

## ANÁLISE COMBINATÓRIA

++

$P \rightarrow \times$  PRINCÍPIO MULTIPLICATIVO  
 $O \rightarrow +$  PRINCÍPIO ADITIVO

++

TAREFA BÁSICA

++

① G. CANDIDATOS = 3      CHAPA = 1H + 1M

2H e 1M

V.G. CANDIDATOS = 6

4H e 2M

$G 2H \cdot V G 2M = 4$  CHAPAS       $4 + 4 = 8$  POSSÍVEIS CHAPAS  
 $G 1M \cdot V G 4H = 4$  CHAPAS  
ALTERNATIVA (C)

② DE 300 A 500 COM 3 ALGARISMOS SENDO  
SOMENTE OS ALGARISMOS 3, 4 E 5.

300

345

354

435

453

500

O 5 NÃO PODE IR NA CENTENA  
LOGO SOBRAM 2 ALGARISMOS  
PODENDO PERTECER A 2 CASAS DE-  
CIMAIS LOGO,  $2 \times 2 = 4$  ALGARISMOS  
CONTENDO 3, 4 E 5.



- ③ DE 300 A 500, PODE REPETIR OS ALGARISMOS 3, 4 E 5, DENTRO DESSA RESTRIÇÃO.

3	3	3	3	3	3
3	3	4	3	3	3
3	3	4	4	3	3
3	3	4	4	4	3
3	3	5	3	3	3
3	3	5	4	3	3
3	3	5	4	4	3
3	3	5	4	5	3
3	4	3	3	3	3
3	4	3	4	3	3
3	4	3	4	4	3
3	4	3	4	5	3
3	4	4	3	3	3
3	4	4	4	3	3
3	4	4	4	4	3
3	4	5	3	3	3
3	4	5	4	3	3
3	4	5	4	4	3
3	4	5	4	5	3
3	5	3	3	3	3
3	5	3	4	3	3
3	5	3	4	4	3
3	5	3	4	5	3
3	5	4	3	3	3
3	5	4	4	3	3
3	5	4	4	4	3
3	5	4	4	5	3
3	5	5	3	3	3
3	5	5	4	3	3
3	5	5	4	4	3
3	5	5	4	5	3
3	5	5	5	3	3
3	5	5	5	4	3
3	5	5	5	5	3

SÃO 3 ALGARISMOS E 3 POSIÇÕES LOGO  $3 \times 3 = 9$ , E O 5 NÃO PODE IR NA CENTENA ENTÃO SÃO 9 COMBINAÇÕES PARA O 3 NA CENTENA E 9 PARA O 4 NA CENTENA,  $9 + 9 = 18$  COMBINAÇÕES. ALTERNATIVA (E)

- ④ 3M E 2H

1 2 3 4 5

$$3 \times 3 + 3$$

$$9 + 3$$

12 POSIÇÕES CONSIDERANDO QUE POSSA TER UMA FILA SÓ COM 2 HOMENS.

⑤  $A \cap B$   $AB = 6$  OPÇÕES  $AC = AB + BC$   
 $3R \text{ E } 3F$   $BC = 4$  OPÇÕES  $AC = 10$  OPÇÕES

$$B \cap C$$

$$2R \text{ E } 2F$$



⑥ 22 JOGADORES  
2 JOGADORES PARA CADA POSIÇÃO  
11 POSIÇÕES

N. JOGADORES ELEVADO A N. POSIÇÕES = N. DE MANEIRAS

$$J^P = M$$

$$2^{11} = M$$

2048 MANEIRAS DISTINTAS DE FORMAR ESSE  
TIME.