Повышенный уровень. Вариант 1.

**В4.** Найдите решение уравнения , принадлежащее области определения функции .

**В5.** Функция  определена на промежутке . На рисунке изображен график производной этой функции.

К графику функции провели касательные во всех точках, абсциссы которых ‑ **целые числа**. Укажите количество точек графика функции, в которых проведенные касательные имеют отрицательный угловой коэффициент.

|  |
| --- |
|  |

**В6.** Вычислите значение выражения .

**В7.** Функция  определена на всей числовой прямой и является периодической с периодом 5. На рисунке изображен график этой функции при . Сколько корней имеет уравнение  на отрезке ?

|  |
| --- |
|  |

**В8.** Найдите все значения , при каждом из которых уравнение  имеет ровно 3 корня. (Если значений  более одного, то в бланке ответов запишите их сумму.)

**В4.** Найдите решение уравнения , принадлежащее области определения функции .

**В5.** Прямая пересекает ось абсцисс при , касается графика функции  в точке . Найдите .

**B5.** Функция  определена на промежутке . На рисунке изображен график производной этой функции. Укажите абсциссу точки, в которой касательная к графику функции  имеет наибольший угловой коэффициент.



**В6.**Вычислите значение выражения 

**В7.** Функция  является периодической с периодом, равным . На промежутке  ее значения совпадают со значениями функции . Вычислите: .

**В8.** Найдите все значения , при каждом из которых уравнение  имеет ровно 3 корня. (Если значений  более одного, то в бланке ответов запишите их сумму.)