

جلسه بیست و پنجم:

۲۴۶. ساده شده عبارت گویای $\frac{\frac{1}{x-y} - \frac{2}{x+y}}{x^2 - 9y^2}$ کدام است؟
 $(x-y)^2$

(۱) $\frac{-x+y}{(x+y)(x+3y)}$ (۲) $\frac{-x}{(x+y)(x+3y)}$ (۳) $\frac{y}{x+y}$ (۴) $\frac{y-x}{x+y}$

۲۴۷. اگر مساحت مستطیل برابر $x^2 - 9$ باشد و طول آن $\frac{x^2 - x - 12}{x - 4}$ باشد، عرض آن کدام است؟

(۱) $x + 3$ (۲) $x - 3$ (۳) $x - 4$ (۴) $x + 4$

۲۴۸. ساده شده $\frac{x^2y - xy}{x^2 - 1} \div \frac{6y}{3x^2 + 3x}$ کدام است؟

(۱) $\frac{1}{y}x^2$ (۲) $2x - y$ (۳) $\frac{1}{y}xy$ (۴) $2x$

۲۴۹. حاصل عبارت $\frac{2a+2}{ax-x} \div \frac{a^2-1}{a^2-2a+1}$ برابر است با:

(۱) $\frac{2}{x}$ (۲) $\frac{x}{2}$ (۳) $\frac{x-1}{2}$ (۴) $\frac{2}{x-1}$

۲۵۰. ساده شده عبارت $(x - \frac{x+6}{x-4})(\frac{x^2+9}{x+1} - 5)$ کدام است؟

(۱) $x^2 + 3x - 4$ (۲) $x^2 - 3x + 4$ (۳) $x^2 + 5x + 6$ (۴) $x^2 - 7x + 6$

۲۵۱. ساده شده عبارت $1 - \frac{2ab}{a^2 + b^2}$ برابر است با:

$\frac{(a+b)^2}{a^2 - b^2}$ (۴) -1 (۳) 1 (۲) $\frac{(a-b)^2}{a^2 + b^2}$ (۱)

۲۵۲. اگر $x + 2y = 2$ و $\frac{1}{x} + \frac{1}{2y} = 12$ ، مقدار عددی xy برابر است با:

$\frac{1}{6}$ (۴) $\frac{1}{12}$ (۳) 6 (۲) 12 (۱)

۲۵۳. حاصل تقسیم عبارت $14x^5y$ بر $2x^2y^2$ کدام است؟

$\frac{7x^3}{y}$ (۴) $\frac{7x^3}{y}$ (۳) $2xy$ (۲) $14x^3y$ (۱)

۲۵۴. حاصل تقسیم $-18a^2xz^4$ بر $27x^6z$ کدام است؟

$\frac{2a^2z^3}{3x^5}$ (۴) $\frac{-2z}{3x^5}$ (۳) $\frac{-2a^2z^3}{3x^5}$ (۲) $\frac{-2az}{x}$ (۱)