Hochschule Kempten
University of Applied Sciences

Übungsblatt 3

Aufgabe 1: Potenzen

1. $\left(-1\frac{1}{2}\right)^2-\left(-3\frac{1}{4}\right)+\left(-2\frac{1}{2}\right)^2$
2. $a^3\cdot a^2\cdot a^4$
3. $\frac{1}{3}a^3b^4c^2\cdot\frac{3a^3b^5c^6}{4}$
4. $x^{3a}\cdot x$
5. $n^{6x+a}\cdot n^{2x-2a}$
6. $2n^{3x-2a}\cdot n^{x+a}+3a^{2x-3y}\cdot 5a^{3x+y}$
7. $x^8:x^3$
8. $2a^3:2a^5$
9. $(n+a):(n+a)^3$
10. $(anx)^x:n^x$
11. $\frac{(3a)^2}{4a^2}$
12. $\frac{4a^3}{5x^2}+\frac{2n}{x^4}$
13. $\left[\left(\frac{1}{1+a}\right)^4:\left(\frac{1-a}{1}\right)^{-5}\right]\cdot\left(\frac{1-a}{1+a}\right)^{-4}$
14. $\frac{8a^{2x+6}}{24a^{2x-6}}$
15. $\left(n^3b^4\right)^4$
16. $\left(\frac{3}{7}\cdot a^3b^2\right)^0$
17. $\left[\left(-\frac{1}{2}\right)^{-2}\right]^{-3}$