

خارج کشور
سراسری تجربی ۹۹

سوال ۱۳۳

علی جبر | سایت تخصصی آموزش آنلاین

ALIGEBRA.COM

۱۳۳- در بازه (a, b) ، نمودار تابع $y = (x-1)^2$ بالاتر از نمودار تابع $y = 4x^2$ است. بیشترین مقدار $b-a$ ، کدام است؟

$$\frac{5}{2} \quad (4)$$

$$2 \quad (3)$$

$$\frac{3}{2} \quad (2)$$

$$1 \quad (1)$$

$$4x^2 = (x-1)^2 \rightarrow 4x^2 = x^2 - 2x + 1 \rightarrow 3x^2 + 2x - 1 = 0 \rightarrow \Delta < 0$$

$$4x^2 = (x-1)^2 \rightarrow 4x^2 = x^2 - 2x + 1 \rightarrow 3x^2 + 2x - 1 = 0 \rightarrow x = -1$$

$$4x^2 = (x-1)^2 \rightarrow 4x^2 = x^2 - 2x + 1 \rightarrow 3x^2 + 2x - 1 = 0 \rightarrow x = \frac{1}{3}$$

$$\underline{\underline{(-1, \frac{1}{3})}} \rightarrow b-a = \frac{1}{3} + 1 = \frac{4}{3}$$