|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Описание** |
| Cat cat; | Объявляет ссылочную переменную с именем cat и типом Cat. Значение переменной cat – ссылка null. |
| **new** Cat(); | Создаёт объект типа Cat. |
| Cat cat = **new** Cat(); | Создаёт ссылочную переменную cat типа Cat. Создаёт новый объект типа Cat. Присваивает в переменную cat ссылку на новосозданный объект. |
| Cat murzik = **new** Cat();  Cat vaska = **new** Cat(); | Создаются два объекта, ссылки на которые присваиваются двум разным переменным соответственно. |
| Cat murzik = **new** Cat();  Cat vaska = **new** Cat();  vaska = murzik; | Создаются два объекта, ссылки на которые присваиваются двум разным переменным.  Затем, переменной vaska присваивается ссылка на объект, содержащийся в переменной murzik. Теперь обе переменных ссылаются на первый созданный объект. (На второй больше никто не ссылается – второй объект считается мусором) |
| Cat murzik = **new** Cat();  Cat vaska = **null**;  vaska = murzik;  murzik = **null**; | Создаётся один объект типа Cat, ссылка на который заносится в первую переменную (murzik), вторая переменная (vaska) содержит пустую (нулевую) ссылку.  Обе переменных ссылаются на один объект.  Теперь только vaska ссылается на объект, но не murzik. |