

Name:

Datum:

Klapptest – Potenzen mit gleichem Exponenten

Falte zuerst das Blatt entlang der Linie. Löse dann die Aufgaben.

Kontrolliere anschließend die Ergebnisse.

Notiere zum Schluss die Anzahl der richtigen Aufgaben.



1. $3^2 4^2$

2. $0,5^4 6^4$

3. $0,2^{-3} 20^{-3}$

4. $12^{-4} \left(\frac{1}{8}\right)^{-4}$

5. $18^6 : 3^6$

6. $1,2^m : 3^m$

7. $(2x)^{-3} : x^{-3}$

8. $x^{2n} : (2x)^{2n}$

9. $\left(\frac{1}{4}\right)^{-n} : \left(\frac{1}{8}\right)^{-n}$

10. $(x+1)^3 (x-1)^3$

11. $(x^2+2x+1)^5 : (x^2-1)^5$

12. $(-2x)^{-5} : x^{-5}$

13. $40^4 : 25^2$

14. $4^{-n} 12^n$

15. $9^{-n} 3^{2n}$

$$12^2 = 144$$

$$3^4 = 81$$

$$4^{-3} = \frac{1}{4^3} = \frac{1}{64}$$

$$\left(\frac{3}{2}\right)^{-4} = \left(\frac{2}{3}\right)^4$$

$$6^6$$

$$0,4^m$$

$$2^{-3} = \frac{1}{2^3} = \frac{1}{8} = 0,125$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^{2n} = \frac{1}{4^n}$$

$$2^{-n} = \frac{1}{2^n}$$

$$(x^2-1)^3$$

$$\left(\frac{x+1}{x-1}\right)^5$$

$$(-2)^{-5} = -\frac{1}{2^5} = -\frac{1}{32}$$

$$40^4 : 5^4 = 8^4$$

$$3^n$$

$$9^{-n} 9^n = 1$$

