

## 98

2. a)  $10^3 = 1000$    b)  $5^4 = 625$    c)  $2^7 = 128$    d)  $9^2 = 81$    e)  $11^2 = 121$    f)  $13^1 = 13$

3. a) 64                  b) 49                  c) 256                  d) 1000000                  e) 1                  f) 0

4. a) 7; 12; 64          b) 8; 12; 36          c) 25; 32                  d) 16; 16

5. a)  $10^4 = 10000$           c)  $4^4 = 256$                   e)  $2^6 = 64$                   g)  $1^8 = 1$   
 b)  $6^3 = 216$                   d)  $8^2 = 64$                   f)  $15^1 = 15$                   h)  $0^5 = 0$

6. a) 144          c) 1024          e) 512          g) 1          i) 8000          k) 1000000          m) 512000  
 b) 125          d) 100          f) 1331          h) 0          j) 10000          l) 125000          n) 810000

7. a) 10, 100, 1000, 10000, 100000, 1000000, 10000000, 100000000, 1000000000

b) 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024

c) 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100

d) 121, 144, 169, 196, 225, 256, 289, 324, 361, 400

8. a) 25	b) 27	c) 6	d) 4	e) 100000
10	9	1	4	50
7	6	6	4	2
32	1	7	0	5

9. a)  $9 > 6$    b)  $16 = 16$    c)  $64 < 81$    d)  $111 = 111$    e)  $1 < 5$    f)  $2500 > 250$

10.

Stunde	1	2	3	4	5	6	7	8
Keime	4	16	64	256	1024	4096	16384	65536

11. a) 81

b) 6

c) 7

12. a)  $2^7 = 128$ ;  $2^{10} = 1024$

b) 26 ( $2^{25} = 33554432$ ; Gewicht:  $33554432 \cdot 40 \text{ mg} \approx 1,3 \text{ t}$ )