

Aufgabe Nr.	gegeben x(A)	gesucht x(B)	Molare Größe A X(A)	Stoffmenge A $n(A)=x(A):X(A)$	Molverhältnis $n(B):n(A)$	Stoffmenge B n(B)	Molare Größe B X(B)	x(B) $x(B)=X(B) \cdot n(B)$
Aufgabe 2	Al ₂ O ₃ m(A)=10 g 10	O ₂ V(B)=?	M(A) 101,961	0,098076716	"3:2" 1,5	0,147115073	V _m (Gas) 22,4	3,295377644 "=Liter O ₂ "
Aufgabe 3	Natrium m(A)=5kg 5000	NaCl m(B)=?	M(A) 22,99	217,4858634	"1:1" 1	217,4858634	M(B) 58,443	12710,52632 "12,71 kg NaCl"
		Cl ₂ V(C)=?		217,4858634	"1:2" 0,5	108,7429317	V _m (Gas) 22,4	2435,84167
Aufgabe 4	C ₆ H ₆ m(A)=1g 1	H ₂ O N(B)=?	M(A) 78,1134	0,012801901	"3:1" 3	0,038405702	N _A (B) 6,022E+23	2,31279E+22 "2,3·10 ²² Moleküle"
Aufgabe 5	NH ₃ m(A)=10g 10	N ₂ V(B)=?	M(A) 17,0307	0,587174925	"1:2" 0,5	0,293587463	V _m (Gas) 22,4	6,576359163 "=Liter N ₂ "
Aufgabe 6	Eisen m(A)=1kg 1000	FeCl ₃ m(B)=?	M(A) 55,845	17,90670606	"1:1" 1	17,90670606	M(B) 162,204	2904,53935 "= g FeCl ₃ "
Aufgabe 7	ZnS m(A)=250g 250	ZnCl ₂ m(B)=?	M(A) 97,474	2,564786507	"1:1" 1	2,564786507	M(B) 136,315	349,6188727 "= g ZnCl ₂ "
Aufgabe 8	HCl m(A)=10g 10	I ₂ N(B)=?	M(A) 36,4609	0,274266406	"1:10" 0,1	0,027426641	N _A (B) 6,022E+23	1,65163E+22 "1,65·10 ²² Moleküle"

Aufgabe 9	C ₃ H ₈ m(A)=50g 50	CO ₂ V(B)=?	M(A) 44,0962	1,133884552	"3:1" 3	3,401653657	Vm(Gas) 22,4	76,19704192 "=Liter CO ₂ "
Aufgabe 10	H ₂ O m(A)=20g 20	Cu m(B)=?	M(A) 18,0148	1,110198281	"1:2" 0,5	0,555099141	M(B) 63,546	35,27433 "= g Cu"
Aufgabe 11	H ₂ O m(A)=250g 250	NO ₂ V(B)=?	M(A) 18,0148	13,87747852	"2:1" 2	27,75495704	Vm(Gas) 22,4	621,7110376 "=Liter NO ₂ "
Aufgabe 12	NO ₂ V(A)=100L 100	NH ₃ m(B)=?	Vm(A) 22,4	4,464285714	"4:3" 1,333333	5,952379464	M(B) 17,0307	101,3731889 "=g NH ₃ "
Aufgabe 13	MnO ₂ m(A)=20g 20	Cl ₂ V(B)=?	M(A) 86,936	0,230054293	"1:1" 1	0,230054293	Vm(Gas) 22,4	5,153216159 "=Liter Cl ₂ "
Aufgabe 14	H ₂ O m(A)=120g 120	Cl ₂ V(B)=?	M(A) 18,0148	0,230054293	"2:1" 2	0,460108586	M(C) 18,0148	8,288764148 "=g H ₂ O"
					"5:8" 0,625	4,163243555	Vm(Gas) 22,4	93,25665564 "=Liter Cl ₂ "