



## Eksponenttien yksinkertaistaminen (jako)

Nimi: \_\_\_\_\_

Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Pisteet: \_\_\_\_\_

$$\frac{3 \cdot 3^8 \cdot 3^{-10}}{3^{-2}}$$

$$\frac{7^{-3} \cdot 7^{11} \cdot 7^6 \cdot 7^8}{7^{-10} \cdot 7^9}$$

$$\frac{8^{-8} \cdot 8^8 \cdot 8^6}{8^{-3}}$$

$$11^{-8} \cdot 11^{11} \cdot 11$$

$$\frac{10^{-1} \cdot 10^{-3} \cdot 10^2}{10}$$

$$\frac{14^{-10} \cdot 14^3 \cdot 14^{-1} \cdot 14^9}{14 \cdot 14^2}$$

$$\frac{17^9 \cdot 17^{-9} \cdot 17^{-3} \cdot 17^{-5}}{17^{-8} \cdot 17^{-7}}$$

$$9^{-3} \cdot 9^{10} \cdot 9^{11}$$

$$\frac{3^{-4} \cdot 3^{-3} \cdot 3^{-10}}{3^8}$$

$$17^{-5} \cdot 17^{-9} \cdot 17^{-9}$$

$$\frac{8^{-2} \cdot 8^{-5} \cdot 8^{-5}}{8^6}$$

$$15^2 \cdot 15^{-2} \cdot 15^{11}$$

$$\frac{4^{10} \cdot 4^{-7} \cdot 4^8 \cdot 4^5}{4^{-9} \cdot 4^7}$$

$$\frac{8^{-9} \cdot 8^5 \cdot 8^{-10}}{8^{-8}}$$

$$6^{11} \cdot 6^{-2} \cdot 6^9$$



## Eksponenttien yksinkertaistaminen (jako)

Nimi: \_\_\_\_\_

Päivämäärä: \_\_\_\_\_ Pisteet: \_\_\_\_\_

$$\frac{3 \cdot 3^8 \cdot 3^{-10}}{3^{-2}}$$

$3$

$$\frac{7^{-3} \cdot 7^{11} \cdot 7^6 \cdot 7^8}{7^{-10} \cdot 7^9}$$

$7^{23}$

$$\frac{8^{-8} \cdot 8^8 \cdot 8^6}{8^{-3}}$$

$8^9$

$$11^{-8} \cdot 11^{11} \cdot 11$$

$11^4$

$$\frac{10^{-1} \cdot 10^{-3} \cdot 10^2}{10}$$

$10^{-3}$

$$\frac{14^{-10} \cdot 14^3 \cdot 14^{-1} \cdot 14^9}{14 \cdot 14^2}$$

$14^{-2}$

$$\frac{17^9 \cdot 17^{-9} \cdot 17^{-3} \cdot 17^{-5}}{17^{-8} \cdot 17^{-7}}$$

$17^7$

$$9^{-3} \cdot 9^{10} \cdot 9^{11}$$

$9^{18}$

$$\frac{3^{-4} \cdot 3^{-3} \cdot 3^{-10}}{3^8}$$

$3^{-25}$

$$17^{-5} \cdot 17^{-9} \cdot 17^{-9}$$

$17^{-23}$

$$\frac{8^{-2} \cdot 8^{-5} \cdot 8^{-5}}{8^6}$$

$8^{-18}$

$$15^2 \cdot 15^{-2} \cdot 15^{11}$$

$15^{11}$

$$\frac{4^{10} \cdot 4^{-7} \cdot 4^8 \cdot 4^5}{4^{-9} \cdot 4^7}$$

$4^{18}$

$$\frac{8^{-9} \cdot 8^5 \cdot 8^{-10}}{8^{-8}}$$

$8^{-6}$

$$6^{11} \cdot 6^{-2} \cdot 6^9$$

$6^{18}$