## Kurzkontrolle Mathematik Klasse 9

Forme um in eine Potenz!

$$a^{3}b^{3}c^{3}$$

$$\frac{m^{5}}{n^{5}}$$

$$(x-y)^{3} \cdot (x+y)^{3}$$

$$m^{2^{4}}$$

$$\left(\frac{5x^{3}}{3y^{2}}\right)^{3}$$

$$\left(\frac{1}{2}p^{2}\right)^{4}$$

$$\left(\frac{a^{6}}{2b^{2}}\right)^{3} \cdot \left(\frac{4b^{5}}{a^{3}}\right)^{3}$$

$$\frac{(30^{4}p^{5})^{3}}{(60^{2}p^{3})^{3}}$$

Gib die Lösungsmengen folgender Gleichungen an!

$$3^7 = 3^2 \cdot 3^m$$

$$2^{n+m} = 16$$

$$3^{2n} = 9^4$$

Schreibe möglichst einfach!