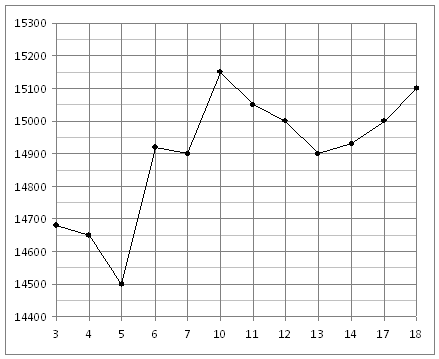
**Полугодовая контрольная работа по алгебре и началам анализа. Вариант 1**

**Часть В.**

1. Найдите значение выражения . (1б)

2. На рисунке жирными точками показана цена олова на момент закрытия биржевых торгов во все рабочие дни с 3 по 18 сентября 2007 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — цена тонны олова в долларах США. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, какого числа цена олова на момент закрытия торгов была наибольшей за данный период. (1б)



3. Найдите корень уравнения (1б)

4. а) Постройте график функции (1б), б) Определите характер монотонности этой функции (1б), в) Найдите область значений этой функции (1б)

5. Решите неравенство (1б)

6.Решите уравнение . (1б)

7.Решите неравенство (1б)

**Часть С**

8. Найдите область определения функции . (2б)

9. Решите уравнение . (2б)

10. Решите уравнение . (3б)

11. Решите неравенство . (4б)

Всего – 20б. «3» -8б., «4» - 13б., «5» - 18б.