***Вступительная контрольная работа по математике в 10 профильный класс***

1. Вычислить:
2. Вычислить:
3. Решить уравнение:
4. Решить неравенства: а) ; б)
5. Упростить выражение:
6. Упростить и вычислить значение выражения при заданных значениях переменных: , при
7. Построить график функции , если известно, что прямая является осью симметрии.
8. Разность углов, прилежащих к одной стороне параллелограмма, равна 500. Найдите меньший угол параллелограмма.
9. В равнобедренной трапеции ABCD основания AD и BC равны соответственно 10 см и 6 см, . Найдите площадь трапеции и радиус описанной около трапеции окружности.
10. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна м. найдите катеты прямоугольного треугольника, если известно, что после того, как один из катетов увеличить на , а другой увеличить на , сумма их длин станет равной 14 м.

\