Aristóteles, Sócrates e Platão estavam disputando uma competição de perguntas nas disciplinas de Física, Matemática e Química. Cada um obteve um primeiro lugar, um segundo lugar e um terceiro lugar.

Sabendo que:   
- Aristóteles não ficou em primeiro em Química;   
- Sócrates perdeu para Platão em Física;   
- Platão acertou mais que Aristóteles em Matemática.

Informe quem ficou em 1º, 2º e 3º lugar em cada disciplina.

Passo 1:

Aristóteles não ficou em primeiro em Química

Logo...Ele ficou em 2° ou 3º lugar em Química

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **FÍSICA** | **MATEMÁTICA** | **QUÍMICA** |
| **1° LUGAR** |  |  |  |
| **2° LUGAR** |  |  | Aristóteles |
| **3° LUGAR** |  |  | Aristóteles |

Passo 2:

Sócrates perdeu para Platão em Física

Logo...Platão ficou em 1º ou 2º lugar e Sócrates ficou em 2° ou 3º lugar em Física

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **FÍSICA** | **MATEMÁTICA** | **QUÍMICA** |
| **1° LUGAR** | Platão |  |  |
| **2° LUGAR** | Platão ou Sócrates |  | Aristóteles |
| **3° LUGAR** | Sócrates |  | Aristóteles |

Passo 3:

Platão acertou mais que Aristóteles em Matemática

Logo...Platão ficou em 1º ou 2º lugar e Aristóteles ficou em 2° ou 3º lugar em Matemática

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **FÍSICA** | **MATEMÁTICA** | **QUÍMICA** |
| **1° LUGAR** | Platão | Platão |  |
| **2° LUGAR** | Platão ou Sócrates | Platão ou Aristóteles | Aristóteles |
| **3° LUGAR** | Sócrates | Aristóteles | Aristóteles |

Passo 4:

DISPOR TODAS AS POSSIBILIDADES

Aristóteles – A

Não ficou em 1° lugar em Química, então só pode ser 2° ou 3º

Acertou menos que Platão em Matemática, então só pode ser 2° ou 3º

Mas pode ser 1°, 2° ou 3° em Física porque não se fala nada a respeito disso

Platão – P

Acertou mais que Aristóteles em Matemática, então só pode ser 1° ou 2º

Ganhou pra Sócrates em Física, então só pode ser 1° ou 2º

Mas pode ser 1°, 2° ou 3° em Química porque não se fala nada a respeito disso

Sócrates – S

Perdeu pra Platão em Física, então só pode ser 2° ou 3º

Ele pode ser 1°, 2° ou 3° tanto em Química quanto em Matemática porque não se fala nada a respeito disso

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **FÍSICA** | | | **MATEMÁTICA** | | | **QUÍMICA** | | |
| **1° LUGAR** | P | X | A | P | X | S | X | P | S |
| **2° LUGAR** | P | S | A | P | A | S | A | P | S |
| **3° LUGAR** | X | S | A | X | A | S | A | P | S |

Passo 5:

ARISTÓTELES:

Pela lógica Ele não pode ser 1° lugar em Matemática nem Química. Então só pode ter sido 1° em Física.

Como em Mátemática Ele não pode ser 1° e não pode ser 3°

PLATÃO:

Como Ele ganhou para Sócrates em Física e Aristóteles é o 1°, então ele só pode ser 2°

Ele tem que ser 1° em Matemática porque ganhou de Aristóteles e como Sócrates já tem um 3º lugar em Física terá que ser 2°

SÓCRATES:

Só pode ser 3° em Física baseado na colocação dos outros

- POR ELIMINAÇÃO PODEMOS DEDUZIR A CLASSIFICAÇÃO EM QUÍMICA

**RESPOSTA ↓**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **FÍSICA** | **MATEMÁTICA** | **QUÍMICA** |
| **1° LUGAR** | **ARISTÓTELES** | **PLATÃO** | **SÓCRATES** |
| **2° LUGAR** | **PLATÃO** | **SÓCRATES** | **ARISTÓTELES** |
| **3° LUGAR** | **SÓCRATES** | **ARISTÓTELES** | **PLATÃO** |