




Partnerinterview – Potenzen mit ganzen Exponenten 	
Aufgabe	
Forme so um, dass kein Bruchstrich auftritt.	
1	$\frac{1}{4}$
2	$\frac{1}{4^3}$
3	$\frac{1}{(-5)^2}$
4	$\frac{1}{4^{-2}}$
5	$\frac{2}{(-5)^3}$
6	$\frac{2}{(-5)^{-3}}$
7	$\frac{1}{a}$
8	$\frac{1}{(x+y)^2}$
9	$\frac{4}{5}$
10	$\frac{4}{5b}$


Partnerinterview – Potenzen mit ganzen Exponenten 	
Aufgabe	
Schreibe mit negativem Exponenten. Gibt es mehrere Möglichkeiten?	
1	$\frac{1}{2^3}$
2	$\frac{1}{25}$
3	$\frac{1}{(-3)^2}$
4	$\frac{1}{5^4}$
5	$\frac{2}{(-2)^3}$
6	$\frac{2}{32}$
7	$\frac{1}{a^n}$
8	$\frac{1}{10000}$
9	$\frac{1}{b^p}$
10	$\frac{1}{49}$


Partnerinterview – Potenzen mit ganzen Exponenten 	
Aufgabe	
Schreibe mit negativem Exponenten.	
1	0,01
2	0,001
3	0,000001
4	0,4
5	0,25
6	0,00000004
7	0,000025
8	2^7
9	0,0000000003
10	200·0,001


Partnerinterview – Potenzen mit ganzen Exponenten			
1 Lösung		Aufgabe	
		Forme so um, dass kein Bruchstrich auftritt.	
1	4^{-1}	1	$\frac{1}{4}$
2	4^{-3}	2	$\frac{1}{4^3}$
3	$(-5)^{-2}$	3	$\frac{1}{(-5)^2}$
4	4^2	4	$\frac{1}{4^{-2}}$
5	$2 \cdot (-5)^{-3}$	5	$\frac{2}{(-5)^3}$
6	$2 \cdot (-5)^3$	6	$\frac{2}{(-5)^{-3}}$
7	a^{-1}	7	$\frac{1}{a}$
8	$(x + y)^{-2}$	8	$\frac{1}{(x + y)^2}$
9	$4 \cdot 5^{-1}$	9	$\frac{4}{5}$
10	$4 \cdot 5^{-1} b^{-1}$	10	$\frac{4}{5b}$

Partnerinterview – Potenzen mit ganzen Exponenten			
2 Lösung		Aufgabe	
		Schreibe mit negativem Exponenten. Gibt es mehrere Möglichkeiten?	
1	2^{-3}	1	$\frac{1}{2^3}$
2	$25^{-1} = 5^{-2}$	2	$\frac{1}{25}$
3	$(-3)^{-2}$	3	$\frac{1}{(-3)^2}$
4	5^{-4}	4	$\frac{1}{5^4}$
5	$2 \cdot (-2)^{-3}$	5	$\frac{2}{(-2)^3}$
6	$2 \cdot 32^{-1} = 2 \cdot 2^{-5}$	6	$\frac{2}{32}$
7	a^{-n}	7	$\frac{1}{a^n}$
8	$10000^{-1} = 10^{-4}$	8	$\frac{1}{10000}$
9	b^{-p}	9	$\frac{1}{b^p}$
10	$49^{-1} = 7^{-2}$	10	$\frac{1}{49}$

Partnerinterview – Potenzen mit ganzen Exponenten			
3 Lösung		Aufgabe	
		Schreibe mit negativem Exponenten.	
1	10^{-2}	1	0,01
2	10^{-3}	2	0,001
3	10^{-6}	3	0,000001
4	$4 \cdot 10^{-1}$	4	0,4
5	$2,5 \cdot 10^{-1}$	5	0,25
6	$4 \cdot 10^{-8}$	6	0,00000004
7	$2,5 \cdot 10^{-5}$	7	0,000025
8	$\frac{1}{2^{-7}}$	8	2^7
9	$3 \cdot 10^{-10}$	9	0,0000000003
10	$2 \cdot 10^{-1}$	10	200 \cdot 0,001

Partnerinterview – Potenzen mit ganzen Exponenten 	
Aufgabe	
Forme so um, dass keine negativen Exponenten auftreten. Berechne dann, wenn möglich.	
1	4^{-2}
2	$(-4)^{-3}$
3	$\frac{1}{4^{-2}}$
4	$\frac{1}{2}$ 4^{-1}
5	$\frac{2}{6^{-2}}$
6	$\frac{2}{(-6)^{-2}}$
7	1^{-3}
8	$\frac{(x+y)^{-2}}{4}$
9	$\frac{x^{-3}}{y^{-2}}$
10	$\frac{1}{ab^{-2}}$

Partnerinterview – Potenzen mit ganzen Exponenten 	
Aufgabe	
Forme so um, dass keine negativen Exponenten auftreten. Berechne dann, wenn möglich.	
1	a^{-4}
2	$(a+b)^{-3}$
3	$\frac{1}{x^{-p}}$
4	$\frac{x^{-2}}{y^{-2}}$
5	$\frac{2}{5^{-2}}$
6	$\frac{z}{a^{-n}}$
7	$(s-t)^0$
8	$\frac{(x+y)^{-2}}{4^0}$
9	$\frac{x^{-p}}{y^{-q}}$
10	$a^{-1} \cdot x^{-1}$

Partnerinterview – Potenzen mit ganzen Exponenten 	
Aufgabe	
Forme so um, dass keine negativen Exponenten auftreten. Berechne dann, wenn möglich.	
1	$a \cdot x^{-2}$
2	$(a \cdot x)^{-3}$
3	$\left(\frac{1}{2}\right)^{-3}$
4	$\left(\frac{3}{4}\right)^{-3}$
5	$a : b^{-3}$
6	-1^{-4}
7	-1^{-3}
8	$(-0,5)^{-2}$
9	$\frac{u^0}{y^{-2}}$
10	$\frac{1}{a^{-3} \cdot b^{-2}}$

Partnerinterview – Potenzen mit ganzen Exponenten			
4 Lösung		Forme so um, dass keine negativen Exponenten auftreten. Berechne dann, wenn möglich.	
1	$\frac{1}{4^2} = \frac{1}{16}$	1	4^{-2}
2	$\frac{1}{(-4)^3} = -\frac{1}{64}$	2	$(-4)^{-3}$
3	$4^2 = 16$	3	$\frac{1}{4^{-2}}$
4	$\frac{1}{2} \cdot 4 = 2$	4	$\frac{1}{4^{-1}}$
5	$2 \cdot 6^2 = 72$	5	$\frac{2}{6^{-2}}$
6	$2 \cdot (-6)^2 = 72$	6	$\frac{2}{(-6)^{-2}}$
7	$\frac{1}{1^3} = 1$	7	1^{-3}
8	$\frac{1}{4 \cdot (x+y)^2}$	8	$\frac{(x+y)^{-2}}{4}$
9	$\frac{y^2}{x^3}$	9	$\frac{x^{-3}}{y^{-2}}$
10	$\frac{b^2}{a}$	10	$\frac{1}{ab^{-2}}$

Partnerinterview – Potenzen mit ganzen Exponenten			
5 Lösung		Forme so um, dass keine negativen Exponenten auftreten. Berechne dann, wenn möglich.	
1	$\frac{1}{a^4}$	1	a^{-4}
2	$\frac{1}{(a+b)^3}$	2	$(a+b)^{-3}$
3	x^p	3	$\frac{1}{x^{-p}}$
4	$\frac{y^2}{x^2}$	4	$\frac{x^{-2}}{y^{-2}}$
5	$2 \cdot 5^2 = 50$	5	$\frac{2}{5^{-2}}$
6	$z \cdot a^n$	6	$\frac{z}{a^{-n}}$
7	1	7	$(s-t)^0$
8	$\frac{1}{(x+y)^2}$	8	$\frac{(x+y)^{-2}}{4^0}$
9	$\frac{y^q}{x^p}$	9	$\frac{x^{-p}}{y^{-q}}$
10	$\frac{1}{a \cdot x}$	10	$a^{-1} \cdot x^{-1}$

Partnerinterview – Potenzen mit ganzen Exponenten			
6 Lösung		Forme so um, dass keine negativen Exponenten auftreten. Berechne dann, wenn möglich.	
1	$\frac{a}{x^2}$	1	$a \cdot x^{-2}$
2	$\frac{1}{(ax)^3}$	2	$(a \cdot x)^{-3}$
3	8	3	$\left(\frac{1}{2}\right)^{-3}$
4	$\frac{64}{27}$	4	$\left(\frac{3}{4}\right)^{-3}$
5	$a \cdot b^3$	5	$a : b^{-3}$
6	-1	6	-1^{-4}
7	-1	7	-1^{-3}
8	$\frac{1}{(-0,5)^2} = 4$	8	$(-0,5)^{-2}$
9	y^2	9	$\frac{u^0}{y^{-2}}$
10	$a^3 \cdot b^2$	10	$\frac{1}{a^{-3} \cdot b^{-2}}$