

**Aufgabe 1**

(a)  $\frac{1}{81}$

(b)  $\frac{1}{32}$

**Aufgabe 2**

(a)  $\frac{1}{27}$

(b)  $\frac{1}{16}$

**Aufgabe 3**

(a)  $\frac{1}{8}$

(b)  $-\frac{1}{243}$

**Aufgabe 4**

(a)  $\frac{1}{1024}$

(b)  $\frac{1}{100}$

**Aufgabe 5**

(a)  $\frac{1}{256}$

(b)  $\frac{1}{625}$

**Aufgabe 6**

(a) 9

(b) 343

**Aufgabe 7**

(a)  $\frac{16}{81}$

(b)  $\frac{121}{196}$

**Aufgabe 8**

(a)  $-\frac{216}{125}$

(b)  $-\frac{11}{14}$

**Aufgabe 9**

(a) 4

(b) 4

**Aufgabe 10**

(a)  $\frac{125}{8}$

(b) 64

**Aufgabe 11**

(a)  $\frac{4}{9}$

(b)  $\frac{625}{256}$

**Aufgabe 12**

(a)  $-\frac{2}{9}$

(b)  $\frac{16}{25}$

**Aufgabe 13**

(a) 1

(b) 1

**Aufgabe 14**

(a)  $3^{-6}$

(b)  $5^{-3}$

**Aufgabe 15**

(a)  $2^{-8}$

(b)  $7^{-3}$

**Aufgabe 16**

(a)  $2^{-10}$

(b)  $3^{-3}$

**Aufgabe 17**

(a)  $10^{-4}$

(b)  $2^{-3}$

**Aufgabe 18**

(a)  $5^{-5}$

(b)  $5^{-3}$