

Hoofdstuk 4 Extra opdrachten

VMBO-2

Naam:

Klas: 2 A / B / C / D

Los de volgende vragen op
Schrijf ook alle tussenstappen op!
Gebruik geen rekenmachine!

Opgave 1 Negatieve machten

Bereken, als dat kan, de volgens machten.
Schrijf, waar nodig, de uitkomst als een breuk!

- | | |
|---------------|---------------|
| a. $2^5 =$ | e. $8^{-2} =$ |
| b. $3^{-3} =$ | f. $2^{-3} =$ |
| c. $7^{-2} =$ | g. $11^0 =$ |
| d. $0^4 =$ | h. $2^{-4} =$ |

Opgave 2 Vermenigvuldigen en delen met machten

Schrijf de tussenstap op!

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| $4^7 : 4^4 =$ | $5^{-2} \times 5^3 =$ |
| $3^{-2} \times 3^6 =$ | $3^6 : 3^3 =$ |
| $2^5 : 2^3 =$ | $6^5 : 6^3 =$ |
| $2^2 \times 2^3 =$ | $1^6 \times 1^2 =$ |

Opgave 3 Negatieve getallen en kwadraten deel 1

Werk de volgende kwadraten uit:

Schrijf de tussenstappen op!

- | | |
|-------------|-----------|
| $(-3)^2 =$ | $-7^2 =$ |
| $(-9)^2 =$ | $-2^2 =$ |
| $(-11)^2 =$ | $-15^2 =$ |

Opgave 4 Negatieve getallen en kwadraten deel 2

Werk de volgende kwadraten uit:

Schrijf de tussenstappen op!

- | | |
|-------------|------------|
| $(-8)^2 =$ | $13^2 =$ |
| $11^2 =$ | $(-4)^2 =$ |
| $(-12)^2 =$ | $-4^2 =$ |
| $(-3)^2 =$ | $-6^2 =$ |

Opgave 5 Voorrangsregels

Los de volgende vragen op.

Schrijf steeds alle tussenstappen op.

Iedere tussenstap moet op een nieuwe regel!

$$1) 4^2 \div 2 + \sqrt{25}$$

$$2) (5^2 + 5) \div 6 \cdot 2^3$$

$$3) \sqrt{70 + 11} : 3 \cdot 3^3$$

$$4) \sqrt{2^2 + 2^3 + 2^2} + 2^3$$

Voorbeeld: $\sqrt{\frac{9}{16}} = \frac{\sqrt{9}}{\sqrt{16}} = \frac{3}{4}$

$$5) 6 \cdot \sqrt{\frac{4}{36}} + 6^3$$