



## EkspONENTtien yksinkertaistaminen (kertolasku)

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

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

$$7^{-7} \cdot 7^{-2} \cdot 7^5$$

$$15^5 \cdot 15^{11}$$

$$11^{-5} \cdot 11 \cdot 11^7$$

$$4^6 \cdot 4^4 \cdot 4^{-7}$$

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

$$4^3 \cdot 4^{-9} \cdot 4^{10}$$

$$15^{-8} \cdot 15^7$$

$$12^{-2} \cdot 12^2 \cdot 12^{10} \cdot 12^{-6}$$

$$12^5 \cdot 12^6$$

$$15^{-9} \cdot 15^3 \cdot 15 \cdot 15^8$$

$$2^{-8} \cdot 2^{-2} \cdot 2^{-7}$$

$$14^9 \cdot 14^{-7} \cdot 14^{-6}$$

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

$$3^{-5} \cdot 3^5 \cdot 3^{-9} \cdot 3^9$$

$$13^9 \cdot 13^{-3} \cdot 13^{10}$$



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

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

$$7^{-7} \cdot 7^{-2} \cdot 7^5$$
$$7^{-4}$$

$$15^5 \cdot 15^{11}$$
$$15^{16}$$

$$11^{-5} \cdot 11 \cdot 11^7$$
$$11^3$$

$$4^6 \cdot 4^4 \cdot 4^{-7}$$
$$4^3$$

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

$$4^3 \cdot 4^{-9} \cdot 4^{10}$$
$$4^4$$

$$15^{-8} \cdot 15^7$$
$$15^{-1}$$

$$12^{-2} \cdot 12^2 \cdot 12^{10} \cdot 12^{-6}$$
$$12^4$$

$$12^5 \cdot 12^6$$
$$12^{11}$$

$$15^{-9} \cdot 15^3 \cdot 15 \cdot 15^8$$
$$15^3$$

$$2^{-8} \cdot 2^{-2} \cdot 2^{-7}$$
$$2^{-17}$$

$$14^9 \cdot 14^{-7} \cdot 14^{-6}$$
$$14^{-4}$$

$$8^{-2} \cdot 8^{-5}$$
$$8^{-7}$$

$$3^{-5} \cdot 3^5 \cdot 3^{-9} \cdot 3^9$$
$$3^0$$

$$13^9 \cdot 13^{-3} \cdot 13^{10}$$
$$13^{16}$$