Выпишите друг под другом разложения 1-ой, 2-ой, 3-ей, 4-ой и 5-ой степеней суммы двух слагаемых

1)Поймите закономерность поведения коэффициентов указанных разложений (Для этого ещё раз выпишите отдельно только коэффициенты указанных разложений).

2)Поймите, как ведут себя степени указанных разложений.

$$
\begin{array}{lccccccccc}
n=0: & & & & & 1 & & & & \\
n=1: & & & & 1 & & 1 & & & \\
n=2: & & & 1 & & 2 & & 1 & & \\
n=3: & & 1 & & 3 & & 3 & & 1 & \\
n=4: & 1 & & 4 & & 6 & & 4 & & 1
\end{array}
$$

(a+b)^1=1*a+1*b
(a+b)^2=1*a^2+2*ab+1*b^2
(a+b)^3=1*a^3+3a^2b+3b^2a+1*b^3

(a+b)^6=a^6+6a^5b+15a^4b^2+20a^3b^3 +15b^4a^2+6b^5a+b^6
(a+b)^7=a^7+7a^6b+21a^5b^2+35a^4b^3+35a^3b^4+21a^2b^5+7ab^6+b^7

Поищи закономерность для коэф-тов и для а-шек с b-шками