

QUESTÃO 19

Um grupo de 16 turistas viajará para uma ilha utilizando dois barcos. O primeiro barco levará 8 turistas às 8h e o segundo barco levará os outros 8 turistas às 10h. Desses 16 turistas, 3 preferem ir às 8h, 2 preferem ir às 10h e 11 não têm preferência. Respeitadas as preferências indicadas, o número de maneiras distintas de esses turistas serem distribuídos nos dois barcos é

- (A) 90.
- (B) 264.
- (C) 66.
- (D) 462.
- (E) 560.

	B ₈	B ₁₀
P	3	2
	5	6

$$C_{11,5} = \frac{11!}{5!(11-5)!} = \frac{11 \cdot \cancel{10} \cdot \cancel{9} \cdot \cancel{8} \cdot \cancel{7} \cdot \cancel{6}}{\cancel{5} \cdot \cancel{4} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{1}} = 11 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 7$$

$$= 11 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 7$$

$$= 33 \cdot 14$$

$$= 462$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 33 \\ \hline 42 \\ 42+ \\ \hline 462 \end{array}$$