

**QUESTÃO 161**

O salto ornamental é um esporte em que cada competidor realiza seis saltos. A nota em cada salto é calculada pela soma das notas dos juizes, multiplicada pela nota de partida (o grau de dificuldade de cada salto). Fica em primeiro lugar o atleta que obtiver a maior soma das seis notas recebidas.

O atleta 10 irá realizar o último salto da final. Ele observa no Quadro 1, antes de executar o salto, o recorte do quadro parcial de notas com a sua classificação e a dos três primeiros lugares até aquele momento.

**Quadro 1**

Classificação	Atleta	6º Salto	Total
1ª	3	135,0	829,0
2ª	4	140,0	825,2
3ª	8	140,4	824,2
6ª	10	687,5	

Ele precisa decidir com seu treinador qual salto deverá realizar. Os dados dos possíveis tipos de salto estão no Quadro 2.

**Quadro 2**

Tipo de salto	Nota de partida	Estimativa da soma das notas dos juizes	Probabilidade de obter a nota
T1	2,2	57	89,76%
T2	2,4	58	93,74%
T3	2,6	55	91,88%
T4	2,8	50	95,38%
T5	3,0	53	87,34%

O atleta optará pelo salto com a maior probabilidade de obter a nota estimada, de maneira que lhe permita alcançar o primeiro lugar.

Considerando essas condições, o salto que o atleta deverá escolher é o de tipo

- A** T1.
- B** T2.
- C** T3.
- D** T4.
- E** T5.

Assunto: Operações com números reais / Probabilidade

Salto do atleta 10

Para vencer, ele precisa de:

$$\begin{array}{r} 829,0 \\ - 687,5 \\ \hline 141,5 \end{array}$$

Escolhendo:

Tipo 1:  $57 \times 2,2 = 125,4$

Tipo 2:  $58 \times 2,4 = 139,2$

Tipo 3:  $55 \times 2,6 = 143,0$

Tipo 4:  $50 \times 2,8 = 140,0$

Tipo 5:  $53 \times 3,0 = 159,0$

Tipos de saltos que tornam o atleta vencedor.

{ Maior probabilidade  
T3 = 91,88%  
T5 = 87,34%

O salto escolhido é o do tipo 3.

Item C