

**ZMATH 2016d.00590**

**Klinger, Gerhard**

**On a theorem by J. J. Sylvester. (Zu einem Satz von J. J. Sylvester.)**

MNU J. 69, No. 2, 118-120 (2016).

Zusammenfassung: Auf der Seite der Wikipedia zu James Joseph Sylvester findet man den folgenden Satz: "Jede natürliche Zahl  $n > 2$  hat genau so viele Darstellungen als Summe aufeinanderfolgender natürlicher Zahlen (kleiner als  $n$ ), wie sie ungerade Teiler hat. Dabei wird die Zahl 1 nicht als Teiler gezählt, wohl aber die Zahl  $n$  selbst." Mit Hilfe "figurierter Zahlen" lässt sich dieser kleine Satz eines großen Mathematikers recht gut verstehen. Das soll hier gezeigt werden.

*Classification:* F60 H20

*Keywords:* number theory; divisibility; factors; divisors; figurate numbers; rectangles; stairs; congruence; symmetry