

ریاضی دہم انسانی

گام بہ گام فصل دوم
(تابع)

علی ہاشمی

۵. در یک تولیدی، نوعی لامپ، برای مصارف پزشکی تولید می شود. این تولیدی هر یک از لامپ ها را می تواند به قیمت ۲۰۰ تومان بفروشد. اگر در هر روز x واحد لامپ تولید کند و بفروشد و تابع هزینه آن برابر $c(x) = x^2 + 40x + 100$ باشد:

$$R(x) = 200x$$

$$P(x) = 200x - x^2 - 40x - 100$$

$$P(x) = -x^2 + 160x - 100$$

$$x = \frac{-b}{2a} = \frac{-160}{-2} = 80 \rightarrow x = 80$$

$$P(80) = -(80)^2 + 160(80) - 100 = 6300$$

الف) تابع سود روزانه این تولیدی را بنویسید.

ب) چند لامپ در روز تولید کند تا بیشترین سود را داشته باشد؟

پ) بیشترین سود روزانه این کارگاه چقدر است؟

علی جیبرا سائیت تخصصی ریاضی فیزیک

WWW.ALICEBRA.COM

AG

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱
۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

