

1. Stegreifaufgabe Mathematik

Klasse 10

1. Zerlege so weit wie möglich in Faktoren:

a) $x^{2n+3} - x^3y^8$ b) $x^{n-2} - 4x^{n-1} + 4x^n$

2. Fasse zusammen und vereinfache so weit wie möglich :

$$\frac{x}{x^{n-1}y^{n-1}} - \frac{y^{n+1}}{x^{n-2}y^{2n}} + \frac{1}{x^n y^n} =$$

3. Berechne:

$$\frac{z^n}{(xy)^k} : \left[\left(\frac{y^{k-1}}{z^{n+2} x^{3k+2}} \right)^3 \cdot \left(\frac{z^{2n+3} x^{4k+3}}{y^{2k}} \right)^2 \right] =$$