Математика 10 класс

Вариант 1

**1)** Выберите все верные утверждения для параболы вида y=:

1. Является возрастающей функцией

2. График пересекает ось абсцисс в точках x = и x =

3. Если a>0, то ограничена снизу

4. Непрерывная функция

Ответ: 34

**2)** выберите неверное утверждение:

1. Если две точки прямой принадлежат плоскости, то и вся эта прямая принадлежит этой плоскости

2. Через любые три точки можно провести плоскость, и притом только одну.

3. Если у двух плоскостей есть общая точка, то эти плоскости пересекаются по некоторой прямой

Ответ: 2

**3)** Решите уравнение, в ответе запишите корень принадлежащий промежутку [6;7]:

Ответ:

**4)** Найдите сумму выражения:

+ … + + …

Ответ:

**5)** Вокруг треугольника *ABC* со сторонами a, b, c начертили описанную и вписанную окружность с радиусами R = 5, r = 2. Чему равно значение выражения ?

Ответ: 20

Вариант 2

**1)** Выберите все верные утверждения для параболы вида y=:

1. Является убывающей функцией

2. График пересекает ось абсцисс в точках x = и x = , где ,

3. Если a<0, то ограничена сверху

4. Не является непрерывной функцией

Ответ: 23

**2)** выберите неверное утверждение:

1. Через любые три точки, не лежащие на одной прямой, можно провести плоскость, и притом только одну

2. Тетраэдр является треугольной пирамидой

3. Сечение многогранника – это плоскость которая пересекает данную фигуру

Ответ: 3

**3)** Решите уравнение, в ответе запишите корень принадлежащий промежутку [-5;-3]:

Ответ:

**4)** Найдите сумму выражения:

+ … + + …

Ответ: 4

**5)** Вокруг треугольника *ABC* со сторонами a, b, c начертили описанную окружность с радиусом R = 7,5. Чему равен радиус вписанной окружности, если значение выражения = 45

Ответ: 3