

# استادبانک



نمونه سوالات همراه با جواب و

گام به گام کتاب‌های درسی

به طور کامل رایگان در

اپلیکیشن استادبانک

به جمع ده‌ها هزار کاربر اپلیکیشن رایگان استادبانک پیوندید.

[لینک دریافت اپلیکیشن نمونه سوالات استادبانک \(کلیک کنید\)](#)

\* برای مشاهده نمونه سوالات دانلود شده به صفحه بعد مراجعه کنید.

# مجموعه سوالات استادبانک

۱- مقدار عددی عبارت مقابل را به دست آورید.

$$2ab + b^2 \quad (a = 2, b = -3)$$

« پاسخ »

$$2(2)(-3) + (-3)^2 = -12 + 9 = -3$$

۲- عبارت مقابل را تجزیه کنید.

$$\frac{x^2 - 2x}{2x - 4} =$$

« پاسخ »

$$\frac{x(x-2)}{2(x-2)} = \frac{x}{2}$$

$$(a + 2b)^2 =$$

۳- عبارت جبری مقابل را ساده کنید.

« پاسخ »

$$(a + 2b)(a + 2b) = a^2 + 2ab + 2ab + 2b^2 = a^2 + 4ab + 2b^2$$

۴- کدام یک از تساوی‌های زیر درست است؟

الف)  $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$

ب)  $a(b + c) = ab + c$

« پاسخ »

الف

$$(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$$

$$\frac{x+1}{2} = \frac{x-1}{3}$$

۵- معادله زیر را حل کنید.

« پاسخ »

$$6\left(\frac{x+1}{2} = \frac{x-1}{3}\right) = 3x + 3 = 2x - 2$$

$$3x - 2x = -2 - 3$$

$$x = -5$$

۶- عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.

$$2xy + 6x = \dots (\dots + \dots)$$

« پاسخ »

$$2xy + 6x = 2x(y + 3)$$

$$2(3x + 1) - (x + 5) =$$

۷- عبارت جبری زیر را ساده کنید.

« پاسخ »

$$2(3x + 1) - (x + 5) = 6x + 2 - x - 5 = 5x - 3$$

$$2(x - 1) = 4(4 - x)$$

۸- معادله مقابل را حل کنید.

« پاسخ »

$$2(x - 1) = 4(4 - x)$$

$$2x - 2 = 16 - 4x$$

$$2x + 4x = 16 + 2$$

$$6x = 18 \Rightarrow x = \frac{18}{6} = 3$$

۹- مقدار عددی عبارت داده شده را به ازای  $x = 3$ ,  $y = 4$  محاسبه کنید.

$$x^2 + y^2 - 2xy =$$

« پاسخ »

$$x^2 + y^2 - 2xy = 3^2 + 4^2 - 2(3)(4) = 9 + 16 - 24 = 25 - 24 = 1$$

۱۰- مقدار عددی عبارت جبر مقابل را به ازای  $x = -3$  و  $y = 3$  به دست آورید. (۰/۷۵)

$$x^y - 3xy =$$

« پاسخ »

$$(-3)^3 - 3(-3)(3) = -27 + 27 = 0$$

۱۱- ابتدا صورت و مخرج کسر مقابل را تجزیه کنید و سپس کسر را ساده کنید. (۰/۷۵)

$$\frac{4xy^2 - 6x^2y}{2xy - 3x^2} =$$

« پاسخ »

$$\frac{2xy(2y - 3x)}{x(2y - 3x)} = 2y$$

$$-x + 7 = x - 7$$

۱۲- معادله‌ی زیر را حل کنید.

« پاسخ »

$$-x - x = -7 - 7 \rightarrow -2x = -14 \rightarrow x = \frac{-14}{-2} = 7$$

$$(7x^4y^2)(-3y^5x^2) =$$

۱۳- عبارت زیر را ساده کنید:

« پاسخ »

$$-21x^6y^7$$

۱۴- معادله‌های زیر را حل کنید.

الف)  $-9x - 1 = 17$

ب)  $\frac{2}{5}x = \frac{4}{15}$

« پاسخ »

الف)  $-9x - 1 = 17 \Rightarrow -9x = 17 + 1 = 18 \Rightarrow x = -\frac{18}{9} \Rightarrow x = -2$

ب)  $\frac{2}{5}x = \frac{4}{15} \Rightarrow x = \frac{4}{15} \div \frac{2}{5} = \frac{4}{15} \times \frac{5}{2} \Rightarrow x = \frac{2}{3}$

۱۵- عبارت جبری زیر را ساده کنید.

$$12a - 7b + 8a + 7b - 4 + 2$$

« پاسخ »

$$12a - 7b + 8a + 7b - 4 + 2 = (12a + 8a) - (7b - 7b) - (4 - 2) = 20a - 2$$

۱۶- حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. (۰/۵)

$$(2x - 3y)(2x + 3y) =$$

« پاسخ »

$$(2x - 3y)(2x + 3y) = 4x^2 - 9y^2$$

۱۷- در معادله  $4x + 3 = \frac{2}{3} - 3x$ ، مقدار  $x$  را بیابید.

« پاسخ »

$$\begin{aligned} \frac{3x \times 3}{1 \times 3} - \frac{2}{3} &= \frac{4x \times 3}{1 \times 3} + \frac{3 \times 3}{1 \times 3} \\ 9x - \frac{2}{3} &= 12x + 9 \\ 9x - 12x &= 9 + \frac{2}{3} \\ -3x &= 11 \\ x &= \frac{11}{-3} \end{aligned}$$

۱۸- کسرهای زیر را ساده کنید.

الف)  $\frac{rs + s^2}{pr + ps} =$

ب)  $\frac{xy - xm}{by - bm} =$

« پاسخ »

الف)  $\frac{rs + s^2}{pr + ps} = \frac{s(r + s)}{p(r + s)} = \frac{s}{p}$

ب)  $\frac{xy - xm}{by - bm} = \frac{x(y - m)}{b(y - m)} = \frac{x}{b}$

۱۹- عبارتهای جبری زیر را ساده کنید.

الف)  $(a + b)^2 - (a - b)^2 =$

ب)  $(a - 1)^3 =$

« پاسخ »

الف)  $(a + b)^2 - (a - b)^2 = (a + b)(a + b) - (a - b)(a - b) =$

$(a^2 + ab + ba + b^2) - (a^2 - ab - ab + b^2) = a^2 + 2ab + b^2 - (a^2 - 2ab + b^2) =$

$a^2 + 2ab + b^2 - a^2 + 2ab - b^2 = 4ab$

ب)  $(a - 1)^3 = (a - 1)(a - 1)(a - 1) = (a^2 - a - a + 1)(a - 1) =$

$= a^3 - a^2 - 2a^2 + 2a + a - 1 = a^3 - 3a^2 + 3a - 1$

۲۰- عبارتهای جبری زیر را به سادهترین صورت ممکن بنویسید.

الف)  $5z(x + y + z) - 5z(x + y + z) =$

ب)  $3y(-2x + z + a) - 2y(x - z - a) =$

« پاسخ »

الف)  $5z(x + y + z) - 5z(x + y + z) = 5zx + 5zy + 5z^2 - 5zx - 5zy - 5z^2 = 0$

ب)  $3y(-2x + z + a) - 2y(x - z - a) = -6yx + 3yz + 3ya - 2yx + 2yz + 2ya =$   
 $= -8yx + 5yz + 5ya$

# مجموعه سوالات استادبانک

۲۱- در عبارتهای زیر جملات متشابه را مشخص کنید.

الف)  $۲۵a^2b$ ,  $\sqrt{۹ab}$ ,  $-۳ab$ ,  $۵a^2b$ ,  $ab$

ب)  $\frac{۵}{۶}ab$ ,  $\frac{۵}{۶}a^2b$ ,  $۱۰a^3$ ,  $۳ab$ ,  $\sqrt{۵ab}$ ,  $-a^2b$

ج)  $\frac{۳}{۵}ax^2$ ,  $\frac{۹}{۷}yax$ ,  $-axy$ ,  $\frac{۲}{۷}x^2a$ ,  $x^2$

« پاسخ »

الف)  $۲۵a^2b$ ,  $\sqrt{۹ab}$ ,  $-۳ab$ ,  $۵a^2b$ ,  $ab$

ب)  $\frac{۵}{۶}ab$ ,  $\frac{۵}{۶}a^2b$ ,  $۱۰a^3$ ,  $۳ab$ ,  $\sqrt{۵ab}$ ,  $-a^2b$

ج)  $\frac{۳}{۵}ax^2$ ,  $\frac{۹}{۷}yax$ ,  $-axy$ ,  $\frac{۲}{۷}x^2a$ ,  $x^2$

۲۲- مادری ۴۰ سال دارد. دو فرزند او ۱۰ و ۱۲ ساله هستند. پس از چند سال سن مادر با مجموع سن فرزندان برابر می‌شود؟

« پاسخ »

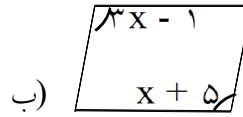
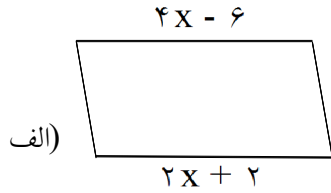
از راهبرد الگوسازی استفاده می‌کنیم.

سن مادر	مجموع سن	فرزند دوم	فرزند اول
۴۰	۲۲	۱۰	۱۲
۴۱	۲۴	۱۱	۱۳
۴۳	۲۸	۱۳	۱۵
۴۸	۳۸	۱۸	۲۰
۵۳	۴۸	۲۳	۲۵
۵۸	۵۸	۲۸	۳۰

$$۳۰ - ۱۲ = ۱۸$$

پس از ۱۸ سال

۲۳- مقدار X را با توجه به شکل‌های زیر پیدا کنید.



« پاسخ »

می‌دانیم در متوازی‌الاضلاع ضلع‌های روبرو با هم برابرند و زاویه‌های مقابل هم مساوی هستند، پس:

(الف)

$$\begin{aligned} 4x - 6 &= 2x + 2 \\ 4x - 2x &= 2 + 6 \\ 2x &= 8 \\ x &= \frac{8}{2} = 4 \end{aligned}$$

(ب)

$$\begin{aligned} 3x - 1 &= x + 5 \\ 3x - x &= 5 + 1 \\ 2x &= 6 \\ x &= \frac{6}{2} = 3 \end{aligned}$$

۲۴- عبارتهای جبری زیر را به صورت ضرب ۲ عبارت بنویسید.

(الف)  $6a^2b^3 - 15a^3bc =$

(ب)  $14x^3 - 7x =$

« پاسخ »

حروف مشترک با کم‌ترین توان

(الف)  $6a^2b^3 - 15a^3bc = 3a^2b(2b - 5ac)$

(ب)  $14x^3 - 7x = 7x(2x^2 - 1)$

۲۵- معادله‌های زیر را حل کنید.

(الف)  $6(x - 2) = 5(2 + 3x)$

(ب)  $7 - 3x = -(2x - 3) + x$

« پاسخ »

(الف)  $6(x - 2) = 5(2 + 3x)$

$$\begin{aligned} 6x - 12 &= 10 + 15x \\ 6x - 15x &= 10 + 12 \\ -9x &= 22 \\ x &= \frac{22}{-9} \end{aligned}$$

(ب)  $7 - 3x = -(2x - 3) + x$

$$\begin{aligned} 7 - 3x &= -2x + 3 + x \\ 7 - 3x &= -x + 3 \\ -3x + x &= 3 - 7 \\ -2x &= -4 \\ x &= \frac{-4}{-2} = +2 \end{aligned}$$



۲۶- معادله‌های زیر را حل کنید.

الف)  $\frac{3x-2}{5} = \frac{x+4}{3}$

ب)  $1 - \frac{2x-1}{2} = \frac{-2}{3}$

« پاسخ »

الف)  $\frac{3 \times (3x-2)}{5 \times 3} = \frac{(x+4) \times 5}{3 \times 5}$

ب)  $\frac{1 \times 6}{1 \times 6} - \frac{2 \times (2x-1)}{2 \times 3} = \frac{-2 \times 2}{3 \times 2}$

$$\begin{array}{r} 9x - 6 = 5x + 20 \\ 9x - 5x = 20 + 6 \\ 4x = 26 \\ x = \frac{26}{4} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 - 4x + 2 = -4 \\ 8 - 4x = -4 \\ -4x = -4 - 8 = -12 \\ x = \frac{-12}{-4} = +3 \end{array}$$

۲۷- معادله‌ی زیر را حل کنید.

الف)  $2x - 5 = 7x + 10$

ب)  $6 - 2x = 3x - 14$

« پاسخ »

الف)  $2x - 5 = 7x + 10$

$$\begin{array}{r} 2x - 7x = 10 + 5 \\ -5x = 15 \\ x = \frac{15}{-5} = -3 \end{array}$$

ابتدا مجهول‌ها را از معلوم‌ها جدا می‌کنیم. (مرتب می‌کنیم)

ب)  $6 - 2x = 3x - 14$

$$\begin{array}{r} -2x - 3x = -14 - 6 \\ -5x = -20 \\ x = \frac{-20}{-5} = +4 \end{array}$$

۲۸- تساوی‌های زیر را کامل کنید.

الف)  $6a + 3b = 3(2a + \dots)$

ب)  $10x + 20y = 10x(\dots + \dots)$

ج)  $x^2 - x = x(\dots - \dots)$

« پاسخ »

الف)  $6a + 3b = 3(2a + b)$

ب)  $10x + 20y = 10(x + 2y)$

ج)  $x^2 - x = x(x - 1)$

# مجموعه سوالات استادبانک

۲۹- مقدار عددی عبارت‌های زیر را به‌ازای مقادیر داده شده به‌دست آورید.

الف)  $(a - 2b)(a + 2b) =$

$(a = -5, b = 3)$

ب)  $3xy - 2x^2 =$

$(x = -2, y = 3)$

« پاسخ »

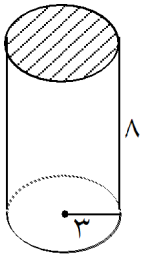
ابتدا حاصل پراگتزر را خلاصه می‌کنیم و سپس به جای حروف مقدار عددی را می‌گذاریم.

الف)  $(a - 2b)(a + 2b) = a^2 + \cancel{2ab} - \cancel{2ab} - 4b^2 = a^2 - 4b^2 = a^2 - 4b^2 = (-5)^2 - 4(3)^2 =$

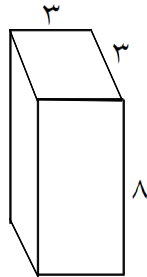
$25 - 36 = -11$

ب)  $3(-2)(3) - 2(-2)^2 = -18 - 8 = -26$

۳۰- مساحت جانبی منشور و استوانه‌ی زیر را به‌صورت رابطه‌ی جبری بنویسید و به‌دست آورید.



الف



ب

الف)  $s = ph = (2 \times 3 \times 3 / 14) \times 8 = 150 / 72$   
جانبی

ب)  $s = ph = (4 \times 3) \times 8 = 96$   
جانبی

« پاسخ »

(محیط دایره = قطر  $\times 3/14$ )

$p = 2\pi r$

(محیط مربع = یک ضلع  $\times 4$ )

$p = 4a$

۳۱- عبارت‌های زیر را ساده کنید.

الف)  $(x - y)(x + y) =$

ب)  $(2x - 1)(2x - 1) =$

« پاسخ »

برای یافتن حاصل ضرب دو عبارت جبری، باید جمله‌های دو عبارت را در هم ضرب کرده و سپس ساده کنیم.

الف)  $(x - y)(x + y) = x^2 + \cancel{xy} - \cancel{yx} - y^2 = x^2 - y^2$

ب)  $(2x - 1)(2x - 1) = 4x^2 - \cancel{2x} - \cancel{2x} + 1 = 4x^2 - 4x + 1$

$$3a - 4b - 5 + 2a - 3b + 5 = ?$$

۳۲- الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید:

$$5x + 4 = ?$$

ب) مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای  $x = \frac{-1}{2}$  حساب کنید.

« پاسخ »

$$\text{الف) } 3a - 4b - 5 + 2a - 3b + 5 = (3 + 2)a + (-4 - 3)b - 5 + 5 = 5a - 7b$$

$$\text{ب) } 5x + 4 = 5 \times \left(\frac{-1}{2}\right) + 4 = -\frac{5}{2} + 4 = \frac{3}{2}$$

۳۳- مقدار عددی عبارت جبری  $-2a - 9$  را به ازای  $a = -4$  به دست آورید.

$$-2a - 9 = (-2) \times (-4) - 9 = 8 - 9 = -1$$

$$-8a + 5b + 3a - 2b = ?$$

۳۴- الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.

ب) مقدار عددی عبارت جبری  $\frac{-7}{5}x + 2$  را به ازای  $x = 5$  به دست آورید.

« پاسخ »

$$\text{الف) } -8a + 5b + 3a - 2b = (-8 + 3)a + (5 - 2)b = 3b - 5a$$

$$\text{ب) } \frac{-7}{5}x + 2 = \left(\frac{-7}{5}\right) \times 5 + 2 = -7 + 2 = -5$$

۳۵- مقدار عددی عبارت زیر را به ازای مقادیر زیر بدست آورید:

$$\frac{x + y - 2xy}{(x + y)z} \quad x = \frac{-6}{5} \text{ و } y = 2\frac{1}{2} \text{ و } z = -5$$

« پاسخ »

$$\frac{x + y - 2xy}{(x + y)z} = \frac{\left(\frac{-6}{5} + \frac{5}{2}\right) - 2 \times \frac{-6}{5} \times \frac{5}{2}}{\left(\frac{-6}{5} + \frac{5}{2}\right) \times -5} = \frac{\left(\frac{13}{10}\right) + 6}{\left(\frac{13}{10}\right) \times (-5)} = \frac{\frac{73}{10}}{-\frac{65}{10}} = -\frac{73}{65}$$

۳۶- مقدار عددی عبارات زیر را حساب کنید:

$$\text{الف) } x^2 + 3ax - 4bx \quad x = 3$$

$$\text{ب) } y^3 - 4y^2 + 1 \quad y = 4$$

« پاسخ »

$$\text{الف) } x^2 + 3ax - 4bx = 3^2 + 3 \times 3 \times a - 4 \times 3 \times b = 9 + 9a - 12b$$

$$\text{ب) } y^3 - 4y^2 + 1 = 4^3 - 4 \times 4^2 + 1 = 64 - 64 + 1 = 1$$

۳۷- معادلات زیر را حل کنید.

الف)  $x - 2x = 3x + 1$

ب)  $\frac{x+1}{2} + \frac{x+2}{3} = 1$

« پاسخ »

الف)  $x - 2x = 3x + 1 \Rightarrow -x = 3x + 1 \Rightarrow -x - 3x = 1 \Rightarrow -4x = 1 \Rightarrow x = -\frac{1}{4}$

ب)  $\frac{x+2}{3} + \frac{x+1}{2} = 1 \Rightarrow 2(x+1) + 3(x+2) = 6 \Rightarrow 2x + 2 + 3x + 6 = 6 \Rightarrow 5x + 8 = 6$

$\Rightarrow 5x + 8 = 6 \Rightarrow 5x = 6 - 8 \Rightarrow 5x = -2 \Rightarrow x = -\frac{2}{5}$

۳۸- اگر داشته باشیم  $5^x - 1 = 3^x + 2y - 7$  مقادیر  $x$  و  $y$  را بیابید.

« پاسخ »

$\begin{cases} x - 1 = 0 \Rightarrow x = 1 \\ x + 2y - 7 = 0 \Rightarrow 1 + 2y - 7 = 0 \Rightarrow 2y - 6 = 0 \Rightarrow 2y = 6 \Rightarrow y = 3 \end{cases}$

۳۹- اگر  $2^x + 1 = 8$  باشد، حاصل عبارت  $(2^2)^{2x-1}$  چقدر است؟

« پاسخ »

$2^x + 1 = 8 = 2^3 \Rightarrow x + 1 = 3 \Rightarrow x = 2$

در قدم اول  $x$  را پیدا می‌کنیم:

$(2^2)^{2x-1} = 2^{4x-2} = 2^4 \times 2^{-2} = 2^6 = 64$

در قدم دوم مقدار  $x$  را جایگذاری می‌کنیم:

$-4a + b + 9a - 6b - 2a = ?$

۴۰- الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید:

$x$	$-1 \quad 2$
$3x - 2$	

ب) جدول مقابل را کامل کنید:

« پاسخ »

الف)  $-4a + b + 9a - 6b - 2a = (-4 + 9 - 2)a + (1 - 6)b = 3a - 5b$

ب)  $3x - 2 = 3 \times (-1) - 2 = -5$

$x$	$-1 \quad 2$
$3x - 2$	$-5 \quad 4$

$3x - 2 = 3 \times 2 - 2 = 4$

۴۱- الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید:

$$\frac{3}{5}x + 13y + \frac{2}{5}x - 3y = ?$$

$$5 \times \frac{1}{4} + 2 \times \frac{1}{4} = ?$$

ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید:

« پاسخ »

الف)  $\frac{3}{5}x + 13y + \frac{2}{5}x - 3y = \left(\frac{3}{5} + \frac{2}{5}\right)x + (13 - 3)y = \frac{5}{5}x + 10y$

ب)  $5 \times \frac{1}{4} + 2 \times \frac{1}{4} = (5 + 2) \times \frac{1}{4} = 7 \times \frac{1}{4} = \frac{7}{4}$

$$-7a - 3x + 4a + 3x - a = ?$$

۴۲- الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید:

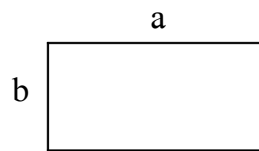
ب) مقدار عددی عبارت  $3a + 7$  را به ازای  $a = -2$  به دست آورید.

« پاسخ »

الف)  $-7a - 3x + 4a + 3x - a = (-7 + 4 - 1)a + (-3 + 3)x = -4a$

ب)  $3a + 7 = 3 \times (-2) + 7 = -6 + 7 = 1$

۴۳- مساحت مستطیل زیر را پیدا کنید. ( $a = 1/1$ ,  $b = 0/7$ )



« پاسخ »

مستطیل  $S = a \times b = 1/1 \times 0/7 = 0/7$

۴۴- عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.

الف)  $3x + 7y - 4y - 4x =$

ب)  $a - b + a + b =$

« پاسخ »

ابتدا جملات متشابه را مشخص می‌کنیم. سپس ضرایب را با توجه به علامت پشت عدد جمع یا تفریق می‌کنیم. (هم علامت بودن یا غیر هم علامت بودن اعداد)

الف)  $\underbrace{3x}_{-} + \underbrace{7y}_{+} - \underbrace{4y}_{-} - \underbrace{4x}_{-} = -1x + 3y$

ب)  $\underbrace{a}_{-} - \underbrace{b}_{+} + \underbrace{a}_{+} + \underbrace{b}_{+} = 2a$

۴۵- عدد X به ماشین‌های زیر وارد و عدد Y از آنها خارج می‌شود. با توجه به کاری که این ماشین‌ها انجام می‌دهند، عددهای خروجی را بنویسید.

الف)  $3 \rightarrow \boxed{2x - 7} \rightarrow$

ب)  $-4 \rightarrow \boxed{\frac{1}{2}x + 5} \rightarrow$

« پاسخ »

الف)  $3 \rightarrow \boxed{2x - 7} \rightarrow 2(3) - 7 = -1$

ب)  $-4 \rightarrow \boxed{\frac{1}{2}x + 5} \rightarrow \frac{1}{2}(-4) + 5 = -2 + 5 = +3$

۴۶- عبارت‌های جبری زیر را به ساده‌ترین صورت بنویسید.

الف)  $(a + b)^2 =$

ب)  $(-2a - 3)^2 =$

« پاسخ »

توان ۲ یعنی عبارت را ۲ بار با علامت ضرب بنویسیم و حاصل را به دست آوریم.

الف)  $(a + b)^2 = (a + b)(a + b) = a^2 + ab + ba + b^2 = a^2 + 2ab + b^2$

ب)  $(-2a - 3)^2 = (-2a - 3)(-2a - 3) = 4a^2 + 6a + 6a + 9 = 4a^2 + 12a + 9$

۴۷- عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.

الف)  $2a(3a - 2) =$

ب)  $a(2a + 5) - 2a^2 =$

« پاسخ »

الف)  $2a(3a - 2) = 6a^2 - 4a \quad (a \cdot a = a^2)$

ب)  $a(2a + 5) - 2a^2 = 2a^2 + 5a - 2a^2 = 5a$

۴۸- عبارتهای زیر را ساده کنید.

الف)  $2a \times (-5ab) =$

ب)  $(-3ab^2)(5ab) =$

« پاسخ »

الف)  $2a \times (-5ab) = -10a^2b$

$(a \cdot a = a^2)$

ب)  $(-3ab^2)(5ab) = -15a^2b^3$

$(b^2 \cdot b = b^3)$

۴۹- حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.

الف)  $4(2x - 3) =$

ب)  $2(3x + 1) - 5x - 7 =$

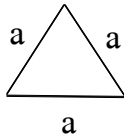
« پاسخ »

ابتدا عدد را درون پرانتز پخش می‌کنیم، سپس عبارت را ساده می‌کنیم.

الف)  $4(2x - 3) = 8x - 12$

ب)  $2(3x + 1) - 5x - 7 = 6x + 2 - 5x - 7 = x - 5$

۵۰- اگر محیط مثلث ۱۲ سانتی‌متر باشد، اندازه‌ی ضلع آن را پیدا کنید.



« پاسخ »

$P = 3a \Rightarrow 3a = 12 \Rightarrow a = 4$