

(1) Wende auf die Terme die binomischen Formeln an!

a)  $(2x-5)^2$       b)  $(5z+1)^2$       c)  $(10-a)(10+a)$       d)  $(3a-b)^2$   
e)  $(4a-b)(4a+b)$       f)  $(x^2-x)^2$       g)  $(2a+1)(2a-1)$       h)  $(3b+7)^2$

(2) Ergänze zur binomischen Formel!

a)  $x^2 - \{..\} + 9y^2 =$       b)  $x^2 - \{..\} + 64 =$       c)  $81x^2 + \{..\} + 9 =$       d)  $4x^2 + \{..\} + 9 =$   
e)  $16g^2 + \{..\} + h^2 =$       f)  $100y^2 - \{..\} + 49x^2 =$       g)  $1 - \{..\} + 64y^2 =$

(3) Zerlegen Sie die folgenden Terme mittels binomischer Formeln in Faktoren!

a)  $25x^2 + 20x + 4$       b)  $9a^2 - 6ab + b^2$       c)  $x^2 + 14x + 49$       d)  $36a^2b^2 + 12ab + 1$   
e)  $4a^2 + 4ab + b^2$       f)  $a^2 - 4x^2$       g)  $25b^2 - 10b + 1$       h)  $x^6 - 9$