

## Der 27. Satz.

Wenn zwey Zahlen, A, B, Primzahlen zu einander sind: so ist die Quadratzahl, C, der einen, A, auch eine Primzahl zu der andern, B.

Es sey  $D = A$ . Nun sind A, B, Primzahlen zu einander, folglich auch D, B, folglich sind A, D, Primzahlen zu B, folglich ist (7, 26. S.) A.D, das ist, C, eine Primzahl zu B.

$A^2$	$B^3$
$D^2$	$C^4$

## Der 28. Satz.

Wenn zwey Zahlen, A, B, zu zweyen andern Zahlen, C, D, nämlich beyde erste zu jeder der beyden andern, Primzahlen sind: so sind auch, das Product aus den beyden ersten, E, und das Product aus den beyden andern, F, Primzahlen zu einander.

Da A, B, zu C, Primzahlen, so ist (7, 26. S.)  $A.B = E$ , eine Primzahl zu C, und aus gleichem Grunde E eine Primzahl zu D. Demnach sind C, D, Primzahlen zu E, folglich ist (7, 26. S.)  $C.D = F$ , eine Primzahl zu E.

$A^3$	$B^5$
$E^{15}$	
$C^2$	$D^4$
$F^8$	

## Der 29. Satz.

Wenn zwey Zahlen, A, B, Primzahlen zu einander sind, und jede sich selbst multiplicirt: so sind die Producte, C, D, Primzahlen zu einander. Und wenn die zuerstgedachten Zahlen, A, B, diese Producte, C, D, wieder multipliciren: so sind die neuen Producte, E, F, auch Primzahlen zu einander. Und dies immer so fort.

Da A, B, Primzahlen zu einander, aber  $A^2 = C$ , so sind (7, 27. S.) C, B, Primzahlen zu einander, folglich, da  $B^2 = D$ , sind (7, 27. S.) A, D, sowohl, als C, D, Primzahlen zu einander. Demnach sind A, C, zu B, D, Primzahlen, folglich sind (7, 28. S.) A.C, B.D, das ist, E, F, Primzahlen zu einander.

$A^2$	$B^3$
$C^4$	$D^9$
$E^8$	$F^{27}$

Der