

Die volgende is 'n Werkkaart soos voorsien deur die VAW.

Voltooi hierdie Werkkaart as 'n Hersieningsoefening vir Hoofstuk 3.

Opskrif: Hersieningsoefening 6

EkspONENTE

Werkkaart: EkspONENTWETTE

Skryf die volgende teorie oor in jou werkboek en voltooi die oefening wat volg.

Wet 1: Wanneer magte wat dieselfde grondtal het, vermenigvuldig word, word die grondtal gehou en die eksponente word bymekaar getal.

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

Wet 2: Wanneer magte wat dieselfde grondtal het, gedeel word, word die grondtal gehou en die eksponente word afgetrek.

$$a^m \div a^n = a^{m-n}$$

OEFENING:

Vereenvoudig en gee jou antwoord in eksponensiële vorm.

1a) $a^3 \times a^2$

b) $2^3 \times 2^4 \times 3^2 \times 3^4$

c) $5^3 \times 2^5 \times 5^{-3} \times 2^4 \times 5^3 \times 2^{-3}$

d) $4^3 \times 2^2 \times 3^3 \times 9^3$

2a) $a^3 \div a^2$

b) $4a^5 \div 8a^3$

c) $\frac{a^4 b^3 c^3}{a^3 b^2 c^2}$

d) $\frac{4x^3 y^6 z^4}{16y^7 z^3}$

3a) $7^3 \times 4^3 \div (2 \times 2^3)$

b) $\frac{a^4 b^6 \times 4a^5 b^4}{2a^{10} b^4}$