

Контрольная работа №6

Сравнения по модулю

8в класс, 22 декабря 2007

1. Число сравнимо с 1 по модулю 15. С чем оно может быть сравнимо по модулю 30?
2. Докажите, что число $2^{57} + 57^2$ делится на 11.
3. Найдите остаток от деления числа $29^{29} + 169^{169} + 31^{31} + 8^8$ на 30.
4. Решите уравнение в целых числах: $7n + 5m = 1$.
5. Решите систему сравнений:

$$\begin{cases} x \equiv 3 \pmod{5} \\ x \equiv 2 \pmod{7} \end{cases}$$

Контрольная работа №6

Сравнения по модулю

8в класс, 22 декабря 2007

1. Число сравнимо с 1 по модулю 15. С чем оно может быть сравнимо по модулю 30?
2. Докажите, что число $2^{57} + 57^2$ делится на 11.
3. Найдите остаток от деления числа $29^{29} + 169^{169} + 31^{31} + 8^8$ на 30.
4. Решите уравнение в целых числах: $7n + 5m = 1$.
5. Решите систему сравнений:

$$\begin{cases} x \equiv 3 \pmod{5} \\ x \equiv 2 \pmod{7} \end{cases}$$

Контрольная работа №6

Сравнения по модулю

8в класс, 22 декабря 2007

1. Число сравнимо с 1 по модулю 15. С чем оно может быть сравнимо по модулю 30?
2. Докажите, что число $2^{57} + 57^2$ делится на 11.
3. Найдите остаток от деления числа $29^{29} + 169^{169} + 31^{31} + 8^8$ на 30.
4. Решите уравнение в целых числах: $7n + 5m = 1$.
5. Решите систему сравнений:

$$\begin{cases} x \equiv 3 \pmod{5} \\ x \equiv 2 \pmod{7} \end{cases}$$