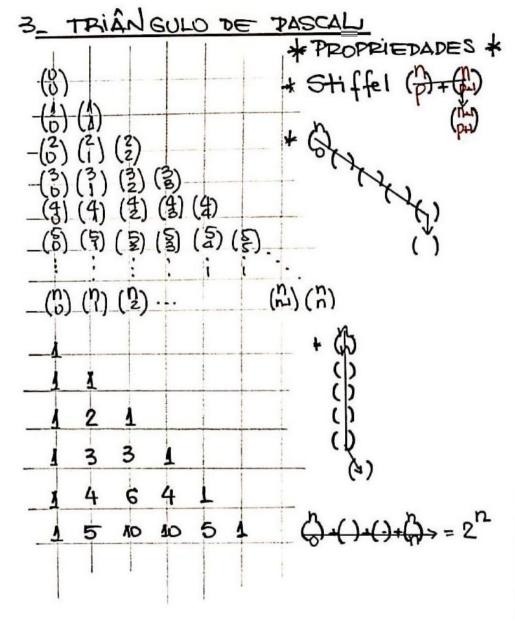
BINÔMIO de NEWTON

$$\psi \binom{n}{0} = \binom{n}{1} = \binom{n}{n} =$$

(p)=(q)
$$\iff$$
 | P=q Identicos
p+q=n_ complementances

@ Como pode estar na prova para confunour utile: Cie,3 = Cie,x+1

] lanco teysep.





4_ BINÔMIO DE NEWTON ~ (a + 5) n no a eb sout fatores e n expoente de Newton.

Pai de todos os Binômios: (a+b)2

$$\frac{(a+b)^{2}}{(a+b)^{2}} = \frac{(a^{2}+2ab+b^{2})^{2}}{(a+b)^{2}} + \frac{(a+b)^{2}}{(a+b)^{2}} + \frac{(a$$

8 (a+b)3

$$\frac{(a+b)^{3}}{(a+b)^{3}} = \frac{(a+b)^{3}}{(a+b)^{3}} + \frac{(a+b)^{3}}{(a+$$

@ (a+b)4

(2x-y) * TP+1= (B)(2x)(-y) by (B)(2x). (-y) by * \frac{5}{2}(B)(2x). (-y)P = (2x-y)6

O Ochar termo 5° segundo expoentes de croscuntes de y.

 $\begin{cases} (x_{+}5)^{20} \\ + Z \\ + T_{p+1} \text{ py exp. carcsc. de.} x : \end{cases}$ $* T_{47} = \binom{20}{16} \times \binom{16}{5} \times \binom{5}{5} \times \binom{4}{5} \times \binom{20}{16} \times \binom{4}{5} \binom$

5- COMUMENTE COBRADO NOS CONCURSOS,

5.1. Soma de todos os coeficientes númericos de um de servolvimento de B.N.:

$$=x : (2x+3)^2 = 4x^2 + 12x + 9 : Zooef = 25$$

$$\pm x : (x+2y+2)^2 = x^2+2x(2y+2)+4y^2+4y^2+2^2 = x^2+4xy+2x^2+4y^2+4y^2+2^2 : \Sigma C = 16$$

5.2 Determinar o balor de um termo comuma das variàves elevada por um determina do expoente.

1º Sempre acharo TERMO ENERAL au B.N. 2º Igual o expoenter, no Tp+1, au valor pedido na guestas.

Ex: (5x+2) ~ TP+1= (20)(5x). 2 no Ochar o Valor do termo que possua a variable X18.

Ģglaucoleyser

$$\exists x: (x^2 + \frac{1}{x})^{10}$$

- a) ache o valor do terruo em x
- b) ache o valor do termo INDEPENDENTE de X.

5.3 SOMATORIOS

$$* \sum_{p=0}^{2} {\binom{2}{p}} \times^{2-p} 3^{p} = (x+3)^{2}$$

$$*\frac{7}{2}(7)2^{7-p}.(-2)^{p}=$$

$$+ \sum_{P=0}^{5} {5 \choose P} x^{P} =$$

$$+\sum_{j=0}^{b=0} {b \choose j} {-j \choose j} =$$

$$* \sum_{P=0}^{n} \binom{n}{P} =$$

(E). (E/Lock)