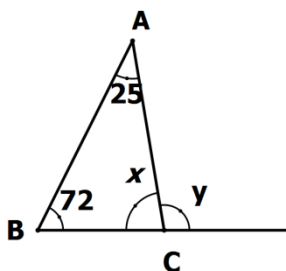


ویز شمارک	<p style="text-align: center;">باسمه تعالی</p> <p style="text-align: center;">سوالات امتحان ریاضی هشتم</p> <p style="text-align: center;">دیبرستان دوره اول بهار آزادی</p> <p>نام و نام خانوادگی: کلاس: نام سرگروه:</p> <p>تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۲/۶ مدت زمان امتحان: ۶۰ دقیقه</p>
۱	<p>۱- درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (<input type="checkbox"/> یا <input type="checkbox"/>)</p> <p>الف) مربع، لوزی است که زاویه‌هایش قائمه‌اند. <input type="checkbox"/> (ب) مجموع زاویه‌های خارجی همه n ضلعی‌های محدب 360 درجه است. <input type="checkbox"/></p> <p>پ) مثلث متساوی الاضلاع فقط ۲ محور تقارن دارد. <input type="checkbox"/> (ت) دو جمله $3a^2b$ و $-8ab$ با هم متشابه‌اند. <input type="checkbox"/></p>
۰/۲۵	<p>۲- کدام گزینه تجزیه شده عدد ۸۰ را نشان می‌دهد؟</p> <p>الف) $2^3 \times 5^2$ <input type="checkbox"/> (ب) $5^2 \times 2^2$ <input type="checkbox"/> (پ) 5×2^3 <input type="checkbox"/> (ت) $2^2 \times 5$ <input type="checkbox"/></p>
۰/۲۵	<p>۳- کدام گزینه برای نتیجه عبارت می‌تواند درست باشد؟</p> <p>$\left. \begin{matrix} a \perp b \\ b \perp c \end{matrix} \right\} \Rightarrow \dots$</p> <p>الف) $b \parallel c$ <input type="checkbox"/> (ب) $a \perp c$ <input type="checkbox"/> (پ) $a \parallel c$ <input type="checkbox"/> (ت) $b \parallel a$ <input type="checkbox"/></p>
۱/۷۵	<p>۴- حاصل هر عبارت را حساب کنید.</p> <p>$-80 + 5 \times 4 + 20 =$ $1/2 + 4/5 =$</p> <p>$-\frac{3}{2} - \frac{2}{5} =$</p>
۱	<p>۵- الف) کسر را تا حد امکان ساده کنید.</p> <p>$\frac{-8 \times (-60)}{(+24) \times (-45)} =$</p> <p>ب) مساحت مستطیلی را حساب کنید که طولش $3\frac{1}{4}$ و عرضش $1\frac{1}{4}$ باشد.</p>
۰/۷۵	<p>۶- اندازه هر زاویه یک ۱۵ ضلعی منتظم را حساب کنید.</p>
۱/۲۵	<p>۷- الف) مقادیر مجهول در شکل را محاسبه کنید.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>ب) از نقطه A خطی موازی با \overline{BC} رسم کنید. دو زاویه به وجود آمده را A_1 و A_2 بنامید و مشخص کنید هر یک با کدام زاویه برابر است؟</p> <p>$A_1 =$ $A_2 =$</p> </div> </div>
۰/۷۵	<p>۸- الف) عبارت جبری را ساده کنید.</p> <p>$(a + b)(2a - 2b) =$</p> <p>ب) محیط یک شکل برابر است با عبارت جبری $21x + 9y + 13$ اگر مقدار x برابر ۲ و مقدار y برابر با ۲- باشد، محیط آن شکل چند است؟</p>

۹- الف) جدول را کامل کنید. (نوشتن راه حل الزامی است). ب) عبارت را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.

$$Ax^2y^3 - Fxy^2$$

x	$y = -4x - 6$
-3	
	2

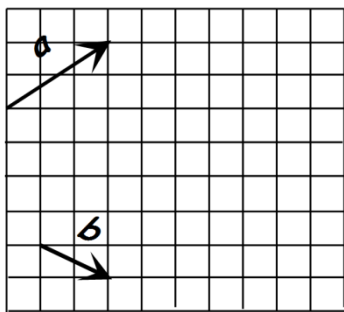
۰/۷۵

۱۰- معادله را حل کنید.

$$f(3x - 8) = 9x + 7$$

۱

۱۱- الف) به روش مثلث دو بردار رسم شده را جمع کنید.

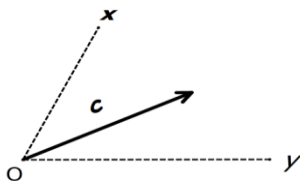


ب) جمع برداری مربوطه را بنویسید.

پ) جمع مختصاتی مربوطه را بنویسید.

۲

۱۲- بردار c را روی امتدادهای داده شده تجزیه کنید. (روش متوازی الاضلاع)



۰/۷۵

۱۳- معادله را حل کرده و مختصات \vec{x} را به دست آورید.

$$\begin{bmatrix} -2 \\ -11 \end{bmatrix} + 2\vec{x} = \begin{bmatrix} 8 \\ -17 \end{bmatrix}$$

۱/۲۵

مجموع بارم این امتحان ۱۵ نمره است و ۵ نمره برای امتحان در منزل نوبت دوم در نظر گرفته شده است.

در پناه حضرت حق موفق و پیروز باشید.