**Промежуточная аттестация по алгебре**

**8 А класс**

**2019-2020 учебный год**

1 вариант: Агапова, Борисов, Грошев, Колебакина, Кокорин, Лоховинин, Чушков, Попова

2вариант: Белая, Бушуев, Данилишина, Кармакулов, Музыкина, Павловский, Трапезникова, Жупикова

3 вариант: Старцева, Корелина, Костышен, Косяковская, Лобанов, Мукминов, Шахов, Ширшова

4 вариант: Глинский, Давыдова, Макарова, Минина, Шепель, Карандашова

Инструкция по выполнению работы

 На выполнение работы отводится 45 минут.

 Работа состоит из двух частей, включающих в себя 10 заданий.

 Часть 1 содержит 7 заданий с кратким ответом базового уровня по материалу курса «Алгебра 8 класс».

 Часть 2 содержит 3 более сложных задания по материалу курса «Алгебра 8 класс». При их выполнении надо записать полное обоснованное решение и ответ.

 Использование калькулятора не допускается.

Задания можно выполнять в любом порядке. Во второй части текст задания

переписывать не надо.

 За каждое правильно выполненное задание части 1 выставляется 1 балл. Задания части 2 оцениваются в 2 балла.

 Максимальное количество баллов: 13

 Критерии оценивания: «5» - 11 -13 баллов

 «4» - 7 - 9 баллов

 «3» - 5 - 6 баллов

**Желаем успеха!**

**Вариант 1**

**Часть 1**

|  |
| --- |
| **При выполнении заданий 1–10 укажите только правильный ответ. Необходимые вычисления выполняются на черновике.** |

№ 1. Най­ди­те зна­че­ние вы­ра­же­ния: $\left(\frac{11}{18}+\frac{2}{9}\right):\frac{5}{48}$ .

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№ 2. Найдите значение выражения: $\frac{2.1}{6,6-2,4}$ **.**

**Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

№ 3. Вычислите: 2$\sqrt{49}$ - 3$\sqrt{25}$.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№ 4. Решите урав­не­ние:  .$х^{2}+3х-4=0.$

 *Если корней несколько, запишите их в ответ без пробелов в порядке возрастания.*

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№ 5. Ре­ши­те не­ра­вен­ство:  $x-1<3x+2$.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№ 6. Не выполняя построения, определите, принадлежит ли графику функции

 $у=\frac{68}{х}$ точка С (-2;34)?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№ 7. 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?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть 2**

|  |
| --- |
| **При выполнении заданий используйте тетрадный лист. Сначала укажите номер задания, а затем запишите его решение и ответ. Пишите четко и разборчиво.** |



№ 8. Упростите вы­ра­же­ние:

№ 9. Два ве­ло­си­пе­ди­ста од­но­вре­мен­но от­прав­ля­ют­ся в 60-ки­ло­мет­ро­вый про­бег. Пер­вый едет со ско­ро­стью на 10 км/ч боль­шей, чем вто­рой, и при­бы­ва­ет к фи­ни­шу на 3 часа рань­ше вто­ро­го. Най­ди­те ско­рость ве­ло­си­пе­ди­ста, при­шед­ше­го к фи­ни­шу вто­рым.

№ 10. При каких значениях параметра p имеет один корень уравнение:

$$x^{2}-px+9=0?$$

**Вариант 2**

**Часть 1**

|  |
| --- |
| **При выполнении заданий 1–10 укажите только правильный ответ. Необходимые вычисления выполняются на черновике.** |

№1. Най­ди­те зна­че­ние вы­ра­же­ния: $\left(\frac{11}{10}-\frac{4}{11}\right):\frac{15}{44}$**.**

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№2. Найдите зна­че­ние вы­ра­же­ния:  $\frac{2,7}{2,9-1,1}$ .

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№3. Вычислите: 4$\sqrt{16}$ - 2$\sqrt{81}$.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№4. Найдите корни урав­не­ния:  $х^{2}+7х-18=0$.

*Если кор­ней несколько, за­пи­ши­те их в ответ без пробелов в порядке возрастания.*

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№5. Ре­ши­те не­ра­вен­ство:  .

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№6. Не выполняя построения, определите, принадлежит ли графику функции $y=\sqrt{x}$ точка F (81;9)?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№ 7. Товар на рас­про­да­же уце­ни­ли на 20%, при этом он стал сто­ить 680 р. Сколь­ко стоил товар до распродажи?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть 2**

|  |
| --- |
| **При выполнении заданий используйте тетрадный лист. Сначала укажите номер задания, а затем запишите его решение и ответ. Пишите четко и разборчиво.** |

№ 8. Найдите зна­че­ние выражения:

№ 9. Первый пешеход прошел 6 км, а второй пешеход 5 км. Скорость первого пешехода на 1 км/ч меньше, чем скорость второго. Найдите скорость первого пешехода, если известно, что он был в пути на 0,5 ч больше второго.

№ 10. При каких значениях параметра р имеет один корень уравнение:

$$x^{2}+3px+p=0?$$

**Вариант 3**

**Часть 1**

|  |
| --- |
| **При выполнении заданий 1–10 укажите только правильный ответ. Необходимые вычисления выполняются на черновике.** |

№1. Най­ди­те зна­че­ние вы­ра­же­ния: $\left(\frac{17}{16}-\frac{1}{32}\right): \frac{11}{24}$**.**

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№2. Найдите значение выражения:  $\frac{1,6}{2,6-1,8}$ .

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№3. Вычислите: 4$\sqrt{9}$ - 5$\sqrt{64}$.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№4. Най­ди­те корни урав­не­ния:  $х^{2}+х-12=0$.

*Если кор­ней несколько, за­пи­ши­те их в ответ без пробелов в порядке возрастания.*

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№5. Ре­ши­те не­ра­вен­ство:  .

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№6. Не выполняя построения, определите, принадлежит ли графику функции $y=-\sqrt{x}$ точка В (4;2)?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№ 7. Средний вес маль­чи­ков того же возраста, что и Сергей, равен 48 кг. Вес Сер­гея со­став­ля­ет 120% сред­не­го веса. Сколь­ко весит Сергей?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть 2**

|  |
| --- |
| **При выполнении заданий используйте тетрадный лист. Сначала укажите номер задания, а затем запишите его решение и ответ. Пишите четко и разборчиво.** |

№ 8. Найдите зна­че­ние выражения:  $\left(\frac{x}{x-1}-1\right)•\frac{xy-y}{x} $

№ 9. Ве­ло­си­пе­дист вы­ехал с по­сто­ян­ной ско­ро­стью из го­ро­да А в город В, рас­сто­я­ние между ко­то­ры­ми равно 60 км. От­дох­нув, он от­пра­вил­ся об­рат­но в А, уве­ли­чив ско­рость на 10 км/ч. По пути он сде­лал оста­нов­ку на 3 часа, в ре­зуль­та­те чего за­тра­тил на об­рат­ный путь столь­ко же вре­ме­ни, сколь­ко на путь из А в В. Най­ди­те ско­рость ве­ло­си­пе­ди­ста на пути из А в В.

№ 10. При каких значениях параметра p имеет один корень уравнение:

$$x^{2}+px+16=0 ?$$

**Вариант 4**

**Часть 1**

|  |
| --- |
| **При выполнении заданий 1–10 укажите только правильный ответ. Необходимые вычисления выполняются на черновике.** |

№1. Най­ди­те зна­че­ние вы­ра­же­ния: $\left(\frac{7}{22}+\frac{14}{11}\right): \frac{10}{33}$ .

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№2. Найдите зна­че­ние выражения:  $\frac{4,4}{5,8-5,3}$**.**

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№3. Вычислите: 3$\sqrt{25}$ - 3$\sqrt{100}$.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№4. Най­ди­те корни урав­не­ния:  $х^{2}+3х-18=0$.

*Если кор­ней несколько, за­пи­ши­те их в ответ без пробелов в порядке возрастания.*

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№5. Ре­ши­те не­ра­вен­ство:   .

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№6. Не выполняя построения, определите, принадлежит ли графику функции$ у=\frac{16}{х}$ точка D (0;16)?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№ 7. Плата за те­ле­фон со­став­ля­ет 340 руб­лей в месяц. В сле­ду­ю­щем году она уве­ли­чит­ся на 2%. Сколь­ко придётся пла­тить еже­ме­сяч­но за те­ле­фон в сле­ду­ю­щем году?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть 2**

|  |
| --- |
| **При выполнении заданий используйте тетрадный лист. Сначала укажите номер задания, а затем запишите его решение и ответ. Пишите четко и разборчиво.** |

№ 8. Найдите зна­че­ние выражения: $\left(1-\frac{x}{x+1}\right):\frac{x}{xy+y}$ .

№ 9. Два ве­ло­си­пе­ди­ста од­но­вре­мен­но от­прав­ля­ют­ся в 180-ки­ло­мет­ро­вый про­бег. Пер­вый едет со ско­ро­стью на 5 км/ч боль­шей, чем вто­рой, и при­бы­ва­ет к фи­ни­шу на 3 часа рань­ше вто­ро­го. Най­ди­те ско­рость ве­ло­си­пе­ди­ста, при­шед­ше­го к фи­ни­шу первым.

№ 10. При каких значениях параметра p имеет один корень уравнение:

$ x^{2}$-2px+3p=0?