

**سوالات تستی درس سوم و چهارم فصل ۴ ریاضی هشتم**  
**طراح: مهشید ریاضی**

ردی ف	سوالات
۱	<p>ساده شده عبارت <math>\frac{x^2-x}{bx-b}</math> برابر با کدام گزینه زیر است؟</p> <p>(الف) <math>\frac{x-1}{b-1}</math>      (ب) <math>\frac{x}{b}</math>      (ج) ۱      (د) <math>\frac{x-2}{b-1}</math></p>
۲	<p>عبارت <math>2^x \times 2^a - 2^x \times 2^b</math> را اگر به ضرب تبدیل کنیم برابر است با:</p> <p>(الف) <math>2^x(a-b)</math>      (ب) <math>2^x(2^{a+b})</math>      (ج) <math>2^x(2^a - 2^b)</math>      (د) <math>2^x</math></p>
۳	<p>عبارت <math>24x^2y + 36x^2y^2</math> را اگر تجزیه کنیم برابر است با:</p> <p>(الف) <math>12x^2y(2x + 3y)</math>      (ب) <math>6x^2y(2x + 3y)</math></p> <p>(ج) <math>12x^2y^2(2x + 3)</math>      (د) <math>6x^2y^2(2x + 3)</math></p>
۴	<p>ساده شده عبارت <math>\frac{a^2-ab}{az-a}</math> برابر با کدام گزینه زیر است؟</p> <p>(الف) <math>\frac{a-1}{z-1}</math>      (ب) <math>\frac{a}{z}</math>      (ج) ۱      (د) <math>\frac{a-b}{z-1}</math></p>
۵	<p>عبارت جبری <math>10x^2y + 15x^3y^2</math> به صورت ضرب دو عبارت جبری با کدام گزینه برابر است؟</p> <p>(الف) <math>15x^2y(2x + 3y)</math>      (ب) <math>5x^2y(2 + 3xy)</math></p> <p>(ج) <math>5x^2y(2x + 3y)</math>      (د) <math>150x^2y(2 + 3xy)</math></p>
۶	<p>ساده شده عبارت <math>(a-3)^2</math> برابر است با:</p> <p>(الف) <math>a^2 + 6a - 9</math>      (ب) <math>a^2 - 6a + 9</math>      (ج) <math>a^2 - 6a - 9</math>      (د) <math>a^2 - 9</math></p>
۷	<p>ساده شده عبارت <math>(x-y)^2</math> برابر است با:</p> <p>(الف) <math>x^2 - 2xy + y^2</math>      (ب) <math>x^2 - xy + y^2</math>      (ج) <math>x^2 + 2xy + y^2</math>      (د) <math>x^2 - y^2</math></p>
۸	<p>تفاضل هر عدد دو رقمی با مقلوبش همواره مضرب کدام عدد است؟</p> <p>(الف) ۹      (ب) ۱۱      (ج) ۱۱۱      (د) ۹۹</p>
۹	<p>عبارت جبری <math>14a^2 + 21ab</math> به صورت ضرب دو عبارت جبری با کدام گزینه برابر است؟</p> <p>(الف) <math>14ab(a+2)</math>      (ب) <math>7ab(a+2)</math></p> <p>(ج) <math>7a(2a+3b)</math>      (د) <math>14a(a+3b)</math></p>

۱۰	ساده شده عبارت $(a - 3)^2 -$ برابر است با:	(الف) $-a^2 + 6a + 9$	(ب) $-a^2 - 6a + 9$	(ج) $-a^2 + 6a - 9$	(د) $-a^2 - 9$
۱۱	حاصل جمع پنج عدد طبیعی متوالی ۶۵ شده است. کوچکترین عدد چیست؟	(الف) ۱۰	(ب) ۱۱	(ج) ۱۲	(د) ۱۳
۱۲	حاصل معادله $2x - 3(1 + x) = 0$ برابر است با:	(الف) ۳	(ب) ۱	(ج) -۱	(د) -۳
۱۳	مجموع سه عدد فرد متوالی ۱۵۹ می باشد. عدد بزرگتر چند است؟	(الف) ۵۷	(ب) ۵۹	(ج) ۵۵	(د) ۵۳
۱۴	اگر ۱۹ را به مجذور عددی اضافه کنیم نصف عدد ۱۱۰ بدست می آید. آن عدد کدام است؟	(الف) ۳	(ب) ۴	(ج) ۵	(د) ۶
۱۵	اگر $x^2 = x$ باشد، $x$ کدام است؟	(الف) صفر	(ب) ۱	(ج) -۱	(د) گزینه الف و ب
۱۶	حاصل معادله $\frac{2}{3}x - \frac{3}{2} = \frac{1}{4}$ برابر است با:	(الف) $\frac{7}{8}$	(ب) $\frac{21}{8}$	(ج) $\frac{4}{8}$	(د) $\frac{3}{4}$
۱۷	مجموع دو عدد زوج متوالی ۲۰۶ می باشد. عدد کوچکتر را بدست آورید.	(الف) ۱۰۰	(ب) ۱۰۴	(ج) ۱۰۸	(د) ۱۰۲
۱۸	به پنج برابر عددی ۳ واحد اضافه کردیم حاصل ۴۳ شد. آن عدد چیست؟	(الف) ۸	(ب) ۱۰	(ج) ۶	(د) ۴
۱۹	اگر به سه برابر عددی همان عدد را اضافه کنیم حاصل ۳۲ می شود. آن عدد چیست؟	(الف) ۷	(ب) ۸	(ج) ۹	(د) ۱۰
۲۰	اگر از هفت برابر عددی ۱۵ واحد کم کنیم، چهار برابر همان عدد به دست می آید. آن عدد را بیابید.	(الف) ۵	(ب) ۶	(ج) ۷	(د) ۸
۲۱	حاصل معادله $-\frac{5}{6}x + \frac{1}{2} = \frac{-1}{3}$ برابر است با:	(الف) $\frac{5}{6}$	(ب) ۱	(ج) -۱	(د) $-\frac{5}{6}$

٢٢	حاصل معادله $\frac{x+1}{4} = \frac{1}{5}$ ٢ برابر است با:
الف) $\frac{9}{20}$	ب) $\frac{31-}{5}$
ج) -١	د) $\frac{31}{5}$
٢٣	حاصل معادله $\frac{6}{8} + \frac{2x+3}{4} = \frac{3x}{2}$ برابر است با:
الف) $\frac{3}{2}$	ب) $\frac{3}{4}$
ج) $\frac{2}{3}$	د) $\frac{4}{3}$