

2.87. Oblicz wartość wyrażenia dla podanych obok wartości zmiennych:

$$x^{-2} = \frac{1}{x^2}$$

a) $\left(\frac{a^2 - b^2}{1 - a^2 + 1 - b^2} \right)^{-2}$ dla $a = \sqrt{2}, b = \sqrt{3}$

b) $(1 + (a^2)^2 + (1 - a^2)^2)$ dla $a = -\frac{1}{3}$

Solution:

a)
$$\left(\frac{1 - \frac{1}{9}}{1 - \frac{1}{9}} \right)^{-2} = 1$$

b)
$$(1 + (-\frac{1}{3})^2 + (1 - (-\frac{1}{3})^2))^2 = (1 + \frac{1}{9} + 1 - \frac{1}{9})^2 = 2^2 = 4$$

1