

# Tarefa Básica

$$\textcircled{1} \quad \boxed{A \quad P} \quad \text{---} = \text{---} = \text{---} = P_8 - P_7 \cdot P_2$$

não

$$8! - 7! \cdot 2!$$

peço

$$40320 - 5040 \cdot 2$$

$$40320 - 10080$$

$$30240$$



② 1 . 5 . 5 . 4 . 3 . 2 . 1 = 600

Alternativa (D)

③ MORAL 5 . 4 . 3 . 2 . 1  $P_5 = 5! = 120$

Alternativa (A)

④ MACKENZIE 1 . 7 . 6 . 5 . 4 . 3 . 2 . 1 . 1 =

$\begin{matrix} \uparrow & & & & & & & \uparrow \\ E & & & & & & & E \end{matrix}$

$P_7 = 7! = 5040$

Alternativa (C)

⑤ LONDRES 2 . 5 . 4 . 3 . 2 . 1 . 1 = 240

$\begin{matrix} \uparrow \\ \text{duas} \end{matrix}$

$P_5 + P_2 = 5! + 2! = 240$

Alternativa (B)

⑥ 4 . 2 . . . . .

irmãos juntos

$P_4 . P_2 = 4! . 2! = 48$

Alternativa (B)

⑦ 4 . 5 . 4 . 3 . 2 . 1 . 3 ERNESTO

RAUN  
ou SEBAST

$P_5 = 5! = 5 . 4 . 3 . \cancel{2} . \cancel{1} = 60$

$\begin{matrix} P_2 & 2! & & \cancel{2} . \cancel{1} \end{matrix}$

$60 . 4 . 3 = 720$

Alternativa (B)

⑧ H . H . . . . .

não pode

$P_5 - P_4 . P_2 = 5! - 4! . 2!$

$120 - 48$

Alternativa (B)

$72$



⑨ 3 amarelos

3 azuis

3 verdes

6	5	4
9	2	1
3	2	1

→ 18 maneiras

$$\frac{18 \cdot P_6}{P_3 \cdot P_3 \cdot P_3} = \frac{18 \cdot 6!}{3! \cdot 3! \cdot 3!} = \frac{18 \cdot \cancel{6} \cdot 5 \cdot 4 \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{1}}{3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{1} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{1}} = \frac{360}{6} = 60$$

Alternativa (E)