TAREFA BÁSICA - COMBINAÇÕES

① $\frac{P_5 - A_{4,2}}{C_{4,2}} \rightarrow \frac{5! - 4!}{6} = \frac{120 - 24}{6} = \frac{96}{6} = 16$

$C_{4,2}$

$\frac{4!}{2!(4-2)!} = \frac{4 \cdot 3 \cdot \cancel{2!}}{\cancel{2!} \cdot 2!} = \frac{12}{2} = 6$

$A_{4,3} \rightarrow \binom{4}{3} = \frac{4!}{(4-3)!} = \frac{4!}{1} = 4!$

② $\frac{8 \cdot 7 \cdot \cancel{6} \cdot \cancel{5} \cdot \cancel{4} \cdot \cancel{3}}{\cancel{6}\cancel{5}\cancel{4}\cancel{3}21} = \frac{8 \cdot 7}{2} = \frac{56}{2} = 28$ MODOS

③ $\frac{\cancel{4}\cancel{3}\cancel{2}}{\cancel{3}\cancel{2}1} \cdot \frac{\cancel{6}}{\cancel{2}1}\ ^{3}\ = 4 \cdot 15 = 60$ COMISSÕES

④ $\{0,1,2,3,4\}$ $\frac{5 \cdot \cancel{4} \cdot \cancel{3}}{\cancel{3}21} \rightarrow \frac{20}{2} = 10$ CONJUNTOS

⑤ $\frac{\cancel{6}}{21} \frac{\cancel{5}}{1} \cdot \frac{\cancel{4}\cancel{3}}{21} \rightarrow \frac{30}{2} \cdot \frac{12}{2} = 15 \cdot 6 = 90$ PROVAS

ALTERNATIVA (C)

⑦ 1 FASE $4 + 3 + 2 + 1 = 10$ JOGOS $\cdot$ 4 CHAVES $= 40$ JOGOS

2 FASE 7 JOGOS.

TOTAL 47 JOGOS

TAREFA BÁSICA - COMBINAÇÕES

① $\frac{P_5 - A_{4,2}}{C_{4,2}} \rightarrow \frac{5! - 4!}{6} = \frac{120 - 24}{6} = \frac{96}{6} = 16$

$C_{4,2}$

$\frac{4!}{2!(4-2)!} = \frac{4 \cdot 3 \cdot 2!}{2! \cdot 2!} = \frac{12}{2} = 6$

$A_{4,3} \rightarrow \binom{4}{3} = \frac{4!}{(4-3)!} = \frac{4!}{1} = 4!$

② $\frac{8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3}{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{8 \cdot 7}{2} = \frac{56}{2} = 28$ MODOS

③ $\frac{4}{3} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{2}{1} \cdot \frac{6}{2} \cdot \frac{5}{1} = 4 \cdot 15 = 60$ COMISSÕES

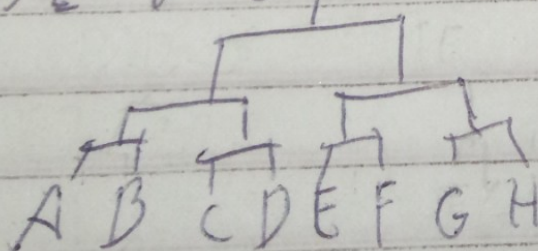
④ $\{0, 1, 2, 3, 4\}$ $\frac{5}{3} \cdot \frac{4}{2} \cdot \frac{3}{1} \rightarrow \frac{20}{2} = 10$ CONJUNTOS

⑤ $\frac{6}{2} \cdot \frac{5}{1} \cdot \frac{4}{2} \cdot \frac{3}{1} \rightarrow \frac{30}{2} \cdot \frac{12}{2} = 15 \cdot 6 = 90$ PROVAS

ALTERNATIVA (C)

⑦ 1 FASE $4 + 3 + 2 + 1 = 10$ JOGOS $\cdot$ 4 CHAVES $= 40$ JOGOS

2 FASE 7 JOGOS



TOTAL 47 JOGOS

ALTERNATIVA (E)

⑥ 12 PROFS
4 POR MATÉRIA

$\frac{4 \cdot 3 \cdot 2}{3 \cdot 2 \cdot 1}$ $\frac{4 \cdot 3 \cdot 2}{3 \cdot 2 \cdot 1}$ $\frac{4 \cdot 3 \cdot 2}{3 \cdot 2 \cdot 1}$ $4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$ FORMAS

ALTERNATIVA(E)

⑧ $\underline{C_6 5}$ $\underline{C_4 3}$ $\underline{C_2 1}$

$C_{6,2} \cdot C_{4,2} \cdot C_{2,2} = \frac{6 \cdot 5}{2 \cdot 1} \cdot \frac{4}{2} \frac{2}{1} \cdot \frac{2}{2} \frac{1}{1} \cdot \frac{30 \cdot 4}{2}$

$\frac{30 \cdot 4}{2} = 15 \cdot 4 = 60$ MANEIRAS

ALTERNATIVA(C)

⑨ 3 PÃES — D $\frac{10}{1} = 10$ — $120 + 45 + 10$

10 RECHEIOS

$\frac{10 \cdot 9}{2 \cdot 1} = 45$

$\frac{10 \cdot 9 \cdot 8}{3 \cdot 2 \cdot 1} = 120$

$\downarrow$

175 RECHEIOS

175 RECHEIOS · 3 PÃES = 525 POSSIBILIDADES

ALTERNATIVA(A)