравнение: –5х –12 + 4,5 = –3,5.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ЗА 1 ЧЕТВЕРТЬ ПО ТЕМЕ «РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА».**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 вариант | 2 вариант |
| №1. Найдите значение выражения  а) б)  №2. Представьте в виде степени выражение   1. х6 ∙ х8; 2) х8: х6; 3) (х6)8; 4)   №3. Вычислите:   1. 63 + 24 2. (-3)4 – (-1)11   №4. На выпечку 8 батонов требуется кг муки. Сколько муки потребуется на выпечку 12 таких батонов?  №5. Когда в поле собрали 756 кг картофеля, то было выполнено 72% плана. Сколько картофеля нужно собрать по плану?( 2 б.) | №1. Найдите значение выражения  а)  б)  №2. Представьте в виде степени выражение   1. х7 ∙ х4; 2) х7: х4; 3) (х7)4; 4)   №3. Вычислите:   1. 53 + 34 2. (-6)4 – 110   №4. На отлив 14 блоков расходуется 16,8 кг цемента. Сколько потребуется цемента на отлив 27 таких блоков?  №5. Когда магазин продал 78,4 кг картофеля, то оказалось, что продано 24,5% картофеля на складе. Сколько всего картофеля на складе? (2 б.) |

Ответы:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 вариант | а)  б) 2,25 | 1)х14  2) х2  3) х48  4) х5 | 1)232  2) 82 | 1,8 | 1050 |
| 2 вариант | а)  б) 2,25 | а) х11  б) х3  в) х28  г) х6 | 1. 206 2. 1295 | 32,4 | 320 |

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Кол-во баллов | 2 | 3-5 | 6-7 | 8-9 |

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ЗА 2 ЧЕТВЕРТЬ**

**ПО ТЕМЕ "АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ"**

**1 вариант**

№1. Представьте в виде степени выражение:

1)х8 ∙ х7;    2) х7: х6;       3) (х4)8;

№2. Преобразуйте в одночлен стандартного вида

1)–8а3с5∙4с5а6                     2) ( – 5m2n2)3

№3. Выполните действия: а) (З*а* - 4*ах* + 2) - (11*а* - 14*ах*); б) 3*у*2 *(у*3 *+* 1).

№4.Раскройте скобки: а) (*с* + 2) (*с* - 3); б) (2*а* - 1) (З*а* + 4);

в) (5*х* - *2у) (*4*х - у)*.

№5. Преобразуйте в многочлен:

а) (а + 4)2 б)(x– 6)(x+6) в) (3у – с)2   
 г) (2а – 5)( 2а + 5) д) (х2 + у)( х2 – у)   
 №6. Разложите на множители:

а**) 32 – х2** б) а2 **– 9**   в) а2 + 10а + 25

**2 вариант**

№1. Представьте в виде степени выражение :

х9 ∙ х4;    2) х9: х4;       3) (х6)4;

№2. Преобразуйте в одночлен стандартного вида

1) –6х8у4∙2х5у3                     2) ( – 6а4n)3

№3. Выполните действия: а) (2*а*2 - З*а* + 1) - (7*а*2 - 5*а*); б) 3*х* *(*4*х*2- *х).*

№4. Раскройте скобки: а) (*а* - 5) (*а* - 3); б) (5*х* + 4) (2*х* - 1);

в) *(*3*р +* 2*с) (*2*р +* 4*с)*.

№5. Преобразуйте в многочлен:  
**а) (а – 3)2** б)(y–4)(y+4) **в) (2у + 5)2  
г) (4а – b)( 4а + b)  д) (х2 + 1)( х2 – 1)**   
№6. Разложите на множители:  
**а) с2 – 52** б) 4 **–** b2 **в) х2 – 8х + 16**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 вариант | 1) х15  2) х  3) х32 | 1) -32а9с10  2) -125m6n6 | 1)8a+10ax+2  2)3y5+3y2 | a) c2-c-6  б)6а2+5а-4  в)20х2-13ху+2у2 | а) а2+8а+16  б) х2-36  в)9у2-6ус+с2  г)4а2-25  д)х4-у2 | а) (3-х) (3+х)  б) (а-3) (а+3)  в) (а+5)2 |
| 2 вариант | 1) х13  2) х5  3) х24 | 1) -12x13y7  2) -216a12n3 | 1)-5a2+2a+1  2)12x3-3x2 | а) а2-8а+15  б)10х2+3х-4  в)6р2+16ср+8с2 | а) а2-6а+9  б) у2-16  в)4у2+20у+25  г)16а2-b2  д)х4-1 | а) (с-5) (с+5)  б) (2-b) (2+b)  в)(x-4)2 |

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ЗА 3 ЧЕТВЕРТЬ**

**ПО ТЕМЕ «ЛИНЕЙНЫЕ УРАВНЕНИЯ»**

(каждое верно выполненное задание оценивается в 1 балл)

**Вариант 1**

1. Решите уравнение: а) (2х – 1)+ (х + 3) = 5х+3; б) (3x – 2)/5 = (2x – 3)/4.
2. При каком значении переменной разность выражений 6х – 7 и 2х + 3 равна 4?

**3.**Функция задана формулой y = –3x + 1. Определите:  
1) значение функции, если значение аргумента равно 4;  
2) значение аргумента, при ко то ром значение функции равно –5;  
3) проходит ли график функции через точку A (–2; 7).

**4.**Постройте график функции y = 2x – 5. Пользуясь графиком, найдите:  
1) значение функции, если значение аргумента равно 3;  
2) значение аргумента, при котором значение функции равно –1.

**5.** Решите методом подстановки систему уравнений х — 3у = 8, 2х — у = 6.

**Вариант 2**

1. Решите уравнение: а) (1 –3x) - (х + 2) = -8х+5; б) (2x – 3)/3 = (4x – 1)/5.
2. При каком значении переменной разность выражений 8х – 3 и 3х + 4 равна 5?

**3**.Функция задана формулой y = –2x + 3. Определите:  
1) значение функции, если значение аргумента равно 3;  
2) значение аргумента, при котором значение функции равно 5;  
3) проходит ли график функции через точку B (–1; 5).

**4.**Постройте график функции y = 5x – 4. Пользуясь графиком, найдите:  
1) значение функции, если значение аргумента равно 1;  
2) значение аргумента, при ко то ром значение функции равно 6.

**5.**Решите методом подстановки систему уравнений х +4у = -6, 3х — у = 8

Ответы:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 вариант | а) х = -0,5;  б) х = –3,5. | х = 3,5. | **1) у = –11;**  **2) х = 2 ;**  **3)проходит.** | **1) y = 1 при x = 3;**  **2) x = 2 при y = –1.** | (2; -2). |
| 2 вариант | а) х = 1,5;  б) х = –6. | х = 2,4. | **1) y = –3;**  **2) x = –1;**  **3)проходит.** | **1) x = 1 ⇒ y = 1;**  **2) y = 6 ⇒ x = 2.** | (2; -2). |

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Кол-во баллов | 2 | 3 | 4 | 5 |

**ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

|  |  |
| --- | --- |
| ***1 вариант.***  **1).** Упростите выражение:  *а). 15х + 8у – х – 7у;*  *б). 4( 3в + 2 ) – 2( 2в – 3 ).*  **2).** Решите уравнение:  *2х + 7 = 3х – 2( 3х – 1 );*  **3)**. Вычислите:    **4).** Выполните умножение:  *– 0,3 а( а 2 – 3 )( а 2 + 3 )*.  **5).** Преобразуйте в многочлен:  *а). ( 2х + у )2 ;*  *б). ( 5в – 4х )( 5в + 4х )*.  **6).** Постройте график функции *у = 2х + 6.*  Укажите с помощью графика, чему равно значение *у* при *х = 1,5.*  **7).** Решите систему уравнений: | ***2 вариант.***  **1).** Упростите выражение:  *а). 3а – 7в – 6а + 8в;*  *б). 2( 2у – 1 ) – 3( у + 2 ).*  **2)**. Решите уравнение:  *4 – 2( х + 3) = 4( х – 5).*  **3**). Вычислите:    **4).** Выполните умножение:  *0,5х( 2х 2 – 5 )( 2х 2 + 5)*.  **5)**. Преобразуйте в многочлен:  *а). ( а – 2в ) 2 ;*  *б). ( 3у + 5 )( 3у – 5 ).*  **6)**. Постройте график функции *у = – 2 х + 6.*  Укажите с помощью графика, при каком значении *х* значение функции равно *– 2.*  **7**). Решите систему уравнений: |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 вариант | а) 14х+у; б) 8в+14 | х = -1 | а) 49; б) 5 | - 0,3а5 +2,7а | а) 4х2 +4ху +у2; б) 25в2 – 16х2 | при х=1,5 у=9 | (-1; 3) |
| 2 вариант | а)-3*а + в б) у – 8* | х= 3 | а) 36; б) 9 | 2 х5 – 12,5х | а) *а2 - 4ав +4в2* б) 9у2 – 25 | при у= -2 ; х= 4 | (2; -3) |

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Кол-во баллов | 2 | 3-4 | 5-6 | 7 |

**Паспорт фонда оценочных средств**

**по предмету «Алгебра»**

**8 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Контролируемые разделы (темы) дисциплины\* | Наименование оценочного средства |
| 1 | Корни и степень с целым показателем | Контрольная работа № 1 за 1 четверть |
| 2 | Квадратные корни. Степень с целым показателем. Квадратный трехчлен | Контрольная работа № 2 |
| 3 | Алгебраическая дробь | Контрольная работа №3 |
| 4 | Алгебраическая дробь. Уравнения | Контрольная работа № 4 за 2 четверть |
| 5 | Квадратные уравнения | Контрольная работа №5 |
| 6 | Уравнения и неравенства. Квадратные уравнения» | Контрольная работа № 6 за 3 четверть |
| 7 | Неравенства и системы | Контрольная работа №7 |
| 8 | Повторение. Обобщение. Систематизация. | ВПР |

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1 ЗА 1 ЧЕТВЕРТЬ**

**ПО ТЕМЕ: «КОРНИ И СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Каждое задание оценивается 1 баллом.

Отметка «5» -8 баллов

Отметка «4» 6-7 баллов

Отметка «3» 4-5 баллов.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2**

**ПО ТЕМЕ: «КВАДРАТНЫЕ КОРНИ. СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. КВАДРАТНЫЙ ТРЕХЧЛЕН»**

|  |  |
| --- | --- |
| Контрольная работа «Квадратные корни. Степени. Квадратный трехчлен»  Вариант 1 | Контрольная работа «Квадратные корни. Степени. Квадратный трехчлен»  Вариант 2 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 1. · | 1. · |
| 1. · | 1. · |
|  |  |
| 1. Из данных чисел 3, -3, 2, -2 выбрать корни квадратного трехчлена - х – 6 и записать разложение на множители | 1. Из данных чисел 3, -3, 2, -2 выбрать корни квадратного трехчлена + х - 6 и записать разложение на множители |

Каждое задание 1-11 оценивается 1 баллом, задание 12 - 3мя баллами.

Отметка «5» -12-14 баллов

Отметка «4» 8-11 баллов

Отметка «3» 5-7- баллов.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3 «АЛГЕБРАИЧЕСКАЯ ДРОБЬ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 1. + | 1. - |
| 1. + | 1. - |
| 1. - | 1. - |
| 1. · | 1. 12αb · |
| 1. : | 1. - : |
| 1. : | 1. : |

Каждое задание 1-4 оценивается 1 баллом, 5-9 - 2мя баллами

Отметка «5» -12-14 баллов

Отметка «4» 8-11 баллов

Отметка «3» 5-7 баллов.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 4 ЗА 2 ЧЕТВЕРТЬ «АЛГЕБРАИЧЕСКАЯ ДРОБЬ. УРАВЕНИЯ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| 1. Преобразовать |  |
| 1. Преобразовать - | 1. - |
| 1. Преобразовать : , найти значение при а=2, b=3 | 1. Преобразовать : , найти значение при х=2 |
| 1. Решить уравнение 3х+ 12(х – 1) = 0 | 1. Решить уравнение 5(х-7)=х +4 |
| 1. Решить уравнение 3х2 = 18х | 1. Решить уравнение 2х2 - 3х = 0 |
| 1. Решить уравнение =0 | 1. Решить уравнение |

Каждое задание оценивается 1 баллом

Отметка «5» -6 баллов

Отметка «4» 4-5 баллов

Отметка «3» 3 балла.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 5**

**ПО ТЕМЕ: «КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ»**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВАРИАНТ 1**  **1**) *х*2 *+* 5*х* = 0 **2**) *х*2 – 4 = 0 **3**) 3*х* + 2*х*2 – 5 = 0**4**) *х*2 + 2 + 3*х* = 0 **5**) *х*2 + 4*х* *+* 4 = 0 **6**) 3*х*2 + 8*х* = 3  **7**) 6*а*2 + 2 = 6*а* | **ВАРИАНТ 2**  **1**) 2*х*2 + *х +* 67 = 0 **2**) 4*х* + *х*2 = 0**3**) 3*х*2 – 27 = 0 **4**) 5*х*2 = 3*х* + 2**5**) *х*2 + 8+ 6*х* = 0 **6**) 9 + *х*2 = 6*х* **7**) 3*у*2 + 4*у* = 4 |

Каждое задание 1 и 2оценивается 1 баллом, задания3 - 7 - 2мя баллами

Отметка «5» -9-10 баллов

Отметка «4» 6-8 баллов

Отметка «3» 4-5 баллов.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 6 ЗА 3 ЧЕТВЕРТЬ**

**ПО ТЕМЕ: «УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА. КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ»**

|  |  |
| --- | --- |
| **В-1.**  **1.** Решите уравнение:  а)5(х-7)=х +4;  б) 3х2 = 18х;  в) 100х2 - 16 = 0;  г) х2 - 16х + 63 = 0.  **2.** Периметр прямоугольника равен 20 см. Найдите его стороны, если известно, что площадь прямоугольника равна 24 см2.  **3.** В уравнении х2 + pх – 18 = 0 один из его корней равен 9. Найдите другой корень и коэффициент p.  4. Решить неравенство  7(2-х)>4(3-x) | **В-2.**  **1.** Решите уравнение:  а) 3х+ 12(х – 1) = 0;  б) 2х2 - 3х = 0;  в) 16х2 = 49;  г) х2 - 2х - 35 = 0.  **2.** Периметр прямоугольника равен 30 см. Найдите его стороны, если известно, что площадь прямоугольника равна 56 см2.  **3.** Один из корней уравнения х2 + 11х + q = 0 равен -7. Найдите другой корень и свободный член q.  4. Решить неравенство  7+3(1-х)>3-x |

Каждое задание а - в из пункта1 и задание4 оценивается 1 баллом, задание г из пункта 2 и пункты 2 и 3- 2мя баллами

Отметка «5» -9-10 баллов

Отметка «4» 6-8 баллов

Отметка «3» 4-5 баллов.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 7**

**ПО ТЕМЕ: «НЕРАВЕНСТВА И СИСТЕМЫ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант № 1   1. Решите неравенство    1. –14+x > –4;    2. 2) 4x+25 < 85;    3. 5+9(x–4) > –8x–167    4. –3 < x +2 <5 2. Решите систему неравенств 3. Решите систему уравнений | Вариант № 2   1. Решите неравенство    1. – x–27 ≥ –16;    2. 23–3x > 8;    3. 9(x–3)+11 ≥ 14+6x    4. –4 < x –3 < 7 2. Решите систему неравенств 3. Решите систему уравнений |

Каждое задание а - d из пункта1 оценивается 1 баллом, задание a-b из пункта 2 - 2мя баллами

Отметка «5» -8 баллов

Отметка «4» 6-7 баллов

Отметка «3» 4-5 баллов.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ФОРМАТЕ ВПР

**Паспорт фонда оценочных средств**

**по предмету «Математика»**

**9 класс**

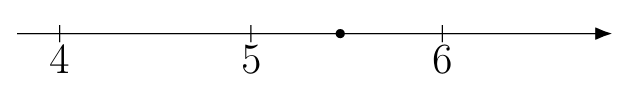
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Контролируемые разделы (темы) дисциплины\* | Наименование оценочного средства |
| 1 | Действительные числа и квадратные уравнения | Контрольная работа № 1 за 1 четверть |
| 2 | Системы уравнений | Контрольная работа № 2 |
| 3 | Уравнения. Системы уравнений | Контрольная работа №3 за 2 четверть |
| 4 | Неравенства. Системы неравенств | Контрольная работа № 4 |
| 5 | Функции | Контрольная работа №5 за 3 четверть |
| 6 | Числовые последовательности | Контрольная работа № 6 |
| 7 | Повторение. Обобщение. Систематизация. | ВПР |

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1 ПО ТЕМЕ:**

**«ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА И КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ»**

**Вариант 1**

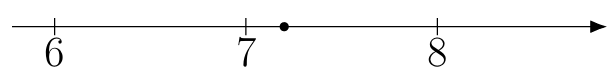
1. Одно из чисел отмечено на прямой точкой.   
   Какое это число?



1. Расположите в порядке возрастания числа: .
2. Найдите значение выражения: .
3. Между какими соседними целыми числами расположено число ?
4. Решите биквадратное уравнение:

**Вариант 2**

1. Одно из чисел отмечено на прямой точкой.   
   Какое это число?



1. Расположите в порядке возрастания числа: .
2. Найдите значение выражения: .
3. Между какими соседними целыми числами расположено число ?
4. Найдите сумму корней уравнения:
5. Решите биквадратное уравнение:

Каждое задание 1-4 оценивается 1 баллом, задание 5 - 2мя баллами, задания 6-7- 3мя баллами

Отметка «5» -9-10 баллов

Отметка «4» 6-8 баллов

Отметка «3» 4-5 баллов.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2**

**УРАВНЕНИЯ. СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ.**

**Вариант 1**

1.Решите систему уравнений:

2.Площадь прямоугольного треугольника равна 15 дм2, а сумма его катетов равна 11дм. Найдите катеты.

3.Решите графически систему уравнений:

4.Не выполняя построения, найдите координаты точек пересечения окружности и прямой х+у= - 3.

5. Решите систему уравнений:

**6.**  

**Вариант 2**

1.Решите систему уравнений:

2.Площадь прямоугольника равна 12 дм2, а его периметр равен 14 дм. Найдите стороны прямоугольника.

3.Решите графически систему уравнений:

4.Не выполняя построения, найдите координаты точек пересечения окружности и прямой х+у= - 1.

5. Решите систему уравнений:

6.  

Каждое задание оценивается 1 баллом

Отметка «5» -6 баллов

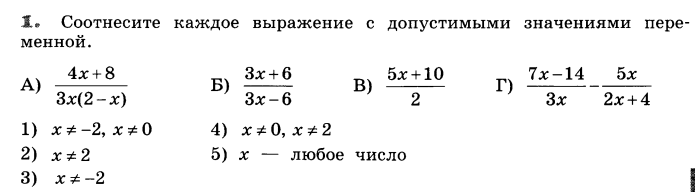
Отметка «4» 4-5 баллов

Отметка «3» 2-3- балла.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3 ЗА 2 ЧЕТВЕРТЬ**

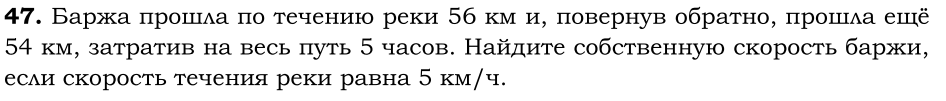
**ПО ТЕМЕ «УРАВНЕНИЯ. СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ»**

**Вариант 1.**



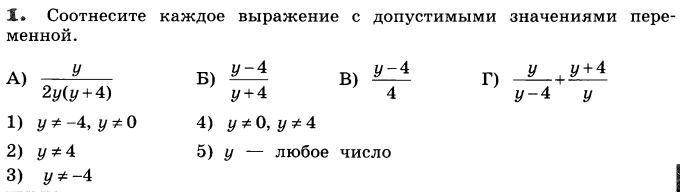
2.   

3. Решите систему уравнений: 



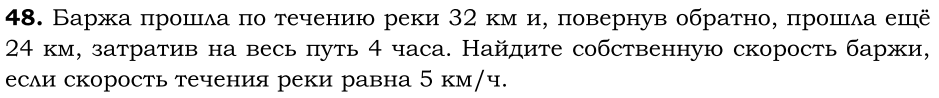
5. 

**Вариант 2.**



**2.**   

3. Решите систему уравнений: 



**5.** 

**З**адание 1 и каждое уравнение из задания 2 оценивается 1 баллом, задание 3 - 2мя баллами, задания 4-5- 3мя баллами

Отметка «5» -9-10 баллов

Отметка «4» 6-8 баллов

Отметка «3» 3-5 баллов.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 4**

**ПО ТЕМЕ «НЕРАВЕНСТВА. СИСТЕМЫ НЕРАВЕНСТВ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант № 1   1. Решите неравенство    1. –14+x > –4;    2. 2) 4x+25 < 85;    3. 5+9(x–4) > –8x–167    4. –3 < x +2 <5 2. Решите систему неравенств 3. Решите неравенство\* | Вариант № 2   1. Решите неравенство    1. – x–27 ≥ –16;    2. 23–3x > 8;    3. 9(x–3)+11 ≥ 14+6x    4. –4 < x –3 < 7 2. Решите систему неравенств 3. Решите неравенство\* |

Каждое задание а - d из пункта1 оценивается 1 баллом, задание a-b из пункта 2 - 2мя баллами, задание a-b из пункта 3 - 3мя баллами

Отметка «5» -9-10 баллов

Отметка «4» 6-8 баллов

Отметка «3» 4-5 баллов.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 5 ЗА 3 ЧЕТВЕРТЬ**

**ПО ТЕМЕ: «ФУНКЦИИ»**

**Вариант № 1**

1. Найти координаты вершины параболы и нули функции :

1) 𝑦 = 𝑥2 − 5;

1. Построить график функции:

у = −х2 + 2х + 3.

По графику выяснить:

1. при каких значениях *х* функция принимает положительные значения;
2. при каких значениях *х* функция убывает;

3.Найти значение коэффициента *а,в,с*, если точка (1;1) является вершиной параболы.

**Вариант № 2**

1. Найти координаты вершины параболы и нули функции :

𝑦 = 2(𝑥 + 5)2 − 8.

1. Построить график функции:

у = х2 -2х + 4.

По графику выяснить:

1. при каких значениях *х* функция принимает положительные значения;
2. при каких значениях *х* функция возрастает;

3.Найти значение коэффициента *а,в,с*, если точка (-1;1) является вершиной параболы.

Задания 1 и 3 оцениваются 2мя баллами, задани2 - 4мя баллами

Отметка «5» -8 баллов

Отметка «4» 6-7 баллов

Отметка «3» 4-5 баллов.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 6**

**ПО ТЕМЕ: «ЧИСЛОВЫЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант 1**  1. Найдите четырнадцатый член и сумму двадцати первых членов арифметической прогрессии ( *an*), если  .  2. Найдите пятый член и сумму четырёх первых членов геометрической прогрессии ( bn),  если , а знаменатель .  3. Найдите сумму бесконечной геометрической прогрессии 28, −14, 7, ... .  4. Найдите номер члена арифметической прогрессии (*a*n), равного 7,3, если , а разность прогрессии  d = −0, 5 .  5. Какие два числа надо вставить между числами 2 и −54,  чтобы они вместе с данными числами образовали геометрическую прогрессию?  6\*. При каком значении *x* значения выражений 2 *x* + 6,  *x   +  7* и *x   +  4* будут последовательными членами геометрической прогрессии? Найдите члены этой прогрессии. | **Вариант 2**  1. Найдите шестнадцатый член и сумму тридцати первых  членов арифметической прогрессии ( *a*n),если .  2. Найдите шестой член и сумму пяти первых членов геометрической прогрессии (bn ), , а знаменатель  .  3. Найдите сумму бесконечной геометрической прогрессии −125, 25, −5, ... .  4. Найдите номер члена арифметической прогрессии (*a*n), равного 10,9, если , а разность прогрессии  d = 0, 3 .  5. Какие два числа надо вставить между числами 2,5 и 20,  чтобы они вместе с данными числами образовали геометрическую прогрессию?  6\*. При каком значении  *x* значения выражений *x  + 1*, *x  + 5* и *2 x  + 4* будут последовательными членами геометрической прогрессии? Найдите члены этой прогрессии. |

Каждое задание 1 - 5 оценивается 2мя баллами

Отметка «5» -9-10 баллов

Отметка «4» 6-8 баллов

Отметка «3» 4-5 баллов.

Выполнение задания 6 оценивается отдельной отметкой.

**ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ФОРМАТЕ ОГЭ**