

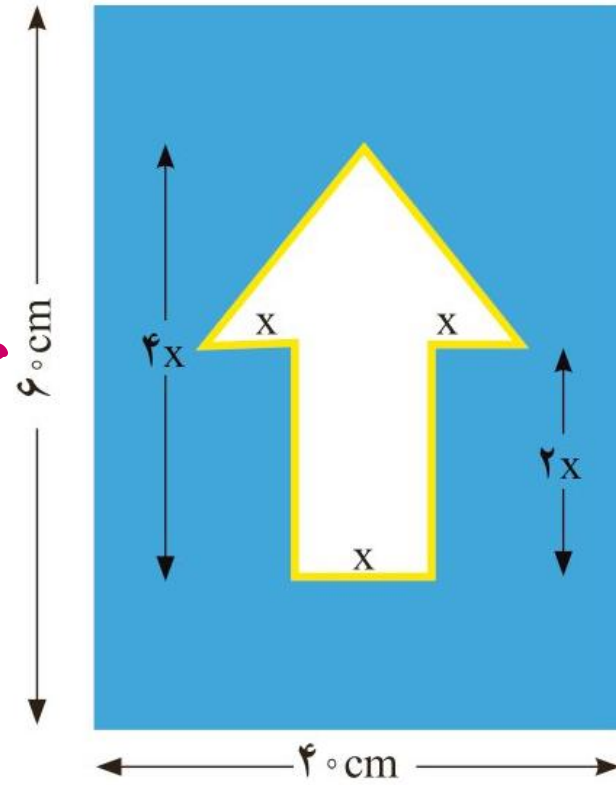
ریاضی دهم انسانی

(معادله درجه دوم)

گام به گام فصل اول

علی هاشمی

۶. برای ساخت تابلوی راهنمایی «یک طرفه» روی یک پل، مطابق شکل زیر از برچسب‌های آبی و سفید استفاده می‌شود. هزینه 1 cm^2 برچسب سفید 3° تومان و هزینه 1 cm^2 برچسب آبی 1° تومان است. مجموع هزینه برچسب‌های سفید و آبی $27,000^\circ$ تومان شده است.



الف) اندازه x چقدر است؟

ب) اگر در این تابلوی راهنمایی، مطابق شکل روبه‌رو علاوه بر چسب سفید و آبی از خطوط برچسب شبرنگ زرد استفاده کنیم که هزینه 1 cm آن 100° تومان است، هزینه رنگ آمیزی تابلو $34,800^\circ$ تومان می‌شود. در این حالت اندازه x چقدر است؟

$$S = 1x^2 + 1x^2 = 2x^2$$

$$S = 10x \times 6 = 60x$$

$$S_{\text{آبی}} = 60x - 2x^2$$

$$2x^2 \times 300 + (60x - 2x^2) \times 100 = 27000$$

$$600x + 60000 - 200x^2 = 27000$$

$$600x = 21000 \rightarrow x = 35$$

$$x = \sqrt{30}$$

$$600x + 60000 - 200x^2 + 100x = 34800 \rightarrow x = 6$$

$$P = 2x^2 + 1x + 1x + x = 2x^2 + 3x$$

$$2x^2 + 3x = 34800$$

ALIGEBRA.COM

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱-۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

علی جیبرا سائیت تخصصی ریاضی فیزیک

WWW.ALICEBRA.COM

AG

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱
۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

