

A2.11	M_10	<u>Potenzrechnung</u> mit ganzzahligen Exponenten	Rhinow
	Aufgabe		Freiarbeit

Berechne:

1.  $(x^{-5}+y^{-5})(x^{-5}-y^{-5})$

2.  $(a+a^{-1})^2-(a-a^{-1})^2$

3.  $(x^{-4}+1)(x^{-4}-1)-(x^4-x^{-4})^2$

4.  $(a^0-a^{-1})^{-1}-(a^0+a^{-1})^{-1}$

A2.12	M_10	<u>Potenzrechnung</u> mit ganzzahligen Exponenten	Rhinow
	Aufgabe		Freiarbeit

Berechne:

$$1. \left(\frac{8c^{-5}}{9a^{-3}b^9}\right)^{-3} \cdot \left(\frac{3a^{-2}c^3}{4b^{-5}}\right)^{-5}$$

$$2. \left(\frac{1}{4}\right)^{-3} \cdot \left(\frac{a^{-2}b^{-1}}{a^3b^2}\right)^3 : \left(\frac{a^7}{8b^{-4}}\right)^{-2}$$

Berechne (natürlich OHNE Taschenrechner!):

$$1. \left(-3x^{-4}\right)^{-3} \cdot \left(\frac{2}{3x^4}\right)^{-2} + \frac{4}{3} \cdot \left[\frac{2}{(-x)^4}\right]^{-5}$$

$$2. \left(\frac{1}{0,25}\right)^{-2} \cdot \left\{ 2 \cdot \left[\frac{1}{(-c)^5}\right]^{-4} + \frac{2}{5} \cdot (-c^4)^5 \right\}$$