

6BG	Klasse 10	Potenzfunktionen	Mathematik
-----	-----------	------------------	------------

Sortieraufgabe: Vereinfachen von Potenzen

Schneide die Kärtchen an den Linien aus und bringe die Lösungsschritte der sieben Aufgaben in die richtige Reihenfolge. Die Anfangsaufgabe ist grau hinterlegt. Klebe die geordneten Aufgaben in dein Heft. Ein Kärtchen bleibt übrig.

$\frac{(4a)^5}{(2a)^2}$	$\frac{(2a)^2 - 3^2}{2a - 3}$	$(2^5)^2$
2^{x+x}	a	2^{10}
$2^x + 2 \cdot 2^x$	-8	4^x
$\frac{(2^2 \cdot a)^5}{2^2 \cdot a^2}$	$\frac{a^6}{a^5}$	$\frac{4a^2 - 9}{2a - 3}$
$(2^{3-(-2)})^2$	$\frac{2^{2 \cdot 5} \cdot a^5}{2^2 \cdot a^2}$	$\frac{(-2a)^3}{a^3}$
$2a + 3$	$2^x \cdot 2^x$	$3 \cdot 2^x$
$2^8 \cdot a^3$	a^{6-5}	$\frac{2^{10} \cdot a^5}{2^2 \cdot a^2}$
$\frac{(a^2)^3}{a^5}$	$2a^3$	2^{2x}
$2^{10-2} \cdot a^{5-2}$	$\frac{a^{2 \cdot 3}}{a^5}$	$(2^2)^x$
$2^x + 2^{x+1}$	$(-2)^3$	$\left(\frac{-2a}{a}\right)^3$
$\left(\frac{2^3}{2^{-2}}\right)^2$	$\frac{(2a-3)(2a+3)}{2a-3}$	$(1+2) \cdot 2^x$

6BG	Klasse 10	Potenzfunktionen	Mathematik
-----	-----------	------------------	------------

Sortieraufgabe: Vereinfachen von Potenzen – Lösung

$\frac{(4a)^5}{(2a)^2}$	$\frac{(a^2)^3}{a^5}$	$(1+2) \cdot 2^x$
$\frac{(2^2 \cdot a)^5}{2^2 \cdot a^2}$	$\frac{a^{2 \cdot 3}}{a^5}$	$3 \cdot 2^x$
$\frac{2^{2 \cdot 5} \cdot a^5}{2^2 \cdot a^2}$	$\frac{a^6}{a^5}$	$\left(\frac{2^3}{2^{-2}}\right)^2$
$\frac{2^{10} \cdot a^5}{2^2 \cdot a^2}$	a^{6-5}	$(2^{3-(-2)})^2$
$2^{10-2} \cdot a^{5-2}$	a	$(2^5)^2$
$2^8 \cdot a^3$	$\frac{(-2a)^3}{a^3}$	2^{10}
$2^x \cdot 2^x$	$\left(\frac{-2a}{a}\right)^3$	$\frac{4a^2 - 9}{2a - 3}$
2^{x+x}	$(-2)^3$	$\frac{(2a)^2 - 3^2}{2a - 3}$
2^{2x}	-8	$\frac{(2a-3)(2a+3)}{2a-3}$
$(2^2)^x$	$2^x + 2^{x+1}$	$2a + 3$
4^x	$2^x + 2 \cdot 2^x$	$2a^3$ bleibt übrig