

FOO- MA3-CC-FOO-MA3-P-1-1, 04/05/2021

Nome = Stefano Martins Ferreira Giordano

RA = 00277890

1 PROBLEMA: Interpretação de Modelos Funcionais

Justificativa

- Verdadeiro pois a função é total, já que todos elementos do seu domínio estão definidos e também a mesma depende dos valores a e b, já que uma vez o modelo matemático usado depende das faces do dado
- Falsa pois a aplicação de jogar(4,3) fornece o valor G --> $4+3 = 7$
- Verdadeira pois a função jogar exemplifica uma lógica de modelo, pois fubã traduziu correntemente uma ideia para uma função matemática e seu domínio é estruturado já que neste função, pertence aos inteiros positivos no intervalo de $\{1,2,3,4,5,6\}$

Resposta

2. I e III

2 PROBLEMA: Computações e Códigos Válidos

Justificativa

- Verdadeiro pois a passagem (5,6) produz o valor 'G' do tipo char, já que $5+6 = 11$
- Verdadeiro pois a chamada do método j passando (10,20) resulta em 'P' segundo o código, já que $10+20 = 30$, porém o código se torna inválido, uma vez que 10 e 20 não poderiam retornar um valor do jogo, já que o dado só possui 6 faces numeradas de 1 a 6, calcular uma possibilidade de 10 e 20 não faz sentido para a função matemática criada para o jogo.
- Verdadeiro pois não há uma validação para os valores do domínio, a proteção não é feita, há apenas a validação para o retorno da imagem. se $a+b$ for 7 ou $a+b$ for 11, de resto não há uma validação para os valores a ou b estarem no escopo de 1 a 6.

Resposta

4 . I,II e III

3 PROBLEMA: Composição Funcional

Justificativa

- Verdadeiro, Pois em primeira instância, na função jogarPremiado, se a soma der diferente de 7 e 11, há a chamada da função novaJogada, que retornará G caso a soma for 12, por isso a passagem direta de (6,6) em ambos modelos matemáticos retornará 12.

- Falso, olhando a instrução (A) podemos considerar sim uma correta implementação, já que no modelo matemático o valor da função novaJogada é G se $(a+b)$ existe em $\{12\}$. Olhando para a lógica de máquina, se soma for igual a 12, `if(s == 12)`, há o retorno de G, caracterizando essa instrução como uma tradução correta
- Verdadeiro pois o método `jPremiado` produz G quando as somas de a e b dão 7, 11 e 12, já que dentro do próprio método `jPremiado` há chamada da função `nJogada` que retorna G caso soma seja 12

Resposta

2. I e III