

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ
Вариант № 1**ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ**

Работа состоит из 10 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении заданий Части 1 (№ 1 - № 9) нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то в бланке ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, надо поставить номер верного ответа в первой клетке;
- если варианты ответа к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в бланк ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, каждый знак (цифра, запятая) в отдельной клетке, начиная с первой;

Если вы ошиблись при выполнении задания, то можно внести исправления в поле замены.

При ответе на задание № 8 в бланк ответов №1 в табличку под каждой буквой напишите нужную цифру. Если вы ошиблись, зачеркните неправильный ответ и рядом впишите правильный.

Задание Части 2 - № 10 выполняется на обратной стороне бланка ответов № 1.

Желаем успеха!

Часть 1

1. Найдите значение выражения $2\frac{2}{3} \div \frac{3}{5} - 4$.

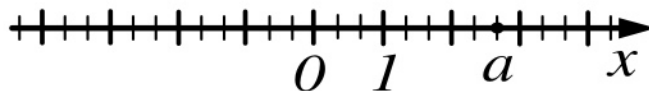
2. Маша в течение четырех дней читала книгу. Данные она записала в таблицу:

День недели	Пон	Вт	Ср	Чет
Количество страниц	36	42	56	66

Сколько в среднем страниц в день читала Маша?

- 1) 50 стр. 2) 46 стр. 3) 48 стр. 4) 40 стр.

3. Для данного числа a укажите, неверное неравенство.



- 1) $a > 1$ 2) $a > -1\frac{2}{3}$ 3) $a > 1\frac{1}{3}$ 4) $a > 2\frac{2}{3}$

4. Найдите значение выражение $\frac{1}{2} \cdot [4\sqrt{3}]^2$.

1) 3

2) 24

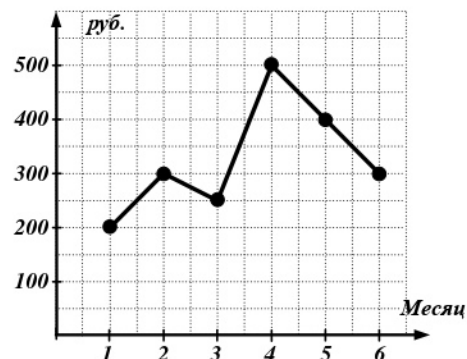
3) 12

4) 8

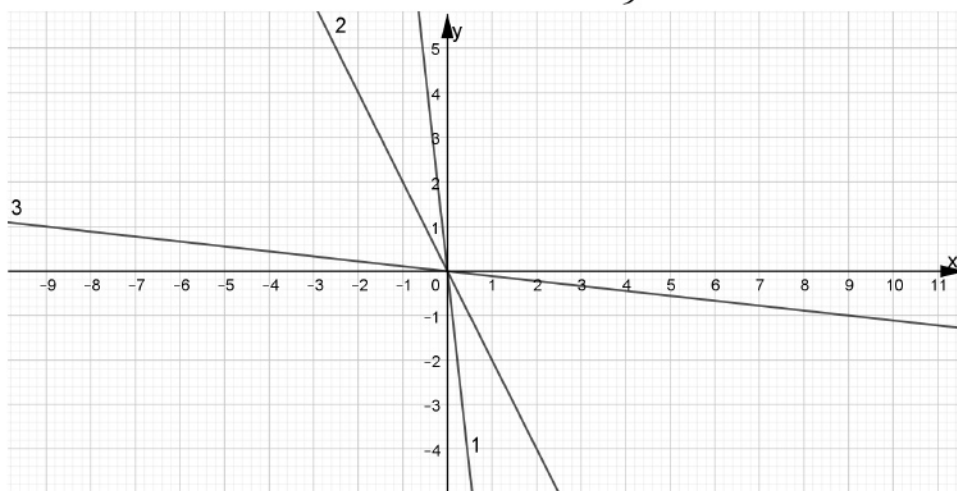
5. Решите уравнение $2x - 5 = 8 - 3(x + 1)$.

6. В магазине «А» холодильник стоит 20000 рублей, а в магазине «Б» такой же холодильник стоит на 30 % дороже. Сколько нужно заплатить за 2 холодильника, если их купить в магазине «Б»?

7. На графике точками обозначены цены за 1 м² керамической плитки в первые полгода. По графику определите, во сколько раз цена 1 м² плитки в январе меньше, чем в апреле.



8. Установите верное соответствие между уравнением прямой и его графиком, если: А: $y = -9x$ Б: $y = -\frac{1}{9}x$ В: $y = -2x$



А	Б	В

9. Найдите значение выражения $\frac{6x - 4}{9x^2 - 12x + 4}$ при $x = 0,5$.

Часть 2

10. Решите уравнение $[x^2 - 3]^2 + 2x^2 - 6 = 3$.

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ
Вариант № 2

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 10 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении заданий Части 1 (№ 1 - № 9) нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то в бланке ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, надо поставить номер верного ответа в первой клетке;
- если варианты ответа к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в бланк ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, каждый знак (цифра, запятая) в отдельной клетке, начиная с первой;

Если вы ошиблись при выполнении задания, то можно внести исправления в поле замены.

При ответе на задание № 8 в бланк ответов №1 в табличку под каждой буквой напишите нужную цифру. Если вы ошиблись, зачеркните неправильный ответ и рядом впишите правильный.

Задание Части 2 - № 10 выполняется на обратной стороне бланка ответов № 1.

Желаем успеха!

Часть 1

1. Найдите значение выражения $2\frac{4}{5} + \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{10}$.

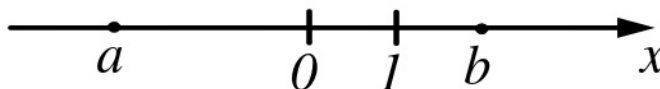
2. Маша в течение недели читала книгу. Данные она записала в таблицу:

День недели	Пон	Вт	Ср	Чет	Пят	Суб	Воск
Количество страниц	26	35	18	19	26	30	45

Сколько всего страниц книги прочитала Маша за первые три дня недели?

- 1) 67 стр. 2) 79 стр. 3) 61 стр. 4) 78 тр.

3. Для данных чисел a и b укажите верное неравенство.



- 1) $|a| < |b|$ 2) $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ 3) $-a > b$ 4) $\frac{1}{a} > b$

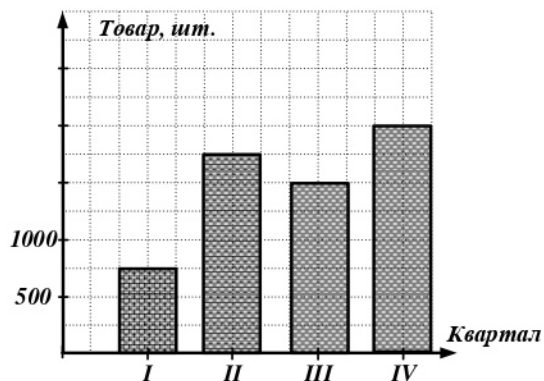
4. Упростите выражение $5\sqrt{18} \mid 2\sqrt{8}$.

- 1) 240 2) 96 3) 120 4) 24

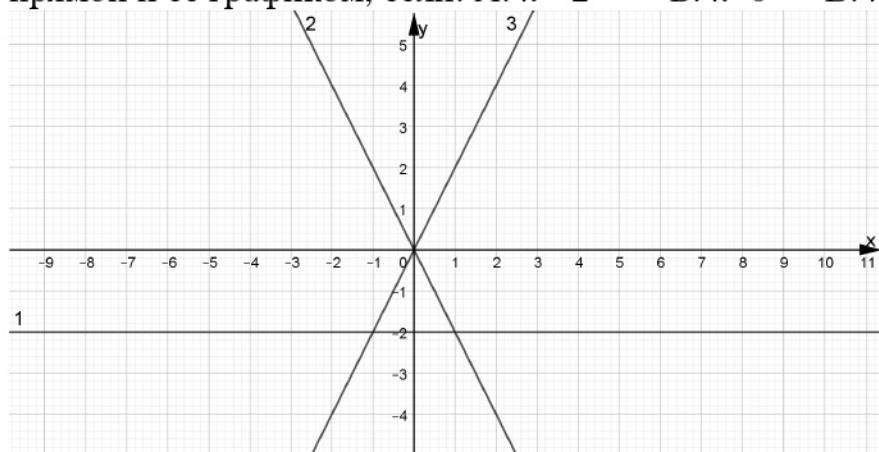
5. Решите уравнение $\frac{2x}{3} = \frac{4x-1}{5}$.

6. В папке находятся листы красного и зеленого цвета, всего 100 штук. Известно, что листы зеленого цвета составляют 25 % от всех листов. Сколько в папке находится листов красного цвета?

7. Менеджер Виталий подготовил для отчета диаграмму о количестве продаж товара по кварталам года. По диаграмме определите, на сколько меньше товара (в шт.) было продано в I квартале, чем в IV квартале.



8. Установите верное соответствие между угловым коэффициентом уравнения прямой и её графиком, если: А: $k=-2$ Б: $k=0$ В: $k=2$



А	Б	В

9. Найдите значение выражения $a^2 - 4a - [a + 2]^2$ при $a = -0,5$.

Часть 2

10. Решите уравнение $\frac{x^2 - 4x - 7}{x^2 - x - 6} + \frac{2}{x - 3} = \frac{5}{x + 2}$.

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ Вариант № 3

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 10 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении заданий Части 1 (№ 1 - № 9) нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то в бланке ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, надо поставить номер верного ответа в первой клетке;
- если варианты ответа к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в бланк ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, каждый знак (цифра, запятая) в отдельной клетке, начиная с первой;

Если вы ошиблись при выполнении задания, то можно внести исправления в поле замены.

При ответе на задание № 8 в бланк ответов №1 в табличку под каждой буквой напишите нужную цифру. Если вы ошиблись, зачеркните неправильный ответ и рядом впишите правильный.

Задание Части 2 - № 10 выполняется на обратной стороне бланка ответов № 1.

Желаем успеха!

Часть 1

1. Найдите значение выражения $[3,48 + 1,4 - 0,48] \cdot 2$.

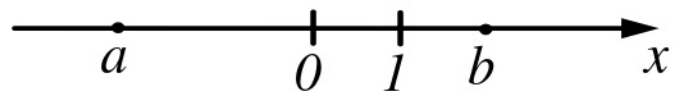
2. Оля измерила разные предметы в комнате и результаты записала в таблицу:

Предмет	Диван	Кровать	Линейка	Ручка	Тетрадь
Длина (в мм)	2000	2200	250	160	210

Во сколько раз длина дивана больше длины линейки?

- 1) в 8 раз 2) в 4 раза 3) в 6 раз 4) в 5 раз

3. Для данных чисел a и b укажите верное неравенство.



- 1) $a > b$ 2) $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ 3) $-a > b$ 4) $-a < b$

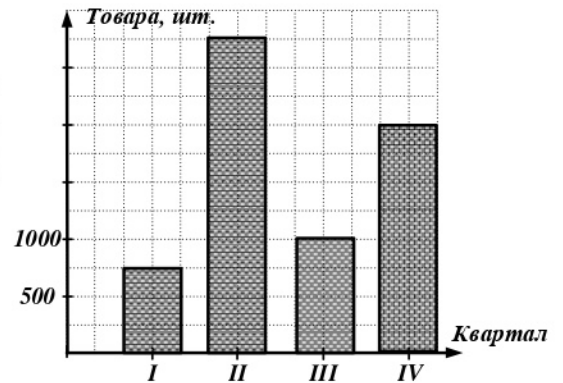
4. Найдите значение выражение $\frac{1}{3} \cdot [3\sqrt{2}]^2$.

- 1) 6 2) -6 3) 9 4) -9

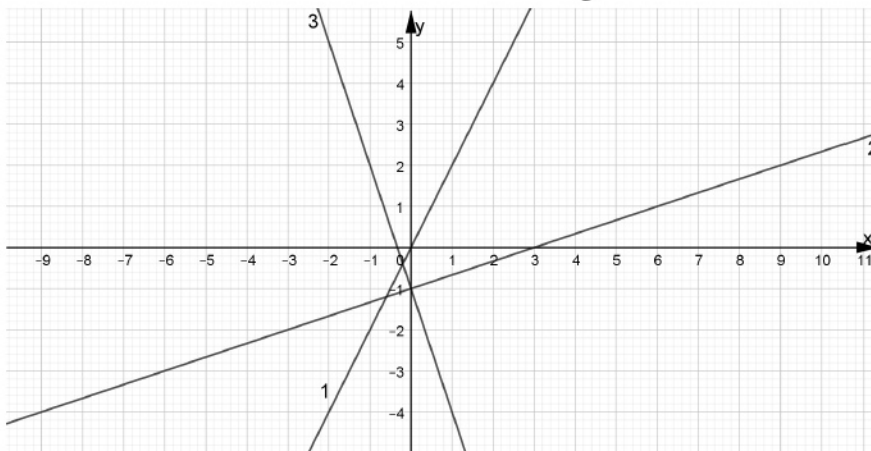
5. Решите уравнение $6 + 4[2 - x] = 3 - 5x$.

6. Площадь земельного участка составляет 400 м^2 . Он засеян овсом и ячменем в отношении 3:1. Какую площадь участка занимает овес?

7. Менеджер Виталий для отчета подготовил диаграмму о количестве продаж товара по кварталам года. По диаграмме определите, на сколько продажи товара (в шт.) возросли во II квартале, по сравнению с I кварталом.



8. Установите верное соответствие между угловым коэффициентом уравнения прямой и её графиком, если: А: $k = \frac{1}{3}$ Б: $k = -3$ В: $k = 3$



А	Б	В

9. Найдите значение выражения $\frac{25 - x^2}{x^2 + 5x}$ при $x = 2$.

Часть 2

10. Решите уравнение $x^2 - 8x + \sqrt{3-x} = \sqrt{3-x} - 15$

**Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ
 Вариант № 4**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 10 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении заданий Части 1 (№ 1 - № 9) нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то в бланке ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, надо поставить номер верного ответа в первой клетке;
- если варианты ответа к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в бланк ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, каждый знак (цифра, запятая) в отдельной клетке, начиная с первой;

Если вы ошиблись при выполнении задания, то можно внести исправления в поле замены.

При ответе на задание № 8 в бланк ответов №1 в табличку под каждой буквой напишите нужную цифру. Если вы ошиблись, зачеркните неправильный ответ и рядом впишите правильный.

Задание Части 2 - № 10 выполняется на обратной стороне бланка ответов № 1.

Желаем успеха!

Часть 1

1. Найдите значение выражения $4 \cdot [2,2 - 3,6 + 1,8]$.

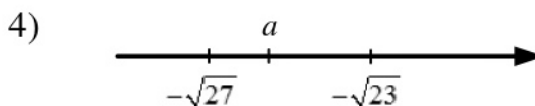
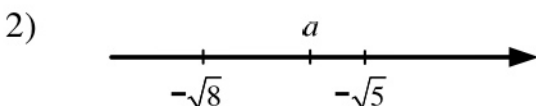
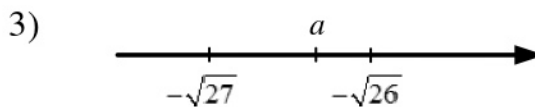
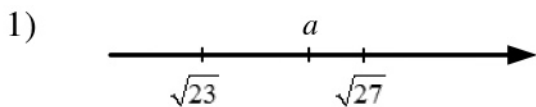
2. Саша в течение полугода записывала свои расходы на прогулки с друзьями. Данные она записала в таблицу:

Месяц	Янв	Фев	Март	Апр	Май	Июнь
Расходы (в рублях)	780	500	340	830	1200	3650

На сколько рублей больше были расходы Саши в мае, чем в январе?

- 1) на 420 р. 2) на 320 р. 3) на 630 р. 4) а 190р.

3. Выберите верный рисунок, если $a = -5$.



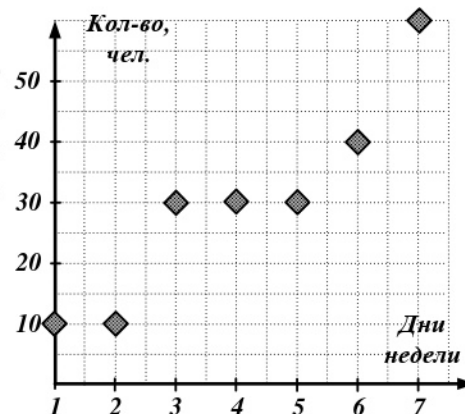
4. Найдите значение выражения $\frac{1}{4} \cdot (3\sqrt{2})^2$.

- 1) 45 2) 55 3) 5,5 4) 4,5

5. Решите уравнение $7x - 5(x - 3) = x + 6$.

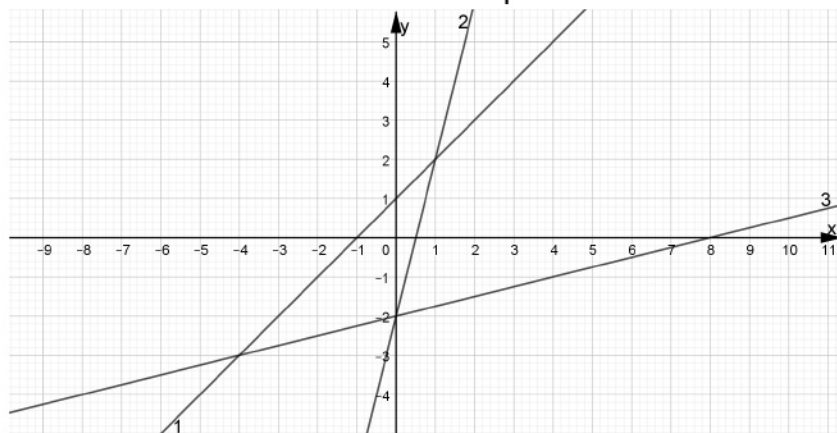
6. В магазине детской одежды во время распродажи действует скидка 20%. Сколько рубашек можно купить на 2000 рублей, если до распродажи цена одной рубашки была 500 рублей?

7. На диаграмме показано количество людей, посетивших спортивный зал в течение недели, начиная с понедельника. По диаграмме определите, сколько всего людей посетило зал во вторник и в воскресенье?



8. Установите верное соответствие между уравнением прямой и его графиком,

если: А: $y = 4x - 2$ Б: $y = \frac{1}{4}x - 2$ В: $y = x + 1$



А	Б	В

9. Найдите значение выражения $\frac{4x^2 - 4x + 1}{4x - 2}$ при $x = -2$.

Часть 2

10. Решите уравнение $(x^2 - 8)^2 + 4(x^2 - 8) - 5 = 0$.

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ Вариант № 5

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 10 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении заданий Части 1 (№ 1 - № 9) нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то в бланке ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, надо поставить номер верного ответа в первой клетке;
- если варианты ответа к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в бланк ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, каждый знак (цифра, запятая) в отдельной клетке, начиная с первой;

Если вы ошиблись при выполнении задания, то можно внести исправления в поле замены.

При ответе на задание № 8 в бланк ответов №1 в табличку под каждой буквой напишите нужную цифру. Если вы ошиблись, зачеркните неправильный ответ и рядом впишите правильный.

Задание Части 2 - № 10 выполняется на обратной стороне бланка ответов № 1.

Желаем успеха!

Часть 1 Модуль «Алгебра»

1. Найдите значение выражения $\lfloor 3,47 + 2,3 - 0,47 \rfloor \cdot 2$.

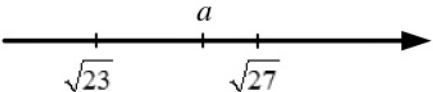
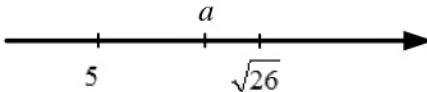
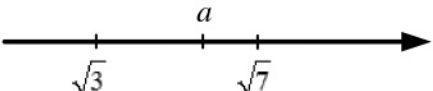
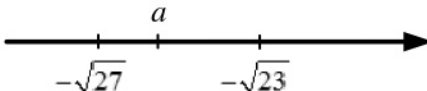
2. Маша в течение недели читала книгу. Данные она записала в таблицу:

День недели	Пон	Вт	Ср	Чет	Пят	Суб	Воск
Количество страниц	26	39	18	19	26	54	45

Сколько всего страниц книги прочитала Маша за вторник и субботу?

- 1) 93 стр. 2) 84 стр. 3) 83 стр. 4) 92 стр.

3. Выберите верный рисунок, если $a = 5$.

- 1)  3) 
- 2)  4) 

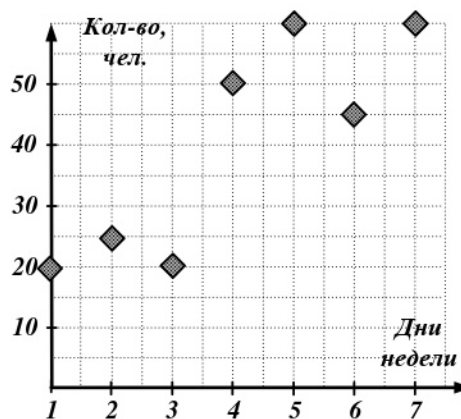
4. Упростите выражение $2\sqrt{3} + \sqrt{121} - \sqrt{12}$.

- 1) 11 2) -11 3) 5 4) -5

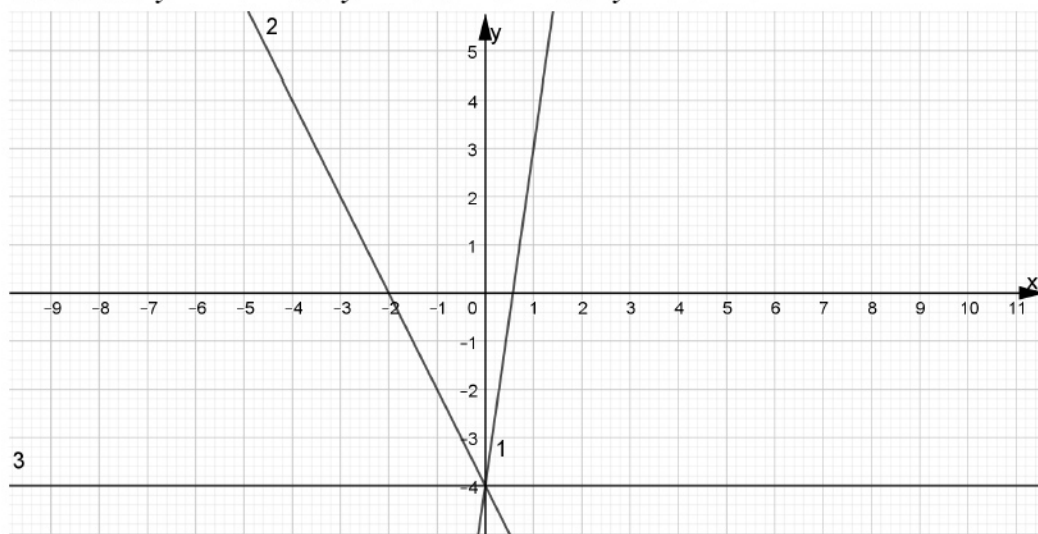
5. Решите уравнение $\frac{x-3}{5} = \frac{x}{2}$.

6. В коллекции Ани 10 календарей с видами городов, остальные с животными. Известно, что календари с видами городов составляют 20 % всей коллекции. Сколько у Ани календарей с животными?

7. На диаграмме показано количество людей, посетивших спортивный зал в течение недели, начиная с понедельника. По диаграмме определите, на сколько человек больше было в зале в пятницу, чем в понедельник.



8. Установите верное соответствие между уравнением прямой и его графиком, если: А: $y = -4$ Б: $y = -2x - 4$ В: $y = 7x - 4$



А	Б	В

9. Найдите значение выражения $[a - 4b]^2 - 16b^2$ при $a = 3, b = \frac{1}{6}$.

Часть 2

10. Решите уравнение $x^3 - 3x^2 = 4x - 12$

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ
Вариант № 6

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 10 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении заданий Части 1 (№ 1 - № 9) нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то в бланке ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, надо поставить номер верного ответа в первой клетке;
- если варианты ответа к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в бланк ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, каждый знак (цифра, запятая) в отдельной клетке, начиная с первой;

Если вы ошиблись при выполнении задания, то можно внести исправления в поле замены.

При ответе на задание № 8 в бланк ответов №1 в табличку под каждой буквой напишите нужную цифру. Если вы ошиблись, зачеркните неправильный ответ и рядом впишите правильный.

Задание Части 2 - № 10 выполняется на обратной стороне бланка ответов № 1.

Желаем успеха!

Часть 1

Модуль «Алгебра»

1. Найдите значение выражения $1\frac{3}{7} \div \frac{1}{2} - \frac{3}{14}$.

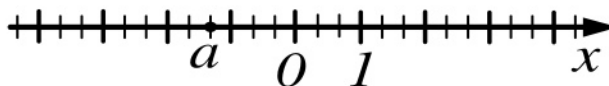
2. Мама в течение полугода записывала расходы на оплату холодной воды. Данные она записала в таблицу:

Месяц	Янв	Фев	Март	Апр	Май	Июнь
Расходы (в рублях)	162	178	126	168	190	205

Сколько всего рублей заплатили за холодную воду за весенние месяцы?

- 1) 466 р. 2) 382 р. 3) 484 р. 4) 568 р.

3. Для данного числа a укажите верное неравенство.



- 1) $a < -1$ 2) $a > -\frac{2}{3}$ 3) $a > -1\frac{1}{3}$ 4) $\frac{1}{a} > 2$

4. Упростите выражение $\sqrt{18} + \sqrt{144} - 3\sqrt{2}$

1) $3\sqrt{2}$

2) 12

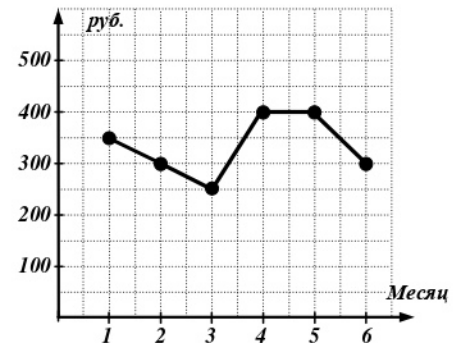
3) $\sqrt{3}$

4) $\sqrt{2}$

5. Решите уравнение $\frac{x+2}{5} = \frac{x}{3}$.

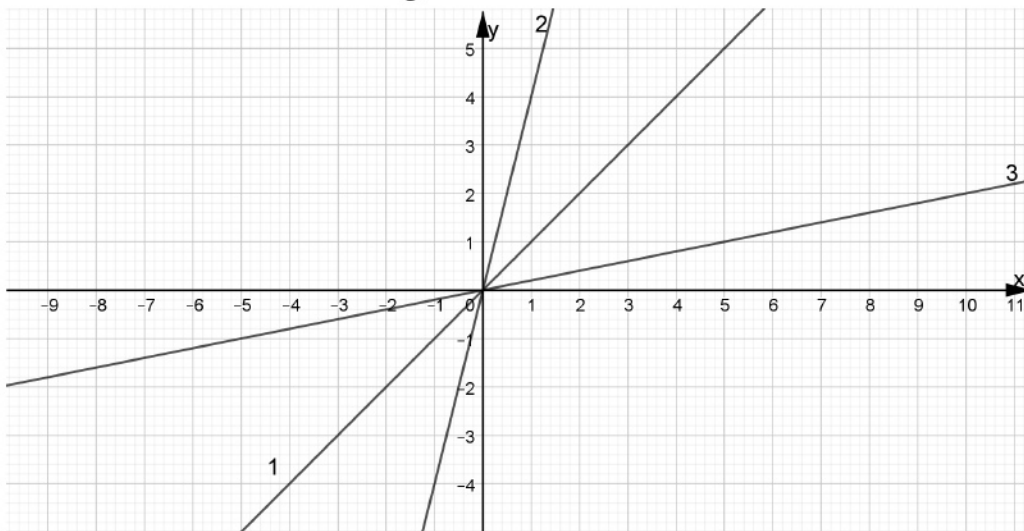
6. Цена билета в музей для взрослого человека равна 400 рублей, а для школьников действует скидка 50 %. Сколько рублей заплатит за посещение музея группа школьников из 5 человек?

7. На графике точками обозначены цены за 1 м² керамической плитки за первые полгода. По графику определите, на сколько рублей цена 1 м² плитки в апреле была больше, чем в марте?



8. Установите верное соответствие между уравнением прямой и его графиком,

если: А: $y = x$ Б: $y = \frac{1}{5}x$ В: $y = 5x$



А	Б	В

9. Найдите значение выражения $[a-b]^2 + 2ab$ при $a = -\frac{1}{2}$, $b = -1$.

Часть 2

10. Решите уравнение $x^4 - 4x^2 - 5 = 0$.