Nome: Lucas de Souza Vieira CTII317

1.

P5 - A4,3 / C4,2

5! - / 4\*3/2 → 5! - / 6 → 5! - / 6 → 5! - 4! / 6

5\*4\*3\*2\*1 - 4\*3\*2\*1 / 6

120 - 24 / 6

**96 / 6 = 16**

2.

8 escolhe 6

→ → → → **4\*7 = 28**

3.

10 pessoas (4 br e 6 ita), 5 elementos 3 brasileiros 2 italianos

→ → = 4

→ → → → = 15

**4 \* 15 = 60**

4.

→ → →  **= 10**

5.

→ → → → = 15

→ → → → = 6

**15 \* 6 = 90 (C)**

6.

12 prof, 4 mat, 4 geo, 4 ing

→ → = 4

→ → = 4

→ → = 4

**43 = 64 (E)**

7.

20 times, 4 chaves com 5 times

C5,2 → = 10 partidas por chave

10 \* 4 = 40 partidas

2 melhores de cada chave → passam 8 times

4 jogos (quartas de final), 2 jogos (semi final) e 1 jogo (final), logo:

**40 + 4 + 2 + 1 = 47 jogos (E)**

8.

9 times 3 chaves com 3 times - 3 cabeças de chave definidos

3! = 6 (maneira de distribuir os cabeças de chave)

→ → → → = 15 (restante dos times)

**15 \* 6 = 90 (D)**

9.

3 tipos de pão 10 recheios 10 (1 recheio)

→ → = 45 (2 recheios)

→ → → → 30 \* 4 = 120 (3 recheios)

120 + 45 + 10 = 175

**175 \* 3 = 525 (A)**