

Теорема Вильсона.

1. Докажите, что $2013! + \frac{4026!}{2013!}$ делится на 4027.
2. Докажите, что если $x^2 \equiv 1 \pmod{p}$, то $x \equiv \pm 1 \pmod{p}$.
3. Докажите, что для любого a взаимнопростого с p , существует ровно одно число b такое, что $ab \equiv 1 \pmod{p}$.
4. **Теорема Вильсона** Докажите, что $(p-1)! \equiv -1 \pmod{p}$ тогда и только тогда, когда p — простое.
5. Простое или составное число $2015! - 1$?
6. Простое или составное число $\frac{2014!+1009}{1009}$?
7. **Теорема Клемента** Докажите, что числа p и $p+2$ являются простыми числами-близнецами тогда и только тогда, когда $4((p-1)! + 1) + p \equiv 0 \pmod{p^2 + 2p}$.

Теорема Вильсона.

1. Докажите, что $2013! + \frac{4026!}{2013!}$ делится на 4027.
2. Докажите, что если $x^2 \equiv 1 \pmod{p}$, то $x \equiv \pm 1 \pmod{p}$.
3. Докажите, что для любого a взаимнопростого с p , существует ровно одно число b такое, что $ab \equiv 1 \pmod{p}$.
4. **Теорема Вильсона** Докажите, что $(p-1)! \equiv -1 \pmod{p}$ тогда и только тогда, когда p — простое.
5. Простое или составное число $2015! - 1$?
6. Простое или составное число $\frac{2014!+1009}{1009}$?
7. **Теорема Клемента** Докажите, что числа p и $p+2$ являются простыми числами-близнецами тогда и только тогда, когда $4((p-1)! + 1) + p \equiv 0 \pmod{p^2 + 2p}$.

Теорема Вильсона.

1. Докажите, что $2013! + \frac{4026!}{2013!}$ делится на 4027.
2. Докажите, что если $x^2 \equiv 1 \pmod{p}$, то $x \equiv \pm 1 \pmod{p}$.
3. Докажите, что для любого a взаимнопростого с p , существует ровно одно число b такое, что $ab \equiv 1 \pmod{p}$.
4. **Теорема Вильсона** Докажите, что $(p-1)! \equiv -1 \pmod{p}$ тогда и только тогда, когда p — простое.
5. Простое или составное число $2015! - 1$?
6. Простое или составное число $\frac{2014!+1009}{1009}$?
7. **Теорема Клемента** Докажите, что числа p и $p+2$ являются простыми числами-близнецами тогда и только тогда, когда $4((p-1)! + 1) + p \equiv 0 \pmod{p^2 + 2p}$.

Теорема Вильсона.

1. Докажите, что $2013! + \frac{4026!}{2013!}$ делится на 4027.
2. Докажите, что если $x^2 \equiv 1 \pmod{p}$, то $x \equiv \pm 1 \pmod{p}$.
3. Докажите, что для любого a взаимнопростого с p , существует ровно одно число b такое, что $ab \equiv 1 \pmod{p}$.
4. **Теорема Вильсона** Докажите, что $(p-1)! \equiv -1 \pmod{p}$ тогда и только тогда, когда p — простое.
5. Простое или составное число $2015! - 1$?
6. Простое или составное число $\frac{2014!+1009}{1009}$?
7. **Теорема Клемента** Докажите, что числа p и $p+2$ являются простыми числами-близнецами тогда и только тогда, когда $4((p-1)! + 1) + p \equiv 0 \pmod{p^2 + 2p}$.