Можно выделить требования к идеальному критерию тестирования:

* Критерий должен быть достаточным, т.е. показывать, когда некоторое конечное множество тестов достаточно для тестирования данной программы.
* Критерий должен быть полным, т.е. в случае ошибки должен существовать тест из множества тестов, удовлетворяющих критерию, который раскрывает ошибку.
* Критерий должен быть надежным, т.е. любые два множества тестов, удовлетворяющих ему, одновременно должны раскрывать или не раскрывать ошибки программы.
* Критерий должен быть легко проверяемым, например, вычисляемым на тестах.