

## Erinnerungsrechnung

**fett** die Angaben sind bedeutend für die Theorie  
**Kursiv** die Angaben sind noch nicht erklärbar für die Theorie  
**normal** die Angaben benötigen die Theorie

Maßsystem	Nr.	Zeichen	Grundzahl	Exponent	Einheit	Formeln	Bezeichnung
Konstanten	1	c	2,99792458	8	m / s		Geschwindigkeit Konstant
	2	y	6,6739	-11	m <sup>3</sup> / kg * s <sup>2</sup>		Gravitationskonstante
	3	h	6,626	-34	kg * m <sup>2</sup> / s		Wirkungsquantum
	4	H	7,29	-10	v / LJ	75000 m / s / 9,4608 + 13 s	Hubble-Konstante 72 km s <sup>-1</sup> Mpc <sup>-1</sup> = 3*10 <sup>4</sup> LJ
	5	Ha	0,729001666	52	m / s <sup>2</sup>	m * y * l / V	"Hubble"- Beschleunigung
	6	r	1	0	ohne Einheit	m * y * l / V * a	Abgleich
	7	y	6,6739	-11	m <sup>3</sup> / kg * s <sup>2</sup>	V <sub>1</sub> / m <sub>1</sub> * t <sup>2</sup>	Gravitationskonstante über Formel
	8	h	6,626	-34	kg * m <sup>2</sup> / s	m <sub>22</sub> * l <sub>1</sub> <sup>2</sup> / t	Wirkungsquantum über Formel
	9						
Teil	10	n	4,11237	<b>-44</b>			Eingabe Zahl
	11						
Zeit	12	t	4,11237	-44	ns	v / a	Zeit
	13	f	0,243168781	44	1 / ns	a / v	Frequenz
	14	t <sup>2</sup>	16,91158702	-88	s <sup>2</sup>	v <sup>2</sup> / a <sup>2</sup>	Zeit zum Quadrat
	15						
Ausdehnung	16	l	12,32857511	-36	m	c * t	Länge mit c und Zeit
	17	A	151,9937641	-72	m <sup>2</sup>	l <sup>2</sup>	Fläche mit l
	18	V	1873,866536	-108	m <sup>3</sup>	l <sup>3</sup>	Volumen mit l
	19	V <sup>4</sup>	23102,10433	-144	m <sup>4</sup>	l <sup>4</sup>	V <sup>4</sup> mit l
	20	V <sup>5</sup>	284816,0283	-180	m <sup>5</sup>	l <sup>5</sup>	V <sup>5</sup> mit l
	21	V <sup>6</sup>	3511375,796	-216	m <sup>6</sup>	l <sup>6</sup>	V <sup>6</sup> mit l
	22						
Bewegung	23	v <sub>1</sub>	2,99792458	8	m / s	c	Geschwindigkeit Konstant
	24	v <sub>2</sub>	0,966399095	8,75	m / s	v <sub>T</sub> = (m <sub>3(22)</sub> * y * a <sub>1</sub> ) <sup>0,25</sup>	Geschwindigkeit Teilchen Ruheschwindigkeit
	25	a <sub>1</sub>	0,729001666	52	m / s <sup>2</sup>	a <sub>1</sub> bezogen auf l	Beschleunigung Universum
	26	a <sub>2</sub>	0,23499809	52,75	m / s <sup>2</sup>	a <sub>2</sub> bezogen auf v <sub>2</sub>	Beschleunigung Teilchen
	27						
Masse	28	m <sub>1</sub>	16,60254232	-9	kg	V / y * t <sup>2</sup>	m <sub>1</sub> bezogen auf V1 (Volumen)
	29	m <sub>20</sub>	16,60254232	-9	kg	v <sub>1</sub> <sup>4</sup> / y * a <sub>1</sub>	m <sub>1</sub> bezogen auf v1 (Geschwindigkeit) und a1
	30	m <sub>21</sub>	51,50374205	-9,75	kg	v <sub>1</sub> <sup>4</sup> / y * a <sub>2</sub>	m bezogen auf v1 und a2
	31	m <sub>22</sub>	0,179274221	-6	kg	v <sub>2</sub> <sup>4</sup> / y * a <sub>1</sub>	m bezogen auf v2 und a1
	32	m <sub>23</sub>	0,55613731	-6,75	kg	v <sub>2</sub> <sup>4</sup> / y * a <sub>2</sub>	m bezogen auf v2 und a2
	33	m <sub>3</sub>	0,179274221	-6	kg	h * f / c <sup>2</sup>	Masse Teilchen bewegt Frequenz Uni
	34	m <sub>4</sub>	0,55613731	-6,75	kg	h * m <sub>1</sub> * l * y / V * c <sup>2</sup> * (m <sub>3(22)</sub> * y * a <sub>1</sub> ) <sup>0,25</sup>	Ruhemasse Teilchen Uni Frequenz
	35						
Kraft	36	F <sub>11</sub>	12,10328101	43	Kg * m / s <sup>2</sup>	m <sub>1</sub> * a <sub>1</sub>	Kraft
	37	F <sub>12</sub>	3,901565736	43,75	Kg * m / s <sup>2</sup>	m <sub>1</sub> * a <sub>2</sub>	Kraft
	38	F <sub>31</sub>	0,130691206	46	Kg * m / s <sup>2</sup>	m <sub>3</sub> * a <sub>1</sub>	Kraft
	39	F <sub>32</sub>	0,042129099	46,75	Kg * m / s <sup>2</sup>	m <sub>3</sub> * a <sub>2</sub>	Kraft
	40	F <sub>41</sub>	0,405425025	45,25	Kg * m / s <sup>2</sup>	m <sub>4</sub> * a <sub>1</sub>	Kraft
	41	F <sub>42</sub>	0,130691206	46	Kg * m / s <sup>2</sup>	m <sub>4</sub> * a <sub>2</sub>	Kraft
	42	F <sub>51</sub>	37,54631374	42,25	Kg * m / s <sup>2</sup>	m <sub>21</sub> * a <sub>1</sub>	Kraft
	43	F <sub>52</sub>	12,10328101	-16,5	Kg * m / s <sup>2</sup>	m <sub>21</sub> * a <sub>2</sub>	Kraft
	44	F <sub>61</sub>	3461,559857	43	Kg * m / s <sup>2</sup>	v <sub>1</sub> <sup>4</sup> / y	Kraft
	45	F <sub>62</sub>	0,130691206	46	Kg * m / s <sup>2</sup>	v <sub>2</sub> <sup>4</sup> / y	Kraft
	46	F <sub>71</sub>	12,10328101	43	Kg * m / s <sup>2</sup>	y * m <sub>1</sub> * m <sub>1</sub> / l <sup>2</sup>	Kraft
	47	F <sub>72</sub>	0,130691206	46	Kg * m / s <sup>2</sup>	y * m <sub>1</sub> * m <sub>3</sub> / l <sup>2</sup>	Kraft
	48	F <sub>73</sub>	0,002648235	94,25	Kg * m / s <sup>2</sup>	y * m <sub>1</sub> * m <sub>4</sub> / l <sup>2</sup>	Kraft
	49	F <sub>74</sub>	0,004377779	48,25	Kg * m / s <sup>2</sup>	y * m <sub>3</sub> * m <sub>4</sub> / l <sup>2</sup>	Kraft
	50	F <sub>75</sub>	12,10328101	43	Kg * m / s <sup>2</sup>	V * m <sub>1</sub> / l <sup>2</sup> * l <sup>2</sup>	Kraft
	51	F <sub>76</sub>	0,130691206	46	Kg * m / s <sup>2</sup>	V * m <sub>3</sub> / l <sup>2</sup> * l <sup>2</sup>	Kraft
	52	F <sub>77</sub>	0,405425025	45,25	Kg * m / s <sup>2</sup>	V * m <sub>4</sub> / l <sup>2</sup> * l <sup>2</sup>	Kraft
	53						
Energie	54	E <sub>11</sub>	149,2162089	7	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	m * c <sup>2</sup>	Ruheenergie
	55	E <sub>12</sub>	1,611236343	10	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	m <sub>3</sub> * c <sup>2</sup>	Ruheenergie
	56	E <sub>13</sub>	4,998312871	9,25	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	m <sub>4</sub> * c <sup>2</sup>	Ruheenergie
	57	E <sub>2</sub>	1,611236343	10	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	h * f	Strahlungsenergie
	58	E <sub>3</sub>	74,60810447	7	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	1/2 * m <sub>1</sub> * v <sub>1</sub> <sup>2</sup>	kinetische Energie
	59	E <sub>31</sub>	1,611236343	58	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	1/2 * m * v <sup>2</sup>	kinetische Energie
	60	E <sub>32</sub>	0,167429073	11,5	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	1/2 * m * v <sup>2</sup>	kinetische Energie
	61	E <sub>41</sub>	1,66725771	9,25	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	1/2 * m * v <sup>2</sup>	kinetische Energie
	62	E <sub>42</sub>	0,519391767	10,75	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	1/2 * m * v <sup>2</sup>	kinetische Energie
	63	E <sub>4</sub>	149,2162089	7	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	m * a * l	potentielle Energie a=g und h=l
	64	E <sub>51</sub>	149,2162089	7	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	v <sub>1</sub> <sup>6</sup> / y * a <sub>1</sub>	kinetische Energie
	65	E <sub>52</sub>	462,8925489	6,25	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	v <sub>1</sub> <sup>6</sup> / y * a <sub>2</sub>	kinetische Energie
	66	E <sub>53</sub>	0,167429073	11,5	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	v <sub>2</sub> <sup>6</sup> / y * a <sub>1</sub>	kinetische Energie
	67	E <sub>54</sub>	0,519391767	10,75	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	v <sub>2</sub> <sup>6</sup> / y * a <sub>2</sub>	kinetische Energie
68							
Temperatur	69	T <sub>1</sub>	0,325887844	31	K	T = (E <sub>11</sub> / c * V) <sup>0,25</sup>	Nach Einstein
	70	c	7,06	-15			Konstante
	71	T <sub>2</sub>	0,105051915	31,75	K	T = (E <sub>12</sub> / c * V) <sup>0,25</sup>	Temperatur nach Einstein
	72						
Sonstiges	73	S <sub>1</sub>	22,77435444	-61	kg * s <sup>2</sup> / m	V / l * y	Imaginationsbild
	74	S <sub>2</sub>	0,008860045	99	kg / m <sup>3</sup>	m / V	Dichte
	75	S <sub>3</sub>	24,65715021	-36	m	G * 2 * m <sub>1</sub> / c <sup>2</sup>	Schwarzschildradius (Schwarzschild)
	76	S <sub>4</sub>	0,266247862	-33	m	G * 2 * m <sub>3</sub> / c <sup>2</sup>	Schwarzschildradius (Schwarzschild)
	77	S <sub>5</sub>	12,32857511	-36	m	V * a / G * m	Hettich Radius
	78	S <sub>6</sub>	14990,93229	-108	m <sup>3</sup>	l <sup>3</sup>	Volumen aus SL-Radius
	79	S <sub>7</sub>	3,222472686	10	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	m <sub>1</sub> * a <sub>1</sub> * l <sub>S4</sub>	Energie aus dem Schwarzschildradius
	80	S <sub>8</sub>	29,85331507	-2,25	Stück	Kg / Kg / Stück	Anzahl der Teilchen
	81	S <sub>9</sub>	0,245917436	-58	kg * s <sup>2</sup> / m	h / c <sup>3</sup>	Imaginationsbild über Planckgröße
	82	S <sub>10</sub>	0,245917436	-58	kg * s <sup>2</sup> / m	m <sub>3</sub> / a <sub>1</sub>	Imaginationsbild über Planckgröße
	83	S <sub>11</sub>	0,245917436	-58	kg * s <sup>2</sup> / m	m <sub>3</sub> * l <sup>2</sup> / l	Imaginationsbild über Planckgröße
	84	S <sub>12</sub>	1,346671629	27	kg / m	c <sup>2</sup> / y	Tex
	85	S <sub>13</sub>	0,133123931	-33	db m	h / m <sub>1</sub> * c	de Broglie Wellenlänge
	86	S <sub>14</sub>	12,32857511	-36	db m	h / m <sub>22</sub> * c	de Broglie Wellenlänge
	87	S <sub>15</sub>	3,974190648	-35,25	db m	h / m <sub>23</sub> * c	de Broglie Wellenlänge
	88	S <sub>16</sub>	1,611236343	10	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	m <sub>1</sub> * a <sub>1</sub> * l <sub>S13</sub>	Energie aus der de Broglie Wellenlänge
	89	S <sub>17</sub>	149,2162089	7	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	m <sub>1</sub> * a <sub>1</sub> * l <sub>S14</sub>	Energie aus der de Broglie Wellenlänge

90	S <sub>18</sub>	48,1007462	7,75	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	m <sub>1</sub> * a <sub>1</sub> * l <sub>S15</sub>	Energie aus der de Broglie Wellenlänge
91	S <sub>19</sub>	1,66146284	-27	kg	m <sub>e</sub> + m <sub>p</sub>	Masse Elektro + Proton
92	S <sub>20</sub>	1,434337229	24	m	h <sup>2</sup> / m <sup>3</sup> * y	Längenkonstante
93	S <sub>21</sub>	17,36018655	67	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	F <sub>11</sub> * Längenkonstante	Energieerhaltung
94	S <sub>22</sub>	149,2162089	7	kg * m <sup>2</sup> / s <sup>2</sup>	W = G m M / R m ~ -104 und M ~ +17	Gravitationsenergie
95	S <sub>23</sub>	2	0		Omega =	Verhältnis mittl.r Dichte zu kritisch bzw, S22 / E3
96	S <sub>24</sub>	0,004430023	99	kg/m <sup>3</sup>	Kritische Dichte	mittlere Dichte / Omega
97	S <sub>25</sub>	0,008860045	99		1 / y * t <sup>2</sup>	mittlere Dichte