

درس و تست ریاضی

جبر و معادله

علی هاشمی

۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱

۱۱- اگر به تفاضل دو عدد مربع کامل متوالی یک واحد اضافه کنیم، حاصل ثلث عدد بزرگ تر می شود. عدد

بزرگ تر کدام است؟

$(x)^2$ $(x+1)^2$ ۴۹ (۴)

~~۳۶ (۳)~~

۲۵ (۲)

۱۶ (۱)

$$\underline{(x+1)^2} - x^2 + 1 = \frac{1}{x} (x+1)^2$$

$$\cancel{x^2} + 1 + 2x - \cancel{x^2} + 1 = \frac{1}{x} (x^2 + 1 + 2x) = \underline{2x + 2}$$

$$x^3 \rightarrow x^2 + 1 + 2x = 9x + 9 \rightarrow x - \frac{9}{x} = 0$$

$$\underline{(x-9)} \underline{(x+1)} = 0$$

$x = 9$

$x = -1$

