

نام و نام خانوادگی:

شعبه کلاسی:

پایه: هفتم ماده درسیه: ریاضی

باسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سلماس

دبیرستان شهید پوریان (دوره اول متوسطه)

تاریخ امتحان:

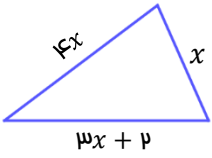
مدت پاسخگویی: ۸۰ دقیقه


تعداد سوال: ۱۱

تعداد صفحه: ۲

آزمون فصل ۳ ریاضی هفتم (جبر و معادله)

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. (ص: صحیح - غ: غلط)</p> <p>الف) مساحت یک مربع به ضلع b برابر با $۴b$ است.</p> <p>ب) مقدار عددی عبارت $m \times m$ به ازای $m = -۲$ برابر با -۴ است.</p> <p>پ) جمله‌های $\frac{۵}{۷}x$ و $۳x$ با هم متشابه‌اند.</p> <p>ت) جواب معادله $\frac{۱}{۲}x = ۵$ عدد ۱۰ می‌باشد.</p>	۱
۲	<p>در جاهای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.</p> <p>الف) جمله nام در الگوی $\frac{۲n-۱}{۲n}$ برابر است با</p> <p>ب) محیط مثلث متساوی‌الاضلاع به ضلع a به صورت جبری برابر با است.</p>	۱
۳	<p>گزینه‌ی صحیح را علامت بزنید. (در هر سوال فقط به یک گزینه علامت بزنید.)</p> <p>الف) جمله nام و سی‌ام الگوی عددی $\frac{۱}{۶}, \frac{۱}{۴}, \frac{۱}{۲}, \dots$ به ترتیب کدام گزینه می‌باشد؟</p> <p>الف) $\frac{۱}{۳۰}$ و $\frac{۱}{n+۲}$ (الف) $\frac{۱}{۳۰}$ و $\frac{۱}{۲n}$ (ب) $\frac{۱}{۳۰}$ و $\frac{۱}{۲n}$ (ج) $\frac{۱}{۳۰}$ و $\frac{۱}{n+۲}$ (د) $\frac{۱}{۶۰}$ و $\frac{۱}{n+۲}$ (ه)</p> <p>ب) محیط مثلث مقابل برابر کدام گزینه است؟</p> <p>الف) $۱۰x - ۲$ (الف) $۷x + ۳$ (ب) $۱۰x$ (ج) $۸x + ۲$ (د)</p> <p>پ) کدام جمله با $-۳ab$ مشابه است؟</p> <p>الف) $-ba$ (الف) a (ب) abx (ج) $-۳b$ (د)</p> <p>ت) کدام گزینه نادرست است؟</p> <p>الف) $a(x) = xa$ (الف) $x + y = y + x$ (ب) $xa = x$ (ج) $xyz = zyx$ (د)</p>	۲
۴	<p>الف) عبارت جبری $۴x - ۶$ چند جمله دارد؟</p> <p>ب) متغیر و ضریب عددی عبارت جبری $۸a + ۲$ را مشخص کنید. متغیر: ضریب عددی:</p>	۱/۵
۵	<p>الف) عبارت کلامی زیر را به جبری تبدیل کنید.</p> <p>پنج تا بیشتر از حاصل تقسیم عددی بر ۲:</p> <p>ب) عبارت جبری زیر را به کلامی تبدیل کنید.</p> <p>$۳a - ۶$:</p>	۱/۵



۲/۵	<p>عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>الف) $5x + 4y - x - 8y + 5 =$</p> <p>ب) $-2a(x - 3y) =$</p> <p>پ) $3(2m - n) - m + 2n =$</p> <p>ت) $-(-2b - 1) - 2b + 1 =$</p>	۶
۲	<p>مساحت و محیط مستطیل مقابل را به صورت جبری بنویسید.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-right: 20px;"> <p style="text-align: center;">$2x$</p>  <p style="text-align: center;">y</p> </div> <div> <p>$S = \dots\dots\dots$</p> <p>$P = \dots\dots\dots$</p> </div> </div>	۷
۲	<p>مقدار عددی عبارت‌های جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید.</p> <p>الف) $2x + 4$ به ازای $x = -7$: </p> <p>ب) $3a + 2b + ab$ به ازای $a = 1, b = 3$: </p>	۸
۲	<p>هزینه‌های یک شهربازی به این صورت محاسبه می‌شود: ورودی ۱۰۰۰ تومان و ۲۰۰۰ تومان برای هر دستگاه .</p> <p>الف) هزینه استفاده از n دستگاه را با یک عبارت جبری بنویسید.</p> <p>ب) هزینه شخصی که از ۵ دستگاه استفاده می‌کند را حساب کنید.</p>	۹
۲/۵	<p>معادلات زیر را حل کنید .</p> <p>الف) $x + 3 = 9$</p> <p>ب) $5x - 7 = -20$</p> <p>پ) $4x + 3 = 2x + 5$</p>	۱۰
۲	<p>مسئله زیر را با تشکیل معادله حل کنید.</p> <p>آیهان و ارشیا باهم ۴۵ جلد کتاب صمافی کردند. آیهان ۵ جلد کمتر از ارشیا صمافی کرده است. هرکدام چند جلد کتاب صمافی کرده‌اند؟</p>	۱۱

@riazicafe

موفق بمانید

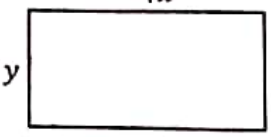


نام و نام خانوادگی:
 شعبه کلامی:
 پایه: هفتم ماده درسی: ریاضی

باسمه تعالی
 اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی
 مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سلماس
 دبیرستان شهید پوریان (دوره اول متوسطه)

تاریخ امتحان:
 مدت پاسخگویی: ۸۰ دقیقه
 تعداد سوال: ۱۱
 تعداد صفحه: ۲

ردیف	آزمون فصل ۳ ریاضی هفتم (جبر و معادله)	برم
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. (ص: صحیح - غ: غلط)</p> <p>(الف) مساحت یک مربع به ضلع b برابر با $4b$ است.</p> <p>(ب) مقدار عددی عبارت $m \times m$ به ازای $m = -2$ برابر با -4 است.</p> <p>(پ) جمله‌های $\frac{5}{y}x$ و $3x$ با هم متشابه‌اند.</p> <p>(ت) جواب معادله $\frac{1}{y}x = 5$ عدد 10 می‌باشد.</p>	<p>@riazicafe</p> <p>الف) <input type="radio"/> ص <input checked="" type="radio"/> غ $b \times b = b^2$</p> <p>ب) <input type="radio"/> ص <input checked="" type="radio"/> غ $m \times m = (-2) \times (-2) = +4$</p> <p>پ) <input type="radio"/> ص <input checked="" type="radio"/> غ</p> <p>ت) <input type="radio"/> ص <input checked="" type="radio"/> غ $\lambda = \frac{5}{1} = 5$</p>
۲	<p>در جاهای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.</p> <p>(الف) جمله nام در الگوی $\frac{2n-1}{7n}$ برابر است با $\frac{1}{9}$.</p> <p>(ب) محیط مثلث متساوی‌الاضلاع به ضلع a به صورت جبری برابر با $3a$ است.</p>	<p>الف) $\frac{q-1}{q} = \frac{1}{q}$</p> <p>ب) $a+a+a = 3a$</p>
۳	<p>گزینه صحیح را علامت بزنید. (در هر سوال فقط به یک گزینه علامت بزنید).</p> <p>(الف) جمله nام و سی‌ام الگوی عددی $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots$ به ترتیب کدام گزینه می‌باشد؟</p> <p>(ب) محیط مثلث مقابل برابر کدام گزینه است؟</p> <p>(پ) کدام جمله با $-3ab$ مشابه است؟</p> <p>(ت) کدام گزینه نادرست است؟</p>	<p>الف) <input type="radio"/> الف) $\frac{1}{30} \text{ و } \frac{1}{n+7}$ <input type="radio"/> ب) $\frac{1}{30} \text{ و } \frac{1}{2n}$ <input checked="" type="radio"/> ج) $\frac{1}{40} \text{ و } \frac{1}{2n}$ <input type="radio"/> د) $\frac{1}{40} \text{ و } \frac{1}{n+7}$</p> <p>ب) <input type="radio"/> الف) $10x - 2$ <input checked="" type="radio"/> ب) $7x + 3$ <input type="radio"/> ج) $10x$ <input checked="" type="radio"/> د) $8x + 2$</p> <p>پ) <input type="radio"/> الف) $-ba$ <input checked="" type="radio"/> ب) a <input type="radio"/> ج) abx <input type="radio"/> د) $-3b$</p> <p>ت) <input type="radio"/> الف) $a(x) = xa$ <input checked="" type="radio"/> ب) $x + y = y + x$ <input type="radio"/> ج) $xa = x$ <input type="radio"/> د) $xyz = zyx$</p>
۴	<p>(الف) عبارت جبری $4x - 6$ چند جمله دارد؟</p> <p>(ب) متغیر و ضریب عددی عبارت جبری $8a + 2$ را مشخص کنید.</p>	<p>الف) ۲</p> <p>ب) متغیر: a، ضریب عددی: 8</p>
۵	<p>(الف) عبارت کلامی زیر را به جبری تبدیل کنید.</p> <p>پنج تا بیشتر از حاصل تقسیم عددی بر 2 :</p> <p>(ب) عبارت جبری زیر را به کلامی تبدیل کنید.</p> <p>$3a - 4$: ۴ تا کمتر از ۳ برابر عددی</p>	<p>الف) $\frac{x}{2} + 5$</p> <p>ب) $3a - 4$: ۴ تا کمتر از ۳ برابر عددی</p>

۲/۵	<p>عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>الف) $\underline{5x} + \underline{4y} - \underline{1x} - \underline{8y} + \underline{5} = \underline{4x} - \underline{4y} + \underline{5}$</p> <p>ب) $-7a(x - 3y) = -7ax + 21ay$</p> <p>پ) $3(2m - n) - m + 2n = \underline{6m} - \underline{3n} - \underline{1m} + \underline{2n} = \underline{5m} - \underline{n}$</p> <p>د) $-(-7b - 1) - 7b + 1 = \underline{7b} + \underline{1} - \underline{7b} + \underline{1} = \underline{2}$</p>
۲	<p>مساحت و محیط مستطیل مقابل را به صورت جبری بنویسید.</p>  <p>$S = \dots (2x) \times (y) = \dots 2xy$</p> <p>$P = \dots 2x + y + 2x + y = \dots 4x + 2y$</p>
۲	<p>مقدار عددی عبارت‌های جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید.</p> <p>الف) $2x + 4$ به ازای $x = -7$ $2x(-7) + 4 = -14 + 4 = -10$</p> <p>ب) $3a + 7b + ab$ به ازای $a = 1, b = 3$ $3(1) + 7(3) + (1)(3) = 3 + 21 + 3 = 27$</p>
۲	<p>هزینه‌های یک شهربازی به این صورت محاسبه می‌شود: ورودی ۱۰۰۰ تومان و ۲۰۰۰ تومان برای هر دستگاه.</p> <p>الف) هزینه استفاده از n دستگاه را با یک عبارت جبری بنویسید. $2000n + 1000$</p> <p>ب) هزینه شخصی که از ۵ دستگاه استفاده می‌کند را حساب کنید. $2000 \times 5 + 1000 = 10000 + 1000 = 11000$</p>
۲/۵	<p>معادلات زیر را حل کنید.</p> <p>الف) $x + 3 = 9$ $x = 9 - 3$ $x = 6$</p> <p>ب) $5x - 7 = -20$ $5x = -20 + 7$ $5x = -13$ $x = -\frac{13}{5}$</p> <p>پ) $4x + 3 = 2x + 5$ $4x - 2x = 5 - 3$ $2x = 2$ $x = \frac{2}{2} = 1$</p>
۲	<p>مسئله زیر را با تشکیل معادله حل کنید.</p> <p>آیهان و ارشیا با هم ۴۵ جلد کتاب صمافی کردند. آیهان ۵ جلد کمتر از ارشیا صمافی کرده است. هر کدام چند جلد کتاب صمافی کرده‌اند؟</p> <p>ارشیا x</p> <p>آیهان $x + 5$</p> <p>$x + x + 5 = 45$</p> <p>$2x + 5 = 45$</p> <p>$2x = 45 - 5 = 40$</p> <p>$x = \frac{40}{2} = 20$ ارشیا</p> <p>آیهان $20 + 5 = 25$</p> <p style="text-align: right;">@riazicafe</p> <p style="text-align: center;">موفق باشید</p> <p style="text-align: right;">نمره :</p>

