

1- Três homens: Peter, Steve e Bruce, são casados com: Natasha, Diana e Gamora, mas não sabemos quem é casado com quem. Eles são: Engenheiro, Advogado e Médico, mas também não sabemos quem faz o quê. Tente descobrir o nome de cada esposa e a profissão de cada um com base nas dicas abaixo:

- O médico é casado com Gamora.
- Bruce é advogado.
- Diana não é casada com Bruce
- Steve não é médico.

**Resposta:**

- **Peter** é médico e casado com **Gamora**
- **Steve** é engenheiro e casado com **Diana**
- **Bruce** é advogado e casado com **Natasha**

2 - Você terá que realizar uma viagem internacional com duração de 20 dias e o avião parte de um aeroporto que está localizado a mais de 100km da sua cidade. Quais são as providências que você tomaria para esta viagem?

**Resposta:**

- se não houver dinheiro suficiente conseguir dinheiro
- Verificar questões burocráticas envolvendo o país de destino e se necessário regularizar passaporte, visto e afins
- Comprar passagens
- Encontrar um meio de chegar ao aeroporto, carona, ônibus, aluguel de carro, etc..
- Arrumar as malas com tudo que vou precisar para os 20 dias, não esquecer a escova de dentes
- No dia da viagem chegar com antecedência

3 - Na sua opinião, quem deve ser responsável pelos testes do sistema?

- a) Apenas o Analista de Qualidade (QA).
- b) O Desenvolvedor que desenvolveu o código e o QA buscando um teste mais refinado.
- c) Qualquer pessoa do time de desenvolvimento.
- d) Qualquer pessoa que esteja disponível na empresa e que tenha conhecimento da ferramenta para o qual o código foi desenvolvido.

**Resposta:**

- b) O Desenvolvedor que desenvolveu o código e o QA buscando um teste mais refinado.

4 - Analise o código a seguir [...]

**Resposta:**

```

class Equation {
  constructor(a = 0, b = 0, c = 0) {
    this.a = a;
    this.b = b;
    this.c = c;
  }

  getRoots() {
    if (this.a === 0 && this.b === 0 && this.c === 0) {
      console.log("Erro! Nenhum parâmetro informado."); //<---- (*1) erro: o if fecha no local errado
    } /*(*1) adicionado: */
    else if (this.a === 0 && this.b === 0) { /*(*2) adicionado else if onde antes era if*/
      console.log("1. Parâmetros insuficientes.\nNenhuma raiz real.");
      return [];
    } else if (this.a === 0) { //<----(*3) erro anterior: (this.a = 0) comando inválido...
      console.log(`1. ${this.b}x + ${this.c} = 0`);
      console.log(`2. ${this.b}x = ${this.c * -1}`);
      console.log(`3. x = ${this.c * -1} / ${this.b}`);
      console.log(`4. x = ${-this.c / this.b}`);
      return [-this.c / this.b];
    }
    /*removido */" correção (*1)*/
    else {
      const d = this.b ** 2 - 4 * this.a * this.c;
      console.log(`1. Δ = ${this.b}² - 4 * ${this.a} * ${this.c}`);
      console.log(`2. Δ = ${d}`);
      if (d < 0) {
        console.log(`3. Δ < 0.\nNenhuma raiz real.`);
        return [];
      } else {
        console.log(`3. x' = (-${this.b}) + √${d} / 2 * ${this.a}`);
        console.log(`4. x" = (-${this.b}) - √${d} / 2 * ${this.a}`);
        console.log(`5. x' = ${this.b * -1} + √${d} / ${this.a * 2}`);
        console.log(`6. x" = ${this.b * -1} - √${d} / ${this.a * 2}`);
        const x1 = (-this.b + Math.sqrt(d)) / (2 * this.a);
        const x2 = (-this.b - Math.sqrt(d)) / (2 * this.a);
        if (Number.isInteger(Math.sqrt(d))) {
          console.log(
            `7. x' = ${this.b * -1} + ${Math.sqrt(d)} / ${this.a * 2}`
          );
        };
        console.log(
          `8. x" = ${this.b * -1} - ${Math.sqrt(d)} / ${this.a * 2}`
        );
        console.log(`9. x' = ${x1}`);
        console.log(`10. x" = ${x2}`);
      }
      return x1 === x2 ? [x1] : [x1, x2];
    }
  }
}

let res = new Equation(3, 3, 0)
res.getRoots()

```