Nome: João Victor Munarim Pereira

RM: 81562

**1° passo**: Transformando a classe abaixo em código Java.

Classe JulgamentoPrisioneiro {

int PENA\_INOCENCIA = 0;

int PENA\_CONDENACAO\_MUTUA = 5;

int PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL = 10;

int PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES = 1;

int calculaPena(String respostaPrisioneiroA, String respostaPrisioneiroB) {

se (respostaPrisioneiroA = “Culpado”) {

se (respostaPrisioneiroB = “Culpado”) {

retorna PENA\_CONDENACAO\_MUTUA;

} senao {

retorna PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL;

}

} senao {

se (respostaPrisioneiroB = “Culpado”) {

retorna PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES;

} senao {

retorna PENA\_INOCENCIA;

}

}

}

}

**2° passo**: o resultado é esse:

**public** **class** JulgamentoPrisioneiro {

**int** PENA\_INOCENCIA = 0;

**int** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA = 5;

**int** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL = 10;

**int** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES = 1;

**int** calculaPena(String respostaPrisioneiroA, String respostaPrisioneiroB) {

**if** (respostaPrisioneiroA == "Culpado") {

**if** (respostaPrisioneiroB == "Culpado") {

**return** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA;

} **else** {

**return** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL;

}

} **else** {

**if** (respostaPrisioneiroB == "Culpado") {

**return** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES;

} **else** {

**return** PENA\_INOCENCIA;

}

}

}

}

**3° passo**: Fazer o Junit para testar. O teste deu certo.

**import** **static** org.junit.Assert.*assertEquals*;

**import** org.junit.Test;

**import** junit.framework.TestCase;

**public** **class** JulgamentoPrisioneiroTest **extends** TestCase {

@Test

**public** **void** testandoJulgamentoPrisioneiro() {

String culpa1 = "Culpado";

String culpa2 = "Inocente";

JulgamentoPrisioneiro calc = **new** JulgamentoPrisioneiro();

**int** resultadoEsperado = 10;

**int** resultadoReal = calc.calculaPena(culpa1, culpa2);

*assertEquals*(resultadoEsperado, resultadoReal);

}

}

**4° passo**: implementei uma nova classe JulgamentoPrisioneiro, adicionando uma EnumClass. Rodei o Junit para ela, mas não funcionou.

**public** **class** JulgamentoPrisioneiro2 {

**private** **int** PENA\_INOCENCIA = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA = 15;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES = 11;

**public** **enum** Resposta{

***DELACAO***, ***NEGACAO***;

}

**public** **int** calculaPena(Resposta respostaPrisioneiroA, Resposta respostaPrisioneiroB) {

**if** (respostaPrisioneiroA == Resposta.***DELACAO***) {

**if** (respostaPrisioneiroB == Resposta.***DELACAO***) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA;

} **else** {

**return** PENA\_INOCENCIA;

}

} **else** {

**if** (respostaPrisioneiroB == Resposta.***DELACAO***) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL;

} **else** {

**return** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES;

}

}

}

}

**5° passo:** correção da classe JulgamentoPrisioneiro (retirei a enum class e joguei na classe de teste) e da Junit Test Case. O teste foi bem sucedido.

**public** **class** JulgamentoPrisioneiro2 {

**private** **int** PENA\_INOCENCIA = 0;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA = 5;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL = 10;

**private** **int** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES = 1;

**public** **int** calculaPena(JulgamentoPrisioneiro2Test.Resposta culpa1, JulgamentoPrisioneiro2Test.Resposta culpa2) {

**if** (culpa1 == JulgamentoPrisioneiro2Test.Resposta.***DELACAO***) {

**if** (culpa2 == JulgamentoPrisioneiro2Test.Resposta.***DELACAO***) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_MUTUA;

} **else** {

**return** PENA\_INOCENCIA;

}

} **else** {

**if** (culpa2 == JulgamentoPrisioneiro2Test.Resposta.***DELACAO***) {

**return** PENA\_CONDENACAO\_INDIVIDUAL;

} **else** {

**return** PENA\_CONDENACAO\_CUMPLICES;

}

}

}

}

**import** **static** org.junit.Assert.*assertEquals*;

**import** org.junit.Test;

**import** junit.framework.TestCase;

**public** **class** JulgamentoPrisioneiro2Test **extends** TestCase {

**public** **enum** Resposta{

***DELACAO***, ***NEGACAO***;

}

@Test

**public** **void** testandoJulgamentoPrisioneiro() {

Resposta culpa1 = Resposta.***DELACAO***;

Resposta culpa2 = Resposta.***DELACAO***;

JulgamentoPrisioneiro2 calc = **new** JulgamentoPrisioneiro2();

**int** resultadoEsperado = 5;

**int** resultadoReal = calc.calculaPena(culpa1, culpa2);

*assertEquals*(resultadoEsperado, resultadoReal);

}

}