

Resolução da Atividade Principal - MAT7_28RDP08

Paulo, Carlos e Rodrigo praticam futebol, basquete e vôlei, não necessariamente nessa ordem. Comparando a altura dos três, o que pratica vôlei, que é o melhor amigo de Carlos, é o mais baixo. Sabendo-se também que o que pratica basquete é mais baixo do que Rodrigo, quem é o mais alto entre eles? Quem pratica cada esporte?

Resolução:

Temos três (amigos, Paulo, Carlos e Rodrigo), três esportes (futebol, basquete e vôlei) e três alturas (mais baixo, do meio e mais alto). Podemos fazer uma tabela associando essas características, ou seja, vamos relacionar os amigos aos esportes e às alturas:

Amigos	Esportes			Altura		
Paulo	Futebol	basquete	vôlei	mais baixo	do meio	mais alto
Carlos	Futebol	basquete	vôlei	mais baixo	do meio	mais alto
Rodrigo	futebol	basquete	vôlei	mais baixo	do meio	mais alto

O próximo passo seria utilizar as informações que o enunciado do problema nos dá:

-“o que pratica vôlei, que é o melhor amigo de Carlos, é o mais baixo”

Se o que pratica vôlei é o melhor amigo de Carlos, logo ele não é Carlos.

O mais baixo também é amigo de Carlos, logo também não é Carlos. Podemos então riscar essas opções na tabela

Amigos	Esportes			Altura		
Paulo	Futebol	basquete	vôlei	mais baixo	do meio	mais alto
Carlos	Futebol	basquete	vôlei	mais baixo	do meio	mais alto
Rodrigo	futebol	basquete	vôlei	mais baixo	do meio	mais alto

-“o que pratica basquete é mais baixo do que Rodrigo”

Se o que pratica basquete é mais baixo que Rodrigo, então Rodrigo não pratica basquete nem é o mais baixo.

Amigos	Esportes			Altura		
Paulo	Futebol	basquete	vôlei	mais baixo	do meio	mais alto
Carlos	Futebol	basquete			do meio	mais alto
Rodrigo	futebol	basquete	vôlei	mais baixo	do meio	mais alto

Já conseguimos identificar que o mais baixo é Paulo.

Nessa afirmação: “o que pratica vôlei, que é o melhor amigo de Carlos, é o mais baixo”, vemos que o mais baixo é o que pratica vôlei, logo, Paulo pratica vôlei e a tabela agora está assim:

Amigos	Esportes			Altura		
Paulo			vôlei	mais baixo		
Carlos	Futebol	basquete			do meio	mais alto
Rodrigo	futebol				do meio	mais alto

Voltando para a afirmação: “o que pratica basquete é mais baixo do que Rodrigo”,

Já sabemos que Paulo joga vôlei, não pode jogar basquete.

Temos então Carlos e Rodrigo. Se o que pratica basquete é mais baixo do que Rodrigo, só nos resta, para ser mais baixo do que Rodrigo, o Carlos, logo, Carlos é o do meio e Rodrigo é o mais alto

Se Carlos é o do meio e Paulo o mais baixo, o mais alto é Rodrigo. E, se chegamos à conclusão que Paulo joga vôlei e Rodrigo joga futebol só resta para Carlos o basquete.

A tabela final ficaria então:

Amigos	Esportes			Altura		
Paulo			vôlei	mais baixo		
Carlos		basquete			do meio	
Rodrigo	futebol					mais alto

O problema nos pergunta quem é o mais alto entre eles e quem pratica cada esporte. Pela tabela vemos que o mais alto é Rodrigo. Quanto aos esportes, Paulo, joga vôlei, Carlos, basquete e Rodrigo joga futebol.