



# Euklids Elemente

## Neuntes Buch.

### Der 1. Satz.

Das Product, C, aus zweyen ähnlichen Flächenzahlen, A, B, ist eine Quadratzahl.

Es sey  $A \cdot A = D$ , folglich eine Quadratzahl. Nun ist  $A \cdot B = C$ . Folglich ist (7, 17. 18. S.)  $A : B = D : C$ . Nun sind A, B, ähnliche Flächenzahlen. Folglich ist (8, 18. S.) zwischen A, B, Eine mittlere Proportionalzahl, folglich (8, 8. S.) auch zwischen D, C. Nun ist D eine Quadratzahl, folglich auch C.

A 6	B 54
D 36	C 324

### Der 2. Satz.

Zwey Zahlen, A, B, aus denen das Product, C, eine Quadratzahl ist, sind ähnliche Flächenzahlen.

Es sey  $A \cdot A = D$ , folglich eine Quadratzahl. Nun ist  $A \cdot B = C$ . Folglich (7, 17. 18. S.)  $A : B = D : C$ . Nun sind D, C, Quadratzahlen, und daher ähnliche Flächenzahlen. Folglich ist (8, 18. S.) zwischen D, C, Eine mittlere Proportionalzahl, folglich (8, 8. S.) auch zwischen A, B, folglich sind (8, 20. S.) A, B, ähnliche Flächenzahlen.

A 3	B 12
D 9	C 36

Der