

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

$$(a+b)^4 = 1a^4 + 4a^3b + 6a^2b^2 + 4ab^3 + 1b^4$$

The coefficients form the below  $\Delta$ !

\* To get the next line, add the above #'s! \*

$$(a+b)^0 \longrightarrow 1$$

$$(a+b)^1 \longrightarrow 1 \quad 1$$

$$(a+b)^2 \longrightarrow 1 \quad 2 \quad 1$$

$$(a+b)^3 \longrightarrow 1 \quad 3 \quad 3 \quad 1$$

$$(a+b)^4 \longrightarrow 1 \quad 4 \quad 6 \quad 4 \quad 1$$

$$(a+b)^5 \longrightarrow 1 \quad 5 \quad 10 \quad 10 \quad 5 \quad 1$$

$$(a+b)^6 \longrightarrow 1 \quad 6 \quad 15 \quad 20 \quad 15 \quad 6 \quad 1$$

$$(a+b)^7 \longrightarrow 1 \quad 7 \quad 21 \quad 35 \quad 35 \quad 21 \quad 7 \quad 1$$

$$(a+b)^8 \longrightarrow 1 \quad 8 \quad 28 \quad 56 \quad 70 \quad 56 \quad 28 \quad 8 \quad 1$$

$$(a+b)^9 \longrightarrow 1 \quad 9 \quad 36 \quad 84 \quad 126 \quad 126 \quad 84 \quad 36 \quad 9 \quad 1$$

$$(a+b)^0 = 1$$

$$(a+b)^1 = 1a + 1b$$

$$(a+b)^2 = 1a^2 + 2ab + 1b^2$$

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

Preview from Notesale.co.uk  
Page 3 of 5