**Домашнее задание №3**

*Сравнения и их свойства*

**№1.** Найдите остаток от деления:

1. $1-4∙121^{2}+121^{4}-4∙121^{6}+121^{8}-4∙121^{10}+121^{12}-4∙121^{14}$ на $17$;
2. $17^{25}$ на $10$.

**№2.** Верно ли, что $10!≡7!(mod 1000)$?

**№3.** Заполните таблицу:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | $$a$$ | $$3$$ | $$17$$ | $$35$$ | $$-21$$ | $$21$$ |
| $x-$наименьшее неотрицательное число | $$a≡x(mod 5)$$ |  |  |  |  |  |
| $y-$наибольшее отрицательное число | $$a≡y(mod 5)$$ |  |  |  |  |  |
| $z-$наименьшее по абсолютной величине число | $$a≡z(mod 5)$$ |  |  |  |  |  |