Контрольные измерительные материалы

для входной диагностической работы

по МАТЕМАТИКЕ

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ

*Инструкция по выполнению работы*

*На выполнение работы отводится 45 минут. Работа содержит 9 заданий базового уровня сложности: 6 заданий модуля «Алгебра» и 3 задания модуля «Геометрия».*

*Формулировки заданий не переписываются, рисунки не перечерчиваются.*

*Все необходимые вычисления, преобразования производятся на черновиках. Черновики не проверяются и не учитываются при выставлении отметки.*

*Ответы к заданиям записываются на отдельных листах.*

*В каждом задании сначала запишите номер выполняемого задания, а затем ответ*

*Баллы, полученные вами за все выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.*

*Желаем успеха!*

**Модуль «Алгебра»**

1. Найдите значение выражения 

2. После уценки телевизора его новая цена составила 0,92 старой. На сколько процентов уменьшилась цена телевизора в результате уценки?

3. В среднем на 100 карманных фонариков приходится семь неисправных. Найдите вероятность купить работающий фонарик.

4. Решите уравнение -2x2 ​+ x+7= − x2​ +5x-2-x2*.*Если уравнение имеет более одного корня в ответ запишите меньший из корней.

5. Решите неравенство 5*x* − 2(2*x*−8) < − 5.

1) х< -21 2) х> - 4 3) х≤ 2,1 4) х≥ 7

6..Упростите выражение 4 √2+√50−2√8 .

$$1) 7\sqrt{2 }2) 5\sqrt{2 }3) -6 \sqrt{2 }$$

**Модуль «Геометрия».**

7.В треугольнике АВС угол С равен 61°, АD- биссектриса угла А, угол ВАD равен 40°. Найдите градусную меру угла ВDА.

8.Высота AH ромба ABCD делит сторону CD на отрезки DH = 15 и CH = 2. Найдитевысотуромба.

9.Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



*Шкала перевода баллов в школьную отметку.*

|  |  |
| --- | --- |
| *баллы* | *отметка* |
| 9 | 5 |
| 7 – 8 | 4 |
| 4 - 6 | 3 |
| 0 - 3 | 2 |