

Теоремы Ферма и Вильсона. Задачи

8 класс
11.10.2014

1. (**Мастер арифметики**) Найдите остаток от деления числа 8^{900} на 29.
 2. p - простое. Докажите, что $(2p - 1)! - p$ делится на p^2 .
 3. Докажите, что для любого натурального $a^{561} - a$ делится на 561. ($561 = 3 \cdot 11 \cdot 17$)
 4. $p > 5$ - простое. Докажите, что $\underbrace{11 \dots 11}_{p-1}$ кратно p .
 5. Докажите, что ни для какого целого k число $k^2 + k + 1$ не кратно 101.
 6. p - простое, k - натуральное число от 1 до p . Докажите, что $(k - 1)! \cdot (p - k)! \equiv (-1)^k \pmod{p}$.
-

Теоремы Ферма и Вильсона. Задачи

8 класс
11.10.2014

1. (**Мастер арифметики**) Найдите остаток от деления числа 8^{900} на 29.
 2. p - простое. Докажите, что $(2p - 1)! - p$ делится на p^2 .
 3. Докажите, что для любого натурального $a^{561} - a$ делится на 561. ($561 = 3 \cdot 11 \cdot 17$)
 4. $p > 5$ - простое. Докажите, что $\underbrace{11 \dots 11}_{p-1}$ кратно p .
 5. Докажите, что ни для какого целого k число $k^2 + k + 1$ не кратно 101.
 6. p - простое, k - натуральное число от 1 до p . Докажите, что $(k - 1)! \cdot (p - k)! \equiv (-1)^k \pmod{p}$.
-

Теоремы Ферма и Вильсона. Задачи

8 класс
11.10.2014

1. (**Мастер арифметики**) Найдите остаток от деления числа 8^{900} на 29.
2. p - простое. Докажите, что $(2p - 1)! - p$ делится на p^2 .
3. Докажите, что для любого натурального $a^{561} - a$ делится на 561. ($561 = 3 \cdot 11 \cdot 17$)
4. $p > 5$ - простое. Докажите, что $\underbrace{11 \dots 11}_{p-1}$ кратно p .
5. Докажите, что ни для какого целого k число $k^2 + k + 1$ не кратно 101.
6. p - простое, k - натуральное число от 1 до p . Докажите, что $(k - 1)! \cdot (p - k)! \equiv (-1)^k \pmod{p}$.