El artículo titulado *Ramanujan for lowbrows* de B. Berndt y S. Bhargava trata de algunas fórmulas de S. Ramanujan que pueden ser comprendidas por cualquiera que tenga un mínimo conocimiento del álgebra elemental y a lo más de trigonometría. Una de ellas es:

$$\Big((\cos 80^\circ)^{1/3} + (\cos 40^\circ)^{1/3} - (\cos 20^\circ)^{1/3}\Big)^3 + 3 = \frac{3^{5/3}}{2}.$$

La prueba solo requiere técnicas básicas pero es muy difícil que se le ocurra a un estudiante de matemáticas, sobre todo si no ha cursado Teoría de Galois.

Fórmulas de Ramanujan más profundas con pruebas muy complicadas son:

$$\frac{9801}{2\pi\sqrt{2}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(1103 + 26390n)(4n)!}{396^{4n}(n!)^4}$$

y que si $\{x_n\}_{n=-1}^{\infty}$ e $\{y_n\}_{n=-1}^{\infty}$ son las sucesiones que satisfacen la recurrencia $a_{n+1} = a_n + e^{-2\pi n} a_{n-1}$ bajo las condiciones $a_{-1} = 1$, $a_0 = 0$ y $a_{-1} = 0$, $a_0 = 1$, respectivamente, entonces

$$e^{-2\pi/5} \lim_{n\to\infty} \frac{x_n}{y_n} = \sqrt{\frac{5+\sqrt{5}}{2}} - \frac{1+\sqrt{5}}{2}.$$

La primera fue la base para otras que han dado lugar a los mejores algoritmos para calcular muchas cifras de π. El famoso matemático G.H. Hardy dijo acerca de la segunda y otras fórmulas del mismo tipo que no supo probar que tenían que ser verdad porque nadie tendría la imaginación suficiente para inventárselas.