Краевая диагностическая работа по АЛГЕБРЕ

Фамилия, имя_____

СОШ _____ г.(р-на)_____, класс 8 «____»

ВАРИАНТ № 2

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

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

1. При выполнении **1 - 7** заданий нужно указывать только ответы. При этом: • 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.

2. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную.

В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый.

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

Желаем успеха!

1. Вычислите $2\cdot\left(\frac{1}{2}:0{,}5-3\right)$.

1) 4 2) -1 3) -4 4) 2

2. Упростите выражение $\frac{a^2-ab}{a}\cdot\frac{a^2}{a-b}$

Ответ._____

3. Упростите выражение $\frac{\left(a^2\right)^3}{a^4}$.

1) a 2) 1 3) a^2 4) a^3

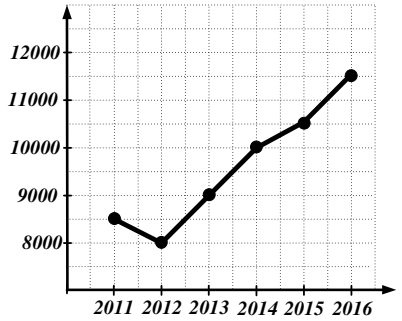
4. Маша, Оля и Катя готовились к школьной олимпиаде по математике и решали задачи. В таблице приведены данные по числу решенных ими задач в течение недели.

Имена девочек	Число решенных задач по дням недели						
	пон	вт	ср	чет	пят	суб	воск
Маша	4	6	8	10	12	9	5
Оля	10	9	8	6	4	3	2
Катя	5	8	11	9	18	11	2

Пользуясь данными, определите, на сколько больше задач решила в пятницу Катя, чем Маша?

1) на 2 з. 2) на 3 з. 3) на 5 з. 4) на 6 з.

5. На рисунке жирными точками показано количество выпускников в городе М. По горизонтали указаны годы, по вертикали – количество выпускников в соответствующий год. Для наглядности жирные точки соединены линией. Определите, сколько выпускников было в 2015 году.



Ответ._____

6. Решите уравнение $5y-(10+3y)=22-2y$.

Ответ._____

7. Из формулы $m=\frac{5}{n}\cdot k$ выразите переменную k.

1) $k=5mn$ 2) $k=\frac{mn}{5}$ 3) $k=\frac{5m}{n}$ 4) $k=\frac{1}{5mn}$

8. Из двух городов А и В, расстояние между которыми равно 240 км, навстречу друг другу выехали 2 мотоциклиста. Скорость одного из них на 4 км/ч больше скорости другого. Найдите скорость мотоциклиста, который ехал медленнее, если они встретились через 2 часа.

Ягубов рф