

ریاضی ۱ مخصوص تجربی

تعیین علامت درجه دوم ۲ از ۲

سؤال: چند جمله‌ای $P(x) = (x^2 - 9) + (x + 7)$ را تعیین علامت کنید.

پاسخ: اول باید $P(x)$ را تجزیه کنیم یا در واقع کافی است ریشه‌های آن را پیدا کنیم.

$$P(x) = (x^2 - 9) + (x + 7) = x^2 + x - 2 = (x + 2)(x - 1)$$

x	-2		1
$x + 2$	-	+	+
$x - 1$	-	-	+
$P(x)$	+	-	+

مدرسه مجازی اینو

سؤال: جواب نامعادله زیر را پیدا کنید.

$$(x + 1)(x^2 - 4) < 0$$

پاسخ: کافی است $x + 1$ و $x^2 - 4$ را جداگانه تعیین علامت کنیم و سپس از روی حاصلضرب علامت‌ها دریابیم کجا این علامت منفی است.

نکته: پس یکی از کاربردهای تعیین علامت، حل نامعادلات است.