Nome: Lucas de Souza Vieira CTII317

1.

3 candidatos a governador - 2H e 1M

6 candidatos a vice - 4H e 2M

Governador 1M - VICE 4H → 4 \* 1 = 4

Governador 1H - Vice 2M → 2 \* 1 = 2

Como existem 2 candidatos a governador H → 2\*2 = 4

**Total = 4 + 4 = 8 (C)**

2.

Algarismos distintos

5 não pode estar na casa das dezenas devido a restrição <= 500

Centenas opções = 2 (3 ou 4)

Dezenas opções = 1 (5 ou o que sobrar entre 3 e 4)

Unidades opções = 1 (o que sobrar das entre as opções da dezena)

**2 + 1 + 1 = 4**

**345 - 354 - 435 - 453**

3.

5 não pode estar na casa das dezenas devido a restrição <= 500

Centenas opções = 2

Dezenas opções = 3

Unidades opções = 3

**2 \* 3 \* 3 = 18 (E)**

4.

2H e 3M

3! = 6 (formas diferentes de organização das 3 mulheres)

Por serem 2 homens → **2 \* 3! = 12**

5.

Deve-se usar uma rodovia e um trem

A → B: três rodovias (R) e duas ferrovias (F).

B → C: duas rodovias (R) e duas ferrovias (F).

3R \* 2F = 6 caminhos

2R \* 2R = 4 caminhos

**6 + 4 = 10 caminhos diferentes (B)**

6.

22J - 2 por posição e 11 em campo

Logo teremos **2 \* 2 \* 2 \* 2 \* 2 \* 2 \* 2 \* 2 \* 2 \* 2 \* 2 = = 2048 (B)**