

- а)  $1 - 3x + 3x^2 - x^3$ ;  
 б)  $a^3 - 6a^2 + 12a - 8$ ;  
 в)  $8a^3 - 36a^2b + 54ab^2 - 27b^3$

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

$$1^3 - 3 \cdot 1^2 \cdot x + 3 \cdot 1 \cdot x^2 - x^3 = (1-x)^3$$

Россия

$$a^3 - 3a^2 \cdot 2 + 3 \cdot a \cdot 2^2 - 2^3 = (a-2)^3$$

$$\begin{aligned} 2^3 a^3 - 3 \cdot 12a^2b + 3 \cdot 18ab^2 - 3^3 b^3 &= \\ (2a)^3 - 3 \cdot 2^2 a^2 \cdot 3b + 3 \cdot 2a \cdot 3^2 b^2 - (3b)^3 &= \\ (2a)^3 - 3 \cdot (2a)^2 \cdot (3b) + 3 \cdot 2a \cdot (3b)^2 - (3b)^3 &= \\ (2a-3b)^3 & \end{aligned}$$