



Potenzen vereinfachen I

Vereinfache.

- 1.) $2ah^4 \cdot 2a^2h^3$ _____
- 2.) $c \cdot c^2j^2$ _____
- 3.) $e^2 \cdot e^2$ _____
- 4.) $2b^2f^2j^4 \cdot 2fj^2$ _____
- 5.) $2g^3 \cdot 2i^4n^3$ _____
- 6.) $ejn^3s^2 \cdot e$ _____
- 7.) $j^{-2} \cdot j \cdot j$ _____
- 8.) $2d^3 \cdot b^{-2}d^4 \cdot 2bd^2$ _____
- 9.) $2b^{-2}c^2 \cdot c^3 \cdot b$ _____
- 10.) $d^{-4}f^7m^{-2}nq^5 \cdot 2df^{-1}$ _____
- 11.) $2a^{-3}i^4j^7m^{-1}q^{-3} \cdot a^{-1}i^2j^{-3}m^4q^3$ _____
- 12.) $e^2n^2q^4r^6t^2 \cdot e^6n^8q^3r^3t^4$ _____
- 13.) $2ab^3c^{-4}i^{-3} \cdot 2a^2bc^3i^{-3} \cdot 2a^{-1}c^3$ _____
- 14.) $2dh^3k^{-4}n^{-1} \cdot h^2n \cdot 2d^{-3}kn^2$ _____
- 15.) $2a^2fm^3 \cdot 2a^3f^{-2}m^2r^{-1} \cdot 2a^2m$ _____
- 16.) $2f^4m^3 \cdot 2f^{-5}g^2m \cdot 2f^2g^2m^3 \cdot 2f^2g$ _____
- 17.) $2c^4e^3j^2m^{-1} \cdot 2c^{-2}j^2m^{-3} \cdot c^3ej^2m \cdot 2ce^2j^{-1}m^3$ _____
- 18.) $2d^2ij^{-1}s^{-1} \cdot 2d^{-1}ij^4 \cdot 2d^{-3}i^2j^3s^4 \cdot 2di^{-2}j^2s^2$ _____
- 19.) $a^{-1}gm^3 \cdot a^{-3}g^3j^3 \cdot 2a^4g \cdot 2g^2j^2m^{-2}$ _____
- 20.) $2g^{-1}i^3j^2 \cdot 2c^4gi^3j^{-2} \cdot 2c^5gij^3 \cdot 2c^3gi^2j^3$ _____



Potenzen vereinfachen I

Lösungen

Vereinfache.

$$4a^3h^7$$

$$c^3j^2$$

$$e^4$$

$$4b^2f^3j^6$$

$$4g^3i^4n^3$$

$$e^2jn^3s^2$$

$$4b^{-1}d^9$$

$$2b^{-1}c^5$$

$$2d^{-3}f^6m^{-2}nq^5$$

$$2a^{-4}i^6j^4m^3$$

$$e^8n^{10}q^7r^9t^6$$

$$8a^2b^4c^2i^{-6}$$

$$4d^{-2}h^5k^{-3}n^2$$

$$8a^7f^{-1}m^6r^{-1}$$

$$16f^3g^5m^7$$

$$8c^6e^6j^5$$

$$16d^{-1}i^2j^8s^5$$

$$4g^7j^5m$$

$$16c^{12}g^2i^9j^6$$



Potenzen vereinfachen II

Berechne.

$$1.) e^3 g^5 \cdot 2eg^3$$

$$2.) 2be \cdot 2b^3 e^3$$

$$3.) 2h^3 \cdot a^2 h^3$$

$$4.) a^2 h r t^2 \cdot a^2 h^3 t^4$$

$$5.) 2a^2 f i n^2 \cdot a^2$$

$$6.) 2c^2 j k \cdot c k^2$$

$$7.) 2b^{-3} f^2 \cdot b \cdot 2f$$

$$8.) 2i k^2 \cdot 2i^{-2} k \cdot 2k^{-3}$$

$$9.) 2b^5 e^{-2} \cdot b e^{-1} \cdot 2b^{-1}$$

$$10.) 2c^2 e^2 f^{-6} j^{-2} v^{-1} \cdot 2c^2 e^{-5} f j^3 v^3$$

$$11.) 2j^{-5} q^4 s^4 u \cdot j^3 q^6 s^{-2} u^2 v^{-3}$$

$$12.) 2a^5 i^6 k q^3 v^{-6} \cdot a^{-4} i^2 k^{-8} q^2 v$$

$$13.) 2c^2 f^2 h^{-4} \cdot c^2 h \cdot c^{-2} f^2 h^3 n$$

$$14.) 2b^{-1} f^4 n^2 \cdot 2d f n^5 \cdot 2b^3 d^{-1} f n^{-1}$$

$$15.) d^2 g^3 \cdot 2a^{-2} \cdot 2a^2 d k$$

$$16.) a^2 b g^2 i \cdot b^4 g^2 i^2 \cdot b^{-2} g^5 i^3 \cdot 2a^3 b^{-2} g^{-1} i$$

$$17.) 2ch^{-2} i^{-3} \cdot b h i \cdot 2b^{-1} c h^6 i^{-2} \cdot 2b^2 c h^2 i^{-1}$$

$$18.) 2bdg^3 \cdot 2bc^{-1} d^3 g^4 \cdot 2b^{-1} c^{-2} d^{-2} g^{-2} \cdot b^3 c^2 d^{-2}$$

$$19.) 2b^{-2} d^{-4} f^3 j^4 \cdot 2bd^2 f j^2 \cdot 2b^3 d f^3 j^{-1} \cdot 2b^{-2} d f^3 j$$

$$20.) c d^4 e i^2 \cdot d^{-1} \cdot 2c \cdot c d e^2$$



Potenzen vereinfachen II

Lösungen

Berechne.

$$e^4 g^8$$

$$b^4 e^4$$

$$a^2 h^6$$

$$h^4 r t^6$$

$$a^4 f i n^2$$

$$c^3 j k^3$$

$$b^{-2} f^3$$

$$i^{-1}$$

$$b^5 e^{-3}$$

$$c^4 e^{-3} f^{-5} j v^2$$

$$j^{-2} q^{10} s^2 u^3 v^{-3}$$

$$a i^8 k^{-7} q^5 v^{-5}$$

$$c^2 f^4 n$$

$$b^2 f^6 n^6$$

$$d^3 g^3 k$$

$$a^5 b g^8 i^7$$

$$b^2 c^3 h^7 i^{-5}$$

$$b^4 c^{-1} g^5$$

$$6 f^{10} j^6$$

$$c^3 d^4 e^3 i^2$$



Potenzen vereinfachen III

Berechne.

- 1.) $2k^2 \cdot 2dk^3$ _____
- 2.) $2k^3 \cdot 2q^2$ _____
- 3.) $2e^2i^2 \cdot e^3i^5$ _____
- 4.) $jr \cdot 2a^2j^2r$ _____
- 5.) $h^2i^3r \cdot 2ir^3$ _____
- 6.) $b^3hst \cdot b^2h$ _____
- 7.) $e^2g \cdot e^2g^3 \cdot 2e$ _____
- 8.) $b^{-3}d^{-3} \cdot 2b \cdot b^{-3}d^2$ _____
- 9.) $2a^2d^2 \cdot 2ad^{-1} \cdot 2a^{-1}$ _____
- 10.) $2g^4i^{-4}q^{-4}t \cdot a^4g^2i^4q^2t^{-5}$ _____
- 11.) $2a^5dgp^6r^{-2} \cdot 2ad^4gpr^{-5}$ _____
- 12.) $c^4e^{-5}n^{-2}t^3w^4 \cdot 2c^2etw$ _____
- 13.) $2e^{-1}f^2h^2w^{-1} \cdot ef^{-4}h^3w^{-1} \cdot ef^{-3}h^2w^5$ _____
- 14.) $2b^{-2}fg^{-2}t \cdot b^2f^5g^4t \cdot 2b^2f^{-3}g^{-2}t^2$ _____
- 15.) $dk^{-3}n \cdot adk^2n \cdot d^{-3}k^{-1}$ _____
- 16.) $2d^{-1}h^4q^{-3} \cdot 2h^{-1}m^2q^{-3} \cdot d^2h^{-1}mq \cdot 2h^5mq$ _____
- 17.) $2k^2pq^3 \cdot c^5kq^4 \cdot k^2p^{-4}q^2 \cdot 2ck^2p^{-2}q$ _____
- 18.) $2c^4i^{-1}k^{-2} \cdot 2c^3g^2i^3k \cdot 2cg^{-2}i^{-1} \cdot c^3i^4k^{-3}$ _____
- 19.) $2a^{-2}h^{-3}p^{-2} \cdot 2a^{-1}h^{-1}k \cdot h^3k^{-1} \cdot 2ah^2k^3p^2$ _____
- 20.) $2b^4c^{-1}d^2n^{-2} \cdot 2b^{-3}c^{-1}d^{-1}n^3 \cdot 2b^2c^3dn^{-2} \cdot 2c^{-1}d^{-2}n^2$ _____



Potenzen vereinfachen III

Lösungen

Berechne.

$$4dk^5$$

$$4k^3q^2$$

$$2e^5i^7$$

$$2a^2j^3r^2$$

$$2h^2i^4r^4$$

$$b^5h^2st$$

$$2e^5g^4$$

$$2b^{-5}d^{-1}$$

$$8a^2d$$

$$2a^4g^6q^{-2}t^{-4}$$

$$4a^6d^5g^2p^7r^{-7}$$

$$2c^6e^{-4}n^{-2}t^4w^5$$

$$2ef^{-5}h^7w^3$$

$$4b^2f^3t^4$$

$$ad^{-1}k^{-2}n^2$$

$$8dh^7m^4q^{-4}$$

$$4c^6k^7p^{-5}q^{10}$$

$$3c^{11}i^5k^{-4}$$

$$3a^{-2}hk^3$$

$$16b^3n$$