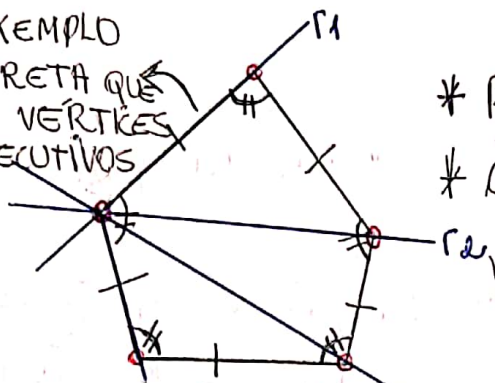


ALUNO: João Pedro Menezes Silva  
TURMA: Engenharia Civil

## Semana 2 - Exercício 6

EXEMPLO  
DE RETA QUE  
TOMA VÉRTICES  
CONSECUTIVOS



- \* Regular, pois todos os lados são iguais.
- \* Ângulos internos iguais.
- \* consecutivos: um ao lado do outro.

EXEMPLOS DE RETAS QUE  
NÃO TOMAM VÉRTICES CONSECUTIVOS.

→ Um pentágono possui 5 vértices e cada reta exige, pelo menos, 2 pontos. Portanto:

$$C_2^5 = \frac{5!}{2!3!} = \frac{5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{2! \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{20}{2} = 10 \text{ a quantidade de retas que ligam os vértices do pentágono.}$$

→ A = "retas que ligam 2 vértices consecutivos do pentágono."

\*  $n(A)$  = retas que ligam vértices consecutivos.

$$\Omega = \{10 \text{ retas}\} \rightarrow \text{finito}$$

\* Toma-se, ao acaso, uma das retas, portanto, chances iguais para cada uma.

\* O número de retas que ligará 2 vértices consecutivos é igual ao número de vértices.

$$n(A) = n^\circ \text{ VÉRTICES} = 5$$

→ Temos que:

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(\Omega)} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

ou 50% de probabilidade de uma reta tomada ligar 2 vértices consecutivos.