

Используя обнаруженные закономерности выпишите разложения

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

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

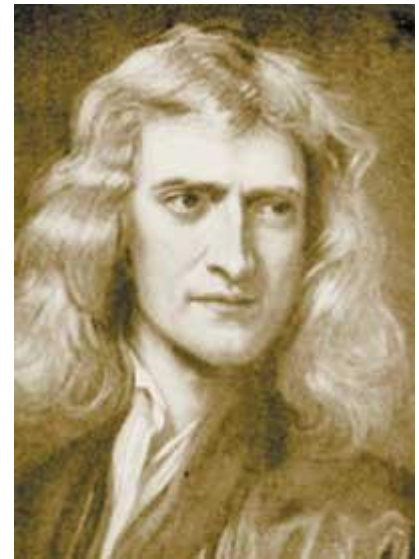
$$2) (a-b)^7 = a^7 - 7a^6b + 21a^5b^2 - 35a^4b^3 + 35a^3b^4 - 21a^2b^5 + 7ab^6 - b^7$$

$$(a-b)^7 =$$

$$(a+(-b))^7 =$$

$$= a^7 + 7a^6(-b) + 21a^5(-b)^2 + 35a^4(-b)^3 + 35a^3(-b)^4 + 21a^2$$

$$(-b)^5 + 7a(-b)^6 + (-b)^7$$



Замечание: разложения вида $(a + b)^n$ - называется
БИНОМ НЬЮТОНА