

خارج کشور
سراسری تجربی ۹۹

سوال ۱۲۹

علی جبر | سایت تخصصی آموزش آنلاین

ALIGEBRA.COM

ALIGEBRA.COM

0912-7744-389

۱۲۹ - معادله درجه دوم $2x^2 + mx + m + 6 = 0$ دارای دو ریشه مثبت است. بازه مقادیر m کدام است؟
 (۱) $(-4, 0)$ (۲) $(-4, -2)$ (۳) $(-6, 0)$ (۴) $(-6, -4)$

$$P > 0 \rightarrow \frac{m+6}{2} > 0 \rightarrow m > -6$$

$$S > 0 \rightarrow \frac{-m}{2} > 0 \rightarrow m < 0$$

جواب: $(-4, -2)$

$$\Delta > 0 \rightarrow m^2 - 4(2)(m+6) = m^2 - 8m - 48 > 0$$

$$(m - 12)(m + 4) = 0 \rightarrow \begin{cases} m = +12 \\ m = -4 \end{cases}$$

