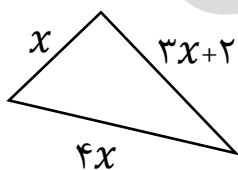



| | | |
|-------------------------|---|-----------------------------------|
| نام خانوادگی: | باسمه تعالی آزمون فصل ۳ (جبر و معادله) ریاضی هفتم گروه آموزشی کلاسویج | دبیر مربوطه: آقای |
| نام آموزشگاه: | | تاریخ آزمون: / / ۱۴۰۰ |
| نام کلاس: | | مدت آزمون: ۸۰ دقیقه |
| شماره دانش آموزی: | | تعداد سوالات: ۱۱ |
| | | تعداد صفحات: ۲ صفحه |

| ردیف | سوالات | نمره |
|------|---|------|
| ۱ | <p>جملات درست را با "ص" و جملات غلط را با "غ" مشخص نمایید.</p> <p>الف) مساحت یک مربع به ضلع b، برابر $4b$ است. (.....)</p> <p>ب) مقدار عددی عبارت $m \times m$ به ازای $m = -2$ برابر با -4 است. (.....)</p> <p>پ) جمله های $\frac{5}{y}x$ و $3x$ با هم متشابه اند. (.....)</p> <p>ت) جواب معادله $\frac{1}{y}x = 5$، عدد 10 می باشد. (.....)</p> | ۱ |
| ۲ | <p>هر عبارت را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) جمله نهم در الگوی $\frac{2n-1}{2n}$ برابر است با</p> <p>ب) محیط مثلث متساوی الاضلاع به ضلع a به صورت جبری برابر با است.</p> | ۱ |
| ۳ | <p>گزینه درست را انتخاب کنید:</p> <p>۱) جمله nام و سی ام الگوی عددی $\dots, \frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}$ به ترتیب کدام گزینه می باشد؟ الف) $\frac{1}{n+2}$ و $\frac{1}{3}$ ب) $\frac{1}{2n}$ و $\frac{1}{3}$ ج) $\frac{1}{2n}$ و $\frac{1}{6}$ د) $\frac{1}{n+2}$ و $\frac{1}{6}$</p> <p>۲) محیط مثلث مقابل برابر کدام گزینه است؟ الف) $10x-2$ ب) $7x+3$ ج) $10x$ د) $8x+2$</p> <p>۳) کدام جمله با $-3ab$ مشابه است؟ الف) $-ba$ ب) a ج) abx د) $-3b$</p> <p>۴) کدام گزینه نادرست است؟ الف) $a(x) = xa$ ب) $x+y = y+x$ ج) $xa = x$ د) $xyz = zyx$</p> | ۲ |



| | |
|-----|---|
| ۱/۵ | <p>۴ الف) عبارت جبری $4x-6$ چند جمله دارد؟</p> <p>ب) متغیر و ضریب عددی عبارت جبری $8a+2$ را مشخص کنید</p> <p>متغیر:.....</p> <p>ضریب عددی:.....</p> |
| ۱/۵ | <p>۵ 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>$3a-6$:</p> |
| ۲/۵ | <p>۶ عبارت های 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> |
| ۲ | <p>۷ 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>  </div> <div> <p>$S = \dots\dots\dots$</p> <p>$P = \dots\dots\dots$</p> </div> </div> |
| ۲ | <p>۸ مقدار عددی عبارت های جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید.</p> <p>الف) $2x+4$ به ازای $x = -7$:</p> <p>ب) $3a + 2b + ab$ به ازای $a = 1$ و $b = 3$:</p> |



| | | |
|-----|--|--|
| ۲ | <p>۹ هزینه های یک شهر بازی به این صورت محاسبه می شود: 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>.....</p> <p>ب) هزینه شخصی که از پنج دستگاه استفاده می کند را حساب کنید.</p> <p>.....</p> | |
| ۲/۵ | <p>۱۰ معادلات زیر را حل کنید.</p> <p>الف) $x+3=9$ ب) $5x-7=-20$ ج) $4x+3=2x+5$</p> | |
| ۲ | <p>۱۱ مسئله زیر را با تشکیل معادله حل کنید.</p> <p>مجید و احمد با هم ۴۵ جلد کتاب صحافی کردند. مجید ۵ جلد کمتر از احمد صحافی کرده است. هر کدام چند جلد کتاب صحافی کرده اند؟</p> | |
| ۲۰ | "موفق باشید" | |

