

Краевая диагностическая работа по АЛГЕБРЕ

Фамилия, имя _____

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

ВАРИАНТ № 1**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:

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

В случае 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 $(\frac{5}{8} + 1\frac{1}{4}) \cdot \frac{4}{15}$.

1) 5 2) - 0,5 3) 0,5 4) -5

2. В студенческой группе 5% всех студентов составляют «отличники», остальные 19 человек учатся на «4» и «3». Сколько всего студентов в группе?

- 1) 25 2) 20 3) 19 4) 24

3. Упростите выражение $(x - y)^2 - (x - y) \cdot (x + y)$.

- 1) $2y^2 - 2xy$ 2) $2y^2 + 2xy$ 3) $2y^2 + xy$ 4) $y^2 + 2xy$

4. Вычислите $\frac{16^6}{2^5 \cdot 8^6}$.

Ответ: _____

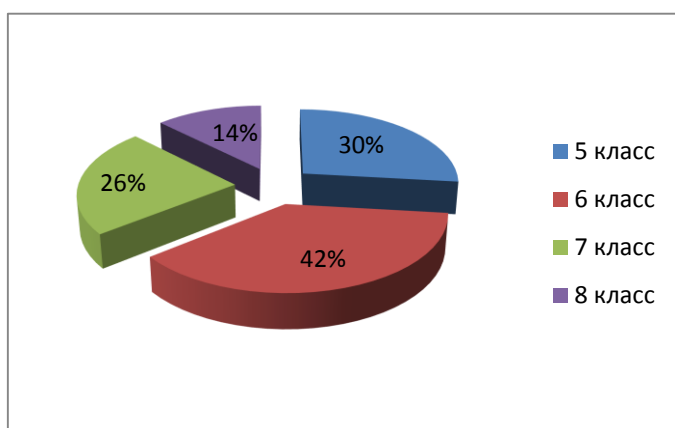
5. Из равенства $7xy - 2y = 4$ выразите y .

- 1) $y = \frac{7x+2}{4}$ 2) $y = \frac{4}{7x-2}$ 3) $y = \frac{4}{7x+2}$ 4) $y = \frac{7x-2}{4}$

6. Решите уравнение $\frac{x-4}{8} + \frac{x}{4} = 1$.

Ответ: _____

7. На диаграмме показан процент участников олимпиады, не получивших ни одного балла при решении задач олимпиады в 5 – 8 классах. Найдите разницу между самым большим и самым маленьким процентом.



Ответ: _____

8. Из пункта A в пункт B велосипедист ехал со скоростью 15 км/ч, а возвращался он другой дорогой, длина которой на 10 км длиннее, со скоростью 20 км/ч. Обратный путь занял у велосипедиста на 10 минут

больше, чем путь из A в B . Найдите длину дороги, по которой велосипедист добирался из B в A .