



Problem des Monats

Mai 2024 - Lösung

Tetrathlon

Die Verteilung der Punkte war:

1. Platz: **5 Punkte**
2. Platz: **4 Punkte**
3. Platz: **2 Punkte**
4. Platz: 0 Punkte



Erklärung:

Da insgesamt 44 Punkte auf vier Disziplinen gleich verteilt wurden, gab es jeweils 11 Punkte.

Mit den Vorgaben zur absteigenden Punkteverteilung ergeben sich für die einzelnen Plätze folgende Verteilungsmöglichkeiten der 11 Punkte:



Platz 1	Platz 2	Platz 3	Platz 4
8	2	1	0
7	3	1	0
6	4	1	0
6	3	2	0
5	4	2	0

Da Marco in drei Disziplinen besser war als Petra, konnte Petra höchstens einmal Erste werden. Somit ergibt sich als einzige mögliche Lösung der Punkteverteilung die letzte Zeile der Tabelle und folgende Platzierungen:

		D1	D2	D3	D4	Summe
Petra	Platz	2	2	3	1	
	Punkte	4	4	2	5	15
Marco	Platz	1	1	2	4	
	Punkte	5	5	4	0	14

So erhielt Marco 14 Punkte und Petra 15 Punkte, obwohl Marco ihr in drei Disziplinen überlegen war.