**Фонд оценочных средств.**

**Алгебра 7 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока работы | Форма контроля | Назначение КИМов | Источник |
| 1. | Входная контрольная работа | Контрольная работа | Цели проведения входной контрольной работы: • определить степень устойчивости знаний учащихся;  • выяснить причины потери знаний за летний период; • наметить меры по устранению выявленных пробелов в процессе повторения материала. Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования. | [Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс / Л.И. Звавич, Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова — М.: Просвещение](https://www.labirint.ru/books/15453/?p=24088)[,](https://www.labirint.ru/books/329412/?p=24088) в которой кроме контрольных работ есть еще много самостоятельных работ по каждой теме. Контрольно-измерительные материалы используются в комплекте с учебным пособием «**Алгебра. Учебник для 7 класса / Ю.Н. Макарычев**, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова; Под редакцией **С.А. Теляковского** — М.: Просвещение». |
| 2. | Контрольная работа №1 по теме «Числа и вычисления. Рациональные числа» | Контрольная работа | Работа направлена на проверку умения выполнять: действия с рациональными числами, оценивать результат. Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования. | [Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс / Л.И. Звавич, Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова — М.: Просвещение](https://www.labirint.ru/books/15453/?p=24088)[,](https://www.labirint.ru/books/329412/?p=24088) в которой кроме контрольных работ есть еще много самостоятельных работ по каждой теме. Контрольно-измерительные материалы используются в комплекте с учебным пособием «**Алгебра. Учебник для 7 класса / Ю.Н. Макарычев**, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова; Под редакцией **С.А. Теляковского** — М.: Просвещение». |
| 3. | Контрольная работа №2 по теме «Алгебраические выражения» | Контрольная работа | Работа направлена на проверку умения выполнять:. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования. | [Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс / Л.И. Звавич, Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова — М.: Просвещение](https://www.labirint.ru/books/15453/?p=24088)[,](https://www.labirint.ru/books/329412/?p=24088) в которой кроме контрольных работ есть еще много самостоятельных работ по каждой теме. Контрольно-измерительные материалы используются в комплекте с учебным пособием «**Алгебра. Учебник для 7 класса / Ю.Н. Макарычев**, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова; Под редакцией **С.А. Теляковского** — М.: Просвещение». |
| 4. | Контрольная работа №3 по теме «Уравнения и неравенства». | Контрольная работа | Работа направлена на проверку умений решать рациональные уравнения и неравенства. Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования. | [Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс / Л.И. Звавич, Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова — М.: Просвещение](https://www.labirint.ru/books/15453/?p=24088)[,](https://www.labirint.ru/books/329412/?p=24088) в которой кроме контрольных работ есть еще много самостоятельных работ по каждой теме. Контрольно-измерительные материалы используются в комплекте с учебным пособием «**Алгебра. Учебник для 7 класса / Ю.Н. Макарычев**, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова; Под редакцией **С.А. Теляковского** — М.: Просвещение». |
| 5. | Контрольная работа № 4 по теме «Координаты и графики функции» | Контрольная работа | Работа направлена на проверку умений: устанавливать связи между координатами на одной координатной плоскости, строить график линейной функции. Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования. | [Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс / Л.И. Звавич, Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова — М.: Просвещение](https://www.labirint.ru/books/15453/?p=24088)[,](https://www.labirint.ru/books/329412/?p=24088) в которой кроме контрольных работ есть еще много самостоятельных работ по каждой теме. Контрольно-измерительные материалы используются в комплекте с учебным пособием «**Алгебра. Учебник для 7класса / Ю.Н. Макарычев**, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова; Под редакцией **С.А. Теляковского** — М.: Просвещение». |
| 6. | Контрольная работа №5 по теме «Итоговая контрольная работа» | Контрольная работа | Данная контрольная работа позволяет оценить знания учащихся за курс алгебры 7класса. Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования. | [Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс / Л.И. Звавич, Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова — М.: Просвещение](https://www.labirint.ru/books/15453/?p=24088)[,](https://www.labirint.ru/books/329412/?p=24088) в которой кроме контрольных работ есть еще много самостоятельных работ по каждой теме. Контрольно-измерительные материалы используются в комплекте с учебным пособием «**Алгебра. Учебник для 7 класса / Ю.Н. Макарычев**, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова; Под редакцией **С.А. Теляковского** — М.: Просвещение». |

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

***1 вариант.***

1). Найдите значение выражения:



2). Найдите значение выражения *26 – 4а*  при *а = 7,3.*

3). Упростите выражение:

*а). 15х + 8у – х – 7у;*

*б). 2( 5в – 1 ) + 3;*

*в). 3а – 2а – 4 + а – 1;*

*г). 4( 3в + 2 ) – 2( 2в – 3 ).*

4)Упростите выражение 

5) Из двух городов одновременно навстречу друг другу выехали легковой автомобиль и грузовик. Скорость легкового автомобиля *v км/ч*, а грузовика *u км/ч*.Найдите расстояние между городами, если автомобиль и грузовик встретились через *t ч*. Ответьте на вопрос задачи, если *v = 70 и = 40;t = 2.*

6). Раскройте скобки: *2а – ( 3а – ( 4а – 5 ))*.

***2 вариант.***

1). Найдите значение выражения:



2). Найдите значение выражения *5а + 2в*  при *а = *

3). Упростите выражение:

*а). 3а – 7в – 6а + 8в;*

*б). 3 ( 4х + 2 ) – 6;*

*в). 10х – ( 3х + 1 ) + ( х – 4 );*

*г). 2( 2у – 1 ) – 3( у + 2 ).*

4). Упростите выражение 

5). Три отряда сажали деревья. Первый посадил *а* деревьев, второй – 90 % того, что посадил первый, а третий – на *в* деревьев больше первого. Сколько деревьев посадили три отряда вместе. Ответьте на вопрос задачи, если *а = 20; в = 3.*

6). Раскройте скобки: *10х + ( 8х – ( 6х + 4 )).*

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

***1 вариант.***

1). Найдите значение выражения:

*а).*  при *а = - 18.*

2). Выполните действия:

**

3). Запишите число *27000*  в стандартном виде.

4). Упростите выражение:

*а). 4а 7в 5 ∙ ( -2ав 2 ) ; б). ( -3 х 4 у 2 )3 ;*

*в). ( - 2а 5у )2 .*

5). Вычислите:



6). Упростите выражение:



***2вариант.***

1). Найдите значение выражения:

 при *а = 0,8.*

2). Выполните действия:



3). Запишите число *38000*  в стандартном виде.

4). Упростите выражение:

*а). – 3а 5 ∙ 4ав 6 ; б). ( - 2ху 6 )4 ;*

*в). ( - 3а 3 в 4 )3 .*

5). Вычислите:



6). Упростите выражение:



**Контрольная работа №3 по теме «Уравнения и неравенства».**

***1 вариант.***

1). Решите уравнение:

*а). 3х + 2,7 = 0;*

*б). 2х + 7 = 3х – 2( 3х – 1 );*

*в). *

2). В трёх седьмых классах 103 ученика. В VII Б на 4 ученика больше, чем в VII А, и на 2 ученика меньше, чем в VII В. Сколько учеников в каждом классе ?

3). Решите уравнение 

4). За 3 дня турист прошёл 90 км. Во второй день он прошёл на 10 км меньше, чем в первый день, а в третий  того, что в первый и во второй день вместе.

***2 вариант.***

1). Решите уравнение:

*а). 5х – 0,8 = 2х + 1,6;*

*б). 4 – 2( х + 3) = 4( х – 5).*

*в). *

2). За 6 часов работы ученик сделал столько же деталей, сколько мастер за 4 часа. Известно, что мастер изготавливал в час на 5 деталей больше, чем ученик. Сколько деталей в час изготавливал ученик ?

3). Решите уравнение 

4). В первом ящике в 2 раза больше килограммов гвоздей, чем во втором. После того как из первого ящика взяли 5 кг гвоздей, а из второго 10 кг, в первом стало в 3 раза больше гвоздей, чем во втором. Сколько килограммов гвоздей было в двух ящиках ?

**Контрольная работа № 4 по теме «Координаты и графики** **функции»**

**Вариант 1**

1). Функция задана формулой *у = 3х + 18.* Определите:

*а*). Чему равно значение *у*  при *х = - 2,5 ;*

*б).* При каком значении  *х* значение  *у*  равно *– 3;*

*в).* Проходит ли график функции через точку

*А ( -5 ; 3 ) .*

2). Постройте график функции  *у = 2х + 6 .*

Укажите с помощью графика, чему равно значение *у* при *х = 1,5 .*

3). В одной и той же системе координат постройте графики функций  *у = - 0,5х* и *у = 3 .* Определите координаты точки пересечения графиков.

4). Найдите значение *в* , если известно, что график функции *у = - 5х + в*  проходит через точку *С ( 10; - 52 ).*

5). Запишите уравнение прямой, параллельной графику функции *у = - 7х – 15* и проходящей через начало координат.

**Вариант 2**

1). Функция задана формулой *у = - 5х + 10.* Определите:

*а*). Чему равно значение *у*  при *х = 2,5 ;*

*б).* При каком значении  *х* значение  *у*  равно *– 5;*

*в).* Проходит ли график функции через точку

*В ( 3; 5 ) .*

2). Постройте график функции  *у = – 2 х + 6 .*

Укажите с помощью графика, при каком значении  *х* значение функции равно *– 2 .*

3). В одной и той же системе координат постройте графики функций  *у = 0,5х* и *у = - 4 .* Определите координаты точки пересечения графиков.

4). Найдите значение *k* , если известно, что график функции *у = kх – 12*  проходит через точку *А ( 15; - 7 ).*

5). Запишите уравнение прямой, параллельной графику функции *у = 8х + 13* и проходящей через начало координат.

**Контрольная работа №5 по теме «Итоговая контрольная работа»**

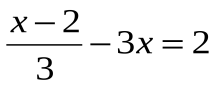
**Вариант 1**

1. Упростите выражение:

а) hello_html_5538290; б) hello_html_4ee267f5; в) hello_html_1f493b62.

1. Разложите на множители:

а)hello_html_m7dc1c2ff; б) hello_html_4cf0a08f.

1. Постройте график функции hello_html_m1de9b6a4 и на графике укажите координаты точек его пересечения с осями координат.
2. Решите уравнение: а) ;
3. Из деревни в город, расстояние между которыми 120 км, выехал мотоциклист. Через 1,5 ч из города ему на встречу выехала машина и встретила мотоциклиста через 0,5 ч после своего выезда. Найдите скорость мотоциклиста и скорость машины, если скорость машины на 10 км/ч больше скорости мотоцикла.

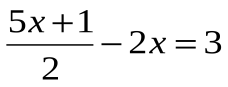
**Вариант 2**

1. Упростите выражение:

а) hello_html_m1eb5d5c9; б) hello_html_m612e00db; в) hello_html_m3e755495.

1. Разложите на множители:

а)hello_html_m2bc9ba7; б) hello_html_m408267a3.

1. Постройте график функции hello_html_m5c06f20f и на графике укажите координаты точек его пересечения с осями координат.
2. Решите уравнение; а) ;
3. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 14 км, вышел пешеход. Через 1,5 ч из пункта В в пункт А выехал велосипедист со скоростью на 8 км/ч больше, чем скорость пешехода. Найдите скорость пешехода и велосипедиста, если велосипедист встретил пешехода через 0,5 ч после своего выезда.

Решите систему уравнений