

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

Фамилия, имя _____

класс 7 «____», СОШ _____ г.(р-на) _____

ВАРИАНТ № 1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 8 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении 1 - 7 заданий нужно указывать только ответы.

- ✦ если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- ✦ если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.

Если вы ошиблись:

- ✦ при выборе ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную

1) 26 ~~2~~ 20 3) 15 4) 10

- ✦ при записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый

Ответ: ~~12~~ $x = -3$

Задание 8 выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

Желаем успеха!

1. Вычислите $4,08 \cdot 28,6 - 18,6 \cdot 4,08$.

1) 480 2) 408 3) 4,08 4) 40,8

2. В библиотеке 550 учебников по физике, что составляет 10% всех книг. Сколько всего книг в библиотеке?

1) 5500 книг 2) 1100книг 3) 1000книг 4) 1500книг

3. Упростите выражение $(m-5)(m+5) - (5-m)$.

Ответ: _____

4. Упростите выражение $-2a^5x \cdot 0,5a^2$.

1) $-a^7x$ 2) a^7x 3) $-10a^{10}x$ 4) $10a^{10}x$

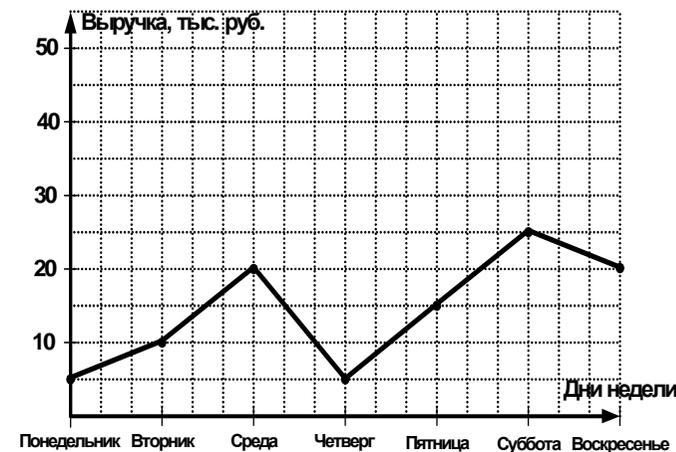
5. Из формулы $V = a \cdot (4a + h)$ выразите переменную h .

1) $h = \frac{V-a}{4a}$ 2) $h = \frac{V}{a} - 4a$ 3) $h = \frac{V-4a}{a}$ 4) $h = 4a - aV$

6. Решите уравнение $(2x-14) - (6x-3) = 1$.

Ответ: _____

7. На рисунке точками отмечено, какая выручка была в супермаркете от продажи кофе и конфет каждый день в течение недели. По горизонтали – дни недели, по вертикали – выручка (в тыс. руб.). Определите (в рублях), какая выручка была в пятницу.



Ответ: _____

8. Стоимость курсов иностранного языка на человека 5500р. Группе от трех до восьми человек скидка 10%, более восьми человек – скидка 12%. Какова стоимость обучения 6 человек.

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

Фамилия, имя _____

класс 7 «____», СОШ _____ г.(р-на) _____

ВАРИАНТ № 2

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 8 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении 1 - 7 заданий нужно указывать только ответы.

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.

Если вы ошиблись:

- при выборе ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную

1) 26 ~~2) 20~~ 3) 15 4) 10

- при записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый

Ответ: ~~12~~ $x = -3$

Задание 8 выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

Желаем успеха!

1. Вычислите $3,7 \cdot 36,2 - 6,2 \cdot 3,7$.

1) 111 2) 11,1 3) 1,11 4) 11

2. Сколько страниц в книге, если в рассказе, который составляет 15% от общего числа страниц книги, 12 страниц?

1) 68 страниц 2) 150 страниц 3) 80 страниц 4) 92 страницы

3. Упростите выражение $(7 - 3x)(7 + 3x) - 2x(9x - 8)$.

Ответ: _____

4. Упростите выражение $1,2x^9y^3 \cdot (-5)xy$.

1) $-6x^{10}y^4$ 2) $6x^{10}y^4$ 3) $-6x^9y^4$ 4) $-60x^{10}y^4$

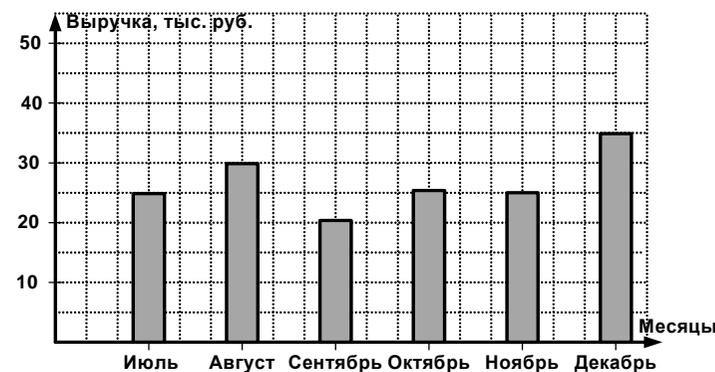
5. Из формулы $a = \frac{v - v_0}{t}$ выразите переменную t .

1) $t = av - v_0$ 2) $t = \frac{v_0 - v}{a}$ 3) $t = \frac{v_0 + v}{a}$ 4) $t = \frac{v - v_0}{a}$

6. Решите уравнение $4(3x + 15) - (7x - 5) = 25$.

Ответ: _____

7. На рисунке изображена диаграмма зависимости выручки в магазине от продажи мяса каждый месяц в течение второго полугодия 2010 года. По горизонтали – месяцы, по вертикали – выручка (в тыс. руб.). Определите, в каком месяце была самая маленькая выручка.



Ответ: _____

8. Туристическая фирма организует трехдневные автобусные экскурсии. Стоимость экскурсии для одного человека составляет 2500 рублей. Группам предоставляются скидки: группе от трех до десяти человек – 5%, группе более десяти человек – 10%. Сколько заплатит за экскурсию группа из 16 человек.

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

Фамилия, имя _____

класс 7 «____», СОШ _____ г.(р-на) _____

ВАРИАНТ № 3

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 8 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении 1 - 7 заданий нужно указывать только ответы.

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.

Если вы ошиблись:

- при выборе ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную

1) 26 ~~2) 20~~ 3) 15 4) 10

- при записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый

Ответ: ~~x = 12~~ x = -3

Задание 8 выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

Желаем успеха!

1. Вычислите $13,6 \cdot 36,7 - 13,6 \cdot 6,7$.

1) 408 2) 4080 3) 4,08 4) 40,8

2. В результате сокращения зарплаты сотрудники стали получать вместо 3000 рублей в неделю 2400 рублей. Сколько процентов новая зарплата составляет от старой зарплаты?

1) 10% 2) 60% 3) 80% 4) 30%

3. Упростите выражение $3n(8 - 2n) + (4 + n)(4 - n)$.

Ответ: _____

4. Найдите значение выражения $-4a^6b^7 \cdot 0,5a^2b$.

1) $2a^8b^7$ 2) $-2a^8b^8$ 3) $-20a^8b^8$ 4) $20a^8b^8$

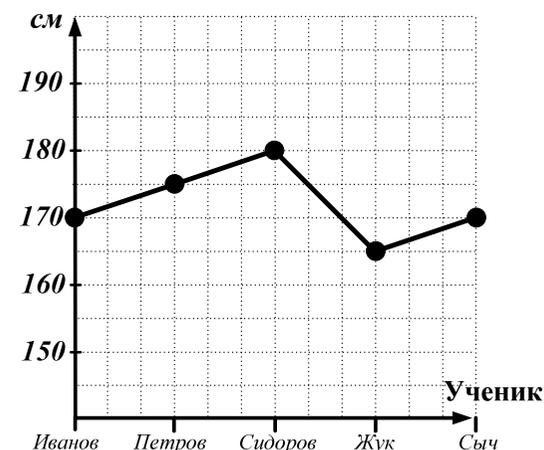
5. Из формулы пути $S = 34 + 2,7t$ выразите время t .

1) $t = \frac{S-34}{2,7}$ 2) $t = \frac{S+34}{2,7}$ 3) $t = 34S + 2,7$ 4) $t = 2,7S - 34$

6. Решите уравнение $(3x + 5) + (8x + 1) = 17$.

Ответ: _____

7. На диаграмме точками отмечены показатели измерения роста пяти учащихся 9 класса. По вертикали указывается рост (в см); по горизонтали - фамилии учащихся. Запишите фамилию учащегося, рост которого равен 175 см.



Ответ: _____

8. Теплоход прошел 133,5 км по течению реки и 82,2 км против течения. Известно, что собственная скорость теплохода 42,8 км/ч, а скорость течения реки 1,7 км /ч. Сколько часов теплоход затратил на весь путь?

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

Фамилия, имя _____

класс 7 «____», СОШ _____ г.(р-на) _____

ВАРИАНТ № 4

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 8 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении 1 - 7 заданий нужно указывать только ответы.

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.

Если вы ошиблись:

- при выборе ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную

1) 26 ~~2) 20~~ 3) 15 4) 10

- при записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый

Ответ: ~~x = 12~~ x = -3

Задание 8 выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

Желаем успеха!

1. Вычислите $2,5 \cdot 101,2 - 2,5 \cdot 11,2$.

1) 2,25 2) 225 3) 22,5 4) 2250

2. Горох содержит 25% белка. Сколько кг белка содержится в 15 кг гороха?

1) 12кг 2) 3,75кг 3) 3кг 4) 2,4кг

3. Упростите выражение $(9 + 2a)^2 - (9 - 2a)^2$.

Ответ: _____

4. Найдите значение выражения $8ab^7 \cdot (-0,5)a^4b$.

1) $40a^5b^8$ 2) $-40a^5b^8$ 3) $-4a^5b^8$ 4) $4a^5b^8$

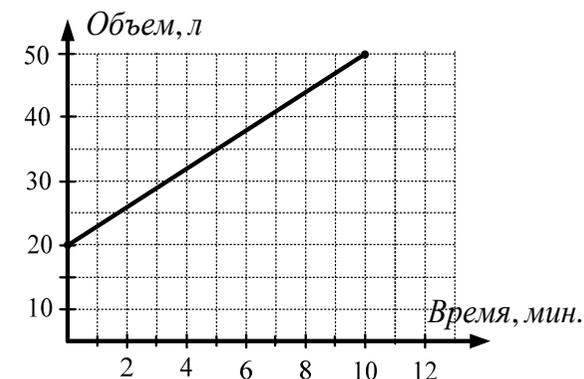
5. Из формулы $a = \frac{v - v_0}{t}$ выразите переменную v .

1) $v = at + v_0$ 2) $v = at - v_0$ 3) $v = \frac{t + v_0}{a}$ 4) $v = \frac{v_0 - a}{t}$

6. Решите уравнение $10x - 15 = 6(8x + 3) + 5$.

Ответ: _____

7. На рисунке изображен процесс наполнения бочки водой. По графику определите, сколько литров воды было в бочке через 5 минут.



Ответ: _____

8. Фирма изготавливает и продает бумажные пакеты с логотипом заказчика. Стоимость заказа из 100 пакетов составляет 61 р., а заказа из 300 пакетов – 123 р. На сколько процентов стоимость одного пакета при заказе 300 пакетов меньше, чем при заказе 100 пакетов? Ответ округлите до целых процентов.

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

Фамилия, имя _____

класс 7 «____», СОШ _____ г.(р-на) _____

ВАРИАНТ № 5

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 8 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении 1 - 7 заданий нужно указывать только ответы.

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.

Если вы ошиблись:

- при выборе ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную

1) 26 ~~2~~ 20 3) 15 4) 10

- при записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый

Ответ: ~~12~~ $x = -3$

Задание 8 выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

Желаем успеха!

1. Вычислите $4,5 \cdot 81,8 + 4,5 \cdot 18,2$.

1) 0,45 2) 4,5 3) 450 4) 4500

2. Товар стоил 1500 рублей. После снижения цены он стал стоить 1200 рублей. Сколько процентов новая цена составляет от старой цены?

1) 80% 2) 75% 3) 20% 4) 25%

3. Упростите выражение $(2a+3)^2 - (2a-3)^2$.

Ответ: _____

4. Найдите значение выражения $-3a^7y^2 \cdot 0,5ay^3$.

1) $15a^7y^6$ 2) $-1,5a^8y^5$ 3) $1,5a^8y^5$ 4) $-1,5a^8y^6$

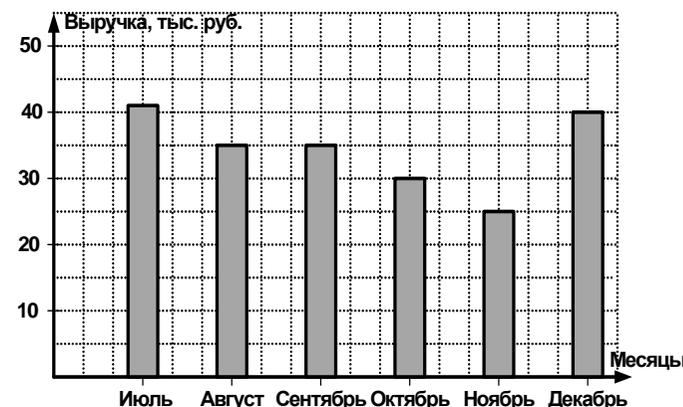
5. Из формулы площади треугольника $S = \frac{ah}{2}$ выразите высоту треугольника h.

1) $h = \frac{2S}{a}$ 2) $h = 2S - a$ 3) $h = \frac{2a}{S}$ 4) $h = 2S + a$

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

Ответ: _____

7. На рисунке изображена диаграмма зависимости выручки от продажи конфет каждый месяц в течение второго полугодия 2010 года. По горизонтали – месяцы, по вертикали – выручка (в тыс. руб.). Определите (в рублях), какая выручка была в октябре.



Ответ: _____

8. Расстояние от дома до школы можно пройти пешком за 45 мин, а на велосипеде это же расстояние можно преодолеть за 20 мин. На каком расстоянии (в км) от дома находится школа, если скорость движения на велосипеде на 6 км/ч больше, чем пешком?

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

Фамилия, имя _____

класс 7 «____», СОШ _____ г.(р-на) _____

ВАРИАНТ № 6

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 8 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении 1 - 7 заданий нужно указывать только ответы.

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.

Если вы ошиблись:

- при выборе ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную

1) 26 ~~2~~ 20 3) 15 4) 10

- при записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый

Ответ: ~~12~~ $x = -3$

Задание 8 выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

Желаем успеха!

1. Вычислите $15,7 \cdot 2,23 + 15,7 \cdot 3,77$.

1) 9,42 2) 94,2 3) 942 4) 0,942

2. Картина стоила 2400 рублей. После снижения цены она стала стоить 1800 рублей. Сколько процентов новая цена составляет от первоначальной цены?

1) 75% 2) 70% 3) 33% 4) 25%

3. Упростите выражение $5x(3x+4) - (5x+2)(5x-2)$.

Ответ: _____

4. Найдите значение выражения $0,2a^4x^n \cdot (-5)a^2x$.

1) $-a^8x^{n+1}$ 2) a^8x^{n+1} 3) a^6x^{n+1} 4) $-a^6x^{n+1}$

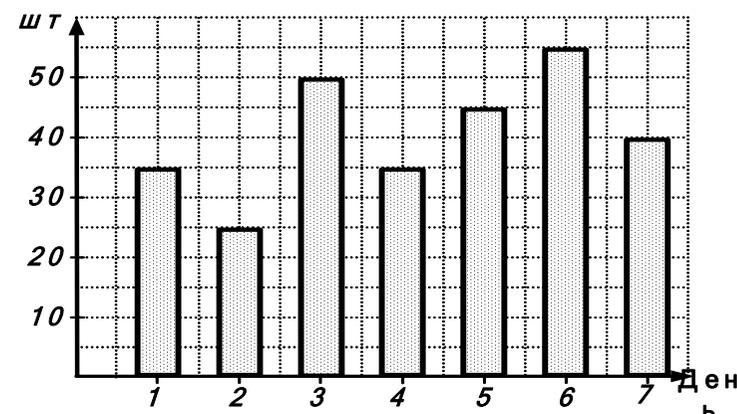
5. Из формулы периметра прямоугольника $P = (a+b) \cdot 2$ выразите длину стороны a .

1) $a = P + 2b$ 2) $a = \frac{P+2b}{2}$ 3) $a = P - 2b$ 4) $a = \frac{P-2b}{2}$

6. Решите уравнение $7 - 2(x - 4,5) = 6 - 4x$.

Ответ: _____

7. На диаграмме показано количество проданного мороженого в магазине по дням недели. По вертикали указывается количество штук, по горизонтали порядковые номера дней недели, начиная с понедельника. Определите количество мороженого, проданного во вторник.



Ответ: _____

8. В 15 ч от автовокзала отошел автобус, скорость которого 60 км/ч. Спустя 1 ч от того же автовокзала вслед за ним отправился другой автобус, скорость которого в 1,12 раза больше скорости первого автобуса. Какое расстояние будет между ними в 18 ч того же дня?