

```
1. #include <stdio.h>
2. #include <stdlib.h>
3. #include <CUnit/Basic.h>
4.
5. int init_suite(void) {
6.     return 0;
7. }
8.
9. int clean_suite(void) {
10.     return 0;
11. }
12.
13. double calculoRegressaoFibonacci(double fatorDeRegressao, int
    quantidadeVelas);
14.
15. void testCalculoRegressaoFibonacci() {
16.     double resultadoRegressaoFibonacci =
        calculoRegressaoFibonacci(0.23, 13);
17.
18.     CU_ASSERT_DOUBLE_EQUAL(0.162380, resultadoRegressaoFibonacci, 0.001
        );
19. }
20.
21. double calculoResistencia(int quantidadeVelas);
```

```
22.
23. void testCalculoResistencia() {
24.     int quantidadeVelas = 13;
25.
26.
27.     CU_ASSERT_DOUBLE_EQUAL(136.290, calculoResistencia(quantidadeVelas)
28.         , 0.001 );
29. }
30.
31. double calculoSuporte(int quantidadeVelas);
32.
33. void testCalculoSuporte() {
34.     int quantidadeVelas = 13;
35.
36.
37.     CU_ASSERT_DOUBLE_EQUAL(136.996, calculoSuporte(quantidadeVelas),
38.         0.001 );
39. }
40.
41. int main() {
42.     CU_pSuite pSuite = NULL;
43.
44.     /* Initialize the CUnit test registry */
45.     if (CUE_SUCCESS != CU_initialize_registry())
46.         return CU_get_error();
```

```
43.
44.     /* Add a suite to the registry */
45.     pSuite = CU_add_suite("fibonacciTeste", init_suite,
        clean_suite);
46.     if (NULL == pSuite) {
47.         CU_cleanup_registry();
48.         return CU_get_error();
49.     }
50.
51.     /* Add the tests to the suite */
52.     if ((NULL == CU_add_test(pSuite,
        "testCalculoRegressaoFibonacci", testCalculoRegressaoFibonacci))
        ||
53.         (NULL == CU_add_test(pSuite,
        "testCalculoResistencia", testCalculoResistencia)) ||
54.         (NULL == CU_add_test(pSuite, "testCalculoSuporte",
        testCalculoSuporte))) {
55.         CU_cleanup_registry();
56.         return CU_get_error();
57.     }
58.
59.     /* Run all tests using the CUnit Basic interface */
60.     CU_basic_set_mode(CU_BRM_VERBOSE);
61.     CU_basic_run_tests();
62.     CU_cleanup_registry();
```

```
63.         return CU_get_error();  
64.     }
```

Disponível em: <http://pastebin.com/VmdAebu3>