

Probabilidade 2 - Taufa Basua - CT11317

Nome: Vinicius Feliciano da Silva

2) VUNESP -

Item 6

$$n(E) = 36$$

$$A = \{(1,2), (2,1)\} \quad \dots$$

$$A = \{(1,5), (2,4), (3,3), (4,1), (5,1)\} \quad \dots$$

$$n(A) = 2 + 5 = 7$$

$$P(A) = \frac{7}{36}$$

0

3) FUVEST

$$A = 110 \text{ m} \cdot \text{mi} +$$

$$B = 110 \text{ m} \cdot \text{mi} -$$

$$1 = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

$$A \cap B = 140 \text{ mi}$$

$$1 = 0,95 + 0,08 - P(A \cap B)$$

$$P(A \cup B) = 1$$

$$1 = 1,03 - P(A \cap B)$$

$$0,03 = P(A \cap B)$$

$$0,03 : 100 = 3\%$$

04-

$$101 \text{ a } 1000 = 900 \text{ pares}$$

450 pares múltiplos de 3.

180 múltiplos de 5:

90 múltiplos ambos

$$450 - 90 = 360 \text{ pares n termina } 0$$

$$P(A) = \frac{36}{90} = 0,4$$

$$180 - 90 = 90 \text{ que termina en } 5$$

$$900 - (450 + 180 - 90) = 900 - 540 = 360$$

$$P(A) \cdot (P(A) + P(c)) + P(b) \cdot (P(b) + P(c)) + P(c) \cdot (P(A) + P(b) + P(c))$$

$$0,4 \cdot 0,3 + 0,1 \cdot 0,5 + 0,4 \cdot 0,9 =$$

$$0,32 + 0,05 + 0,36 = 0,73 \cdot 100 = 73\%$$

5. (FGV)

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\} \quad n(E) = 10!$$

$$A = 7$$

$x, y, z \in A \rightarrow 4 \text{ p. posibles}$

$$P(A) = \frac{7! \cdot 4!}{10!} = \frac{24}{720} = \frac{1}{30}$$

## 6 - (FOVEST)

caso triângulo todos lados iguais:

$$\text{Possibilidades} = 1/8$$

caso dois segam igual e um diferente:

$$\text{Possibilidades} = 3/8$$

caso dois segam diferentes e um igual

$$\text{Possibilidades} = 3/8$$

o triângulo todos diferentes:

$$\text{Possibilidades} = 1/8$$

O mesmo ocorre com os outros triângulos

$$1P = (1/8) \cdot (1/8) = 1/64$$

$$2P = (3/8) \cdot (3/8) = 9/64$$

$$3P = (3/8) \cdot (3/8) = 9/64$$

$$4P = (1/8) \cdot (1/8) = 1/64$$

$$\frac{1}{64} + \frac{9}{64} + \frac{9}{64} + \frac{1}{64} = \frac{20}{64} = \frac{5}{16}$$

7 - (UFU)

Nº combinações, dez, das a dars

$$C(10; 2) = 45$$

Nº Fars:

$$\text{dia 5} = \{6, 7, 11, 12\} \text{ ou } (4-5)$$

$$\text{dia 10} = \{11, 12\} \text{ ou } (4-3)$$

$$\text{dia 13} = \{4-1\}$$

$$A = \{5+3+1\} = 9$$

$$P = \frac{9}{45} = \frac{1}{5}$$

8 - (UFU)

$$N(E) = 9 \cdot 9 = 81$$

3 numeros 1

$$3 \cdot 1 = 3$$

3 numeros 2

$$3 \cdot 2 = 6 \geq 18$$

3 numeros 3

$$3 \cdot 3 = 9$$

$$P(A) = \frac{18}{81} = \frac{2}{9}$$

9 - (MACK)

$$\text{Triangulos} = C(6, 3) = 20$$

cada vértice = 2 triangulos octangulos

6 = 12 triangulos

$$P = \frac{12}{20} = \frac{3}{5}$$