**Darstellung großer Zahlen als Potenz III**

**1. Aufgabe:** Schreibe als Potenz mit unterschiedlicher Basis und danach das Endergebnis.

a) 15.625 · 117.649 = 56 · 76 = 356 = 1.838.265.625

b) 128 · 279.936 = 27 · 67 = 127 = 35.831.808

c) 59.049 · 3.125 = 95 · 55 = 455 = 184.528.125

d) 1.024 · 289.254.654.976 = 210·1410 = 2810 = 296.196.766.695.424

e) 64 · 2.985.984 = 26 · 126 = 246 = 191.102.976

f) 2.187 · 19.487.171 = 37 · 117 = 337 = 42.618.442.977

**2. Aufgabe:** Schreibe als Potenz mit unterschiedlicher Basis und danach das Endergebnis.

 1.838.265.625

a) ————————————— = 356 : 56 = ($\frac{35}{5}$)6 = 76 = 117.649

 15.625

 64.339.296.875

b) —————————————— = 357 : 57 = ($\frac{35}{5}$)7 = 77 = 823.543

 78.125

 24.300.000

c) —————————— = 305 : 35 = ($\frac{35}{5}$)5 = 105 = 100.000

 243

 1.207.269.217.792

d) ————————————————— = 229 : 119 = ($\frac{22}{11}$)9 = 29 = 512

 2.357.947.691

 729.000.000

e) ——————————— = 306 : 156 = ($\frac{30}{15}$)6 = 26 = 64

 11.390.625