**Казанский национальный исследовательский технологический университет**

**Поволжская межрегиональная олимпиада**

**«Будущее большой химии» - 2018 по математике**

**I тур (10 класс)**

**Вариант №3**

1. Сократите дробь  и вычислите ее при .
2. Найдите сумму решений уравнения

.

1. Найдите количество целых значений , принадлежащих отрезку  из области определения функции .
2. Найдите наименьшее положительное решение уравнения .
3. Кусок сплава меди с оловом весит 12 кг и содержит 45 % меди. Сколько чистого олова надо добавить к этому куску, чтобы получившийся новый сплав содержал 40 % меди?