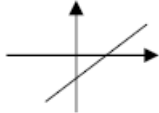


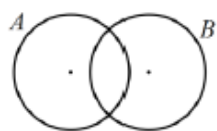
نام خانوادگی:	نام:	به نام خالق زیبایی ها آموزش و پرورش استان خوزستان مدیریت آموزش و پرورش اهواز ناحیه یک ریاضی نه - ۹ (نوبت خرداد)
نام کلاس:	تاریخ آزمون: / / ۱۳۹۸	
نام دبیر:	زمان آزمون: ۱۲۰ دقیقه	
	نمره آزمون:	
آزمون شماره ۶		

سوال استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

نمره	سوال
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف) اگر در مجموعه‌ای عضو وجود نداشته باشد، آن مجموعه را تهی می‌نامیم. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>ب) دو لوزی دلخواه همواره متشابه‌اند. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>ج) عبارت $\frac{\sqrt{2x}}{36}$ یک عبارت گویا است. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>د) محل برخورد دو خط $y = -5$ و $x = 3$، نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ -5 \end{bmatrix}$ است. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p>

۱/۵	<p>در هر قسمت، گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید:</p> <p>الف) عبارت "هر عضو A، عضوی از B است" با کدام نماد زیر نمایش داده می‌شود؟ <input type="checkbox"/> $A \subseteq B$ (۴) <input type="checkbox"/> $B \subseteq A$ (۳) <input type="checkbox"/> $A \cup B$ (۲) <input type="checkbox"/> $A \cap B$ (۱)</p> <p>ب) عبارت $5^{-1} + 7^{-1}$ با کدام یک از گزینه‌های زیر برابر است؟ <input type="checkbox"/> 12^{-1} (۱) <input type="checkbox"/> 12^{-2} (۲) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{5} + \frac{1}{7}$ (۳) <input type="checkbox"/> $-\frac{1}{12}$ (۴)</p> <p>ج) کدام یک از گزینه‌های زیر یک جمله‌ای نیست؟ <input type="checkbox"/> $\frac{1}{5}xy$ (۱) <input type="checkbox"/> $2\sqrt{x}$ (۲) <input type="checkbox"/> πx^2 (۳) <input type="checkbox"/> $-\frac{2}{y}$ (۴)</p> <p>د) اگر $a - b = 1$ در این صورت کدام گزینه صحیح است؟ <input type="checkbox"/> $a > b$ (۱) <input type="checkbox"/> $a < b$ (۲) <input type="checkbox"/> $a = b$ (۳) <input type="checkbox"/> $b = a + 1$ (۴)</p> <p>ه) عبارت $\frac{\delta - x}{\delta - y}$ با کدام یک از گزینه‌های زیر برابر است. <input type="checkbox"/> $-\frac{x}{y}$ (۱) <input type="checkbox"/> $-\frac{x - \delta}{\delta - y}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\frac{x}{y}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\frac{x - \delta}{\delta - y}$ (۴)</p> <p>و) خط $y = ax + b$ به شکل زیر رسم شده است. کدام گزینه در مورد شیب و عرض از مبدأ آن صحیح است؟ <input type="checkbox"/> $a > 0$ و $b > 0$ (۱) <input type="checkbox"/> $a < 0$ و $b < 0$ (۲) <input type="checkbox"/> $a > 0$ و $b < 0$ (۳) <input type="checkbox"/> $a < 0$ و $b > 0$ (۴)</p> 
-----	--

۱	<p>با توجه به کلمات درون پرانتز، عبارت را کامل کنید:</p> <p>الف) مجموعه $\{1, 2, 3\}$ دارای عضو است. (دو، سه)</p> <p>ب) معادله خطی که شیب آن ۲- و عرض از مبدأ آن ۳- باشد، عبارت است از</p> <p>($y = -2x - 3$, $y = -3x - 2$)</p> <p>ج) در جای خالی (...) $\frac{2x-5}{y} = \frac{1}{y}$ چه عبارتی باید نوشت؟ ($2x - 5$, $-2x + 5$)</p> <p>د) از دوران نیم‌دایره حول قطرش به دست می‌آید. (کره ، نیم‌کره)</p>
---	--



عبارت $(A - B) \cup (A \cap B)$ را در شکل زیر هاشور بزنید.

۰/۵

۴

الف) در جعبه‌ای ۳ مهره قرمز و ۴ مهره زرد و ۳ مهره نارنجی وجود دارد. اگر یک مهره را تصادفی از این جعبه خارج کنیم، چقدر احتمال دارد این مهره زرد یا نارنجی باشد؟

۰/۵

۵

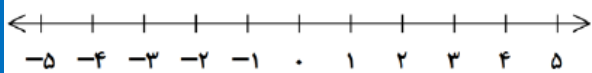
ب) مجموعه مقابل را با اعضا نمایش دهید. $\{2x - 1 \mid x \in \mathbb{N}, x < 3\} =$

الف) بین دو عدد $\sqrt{6}$ و $\sqrt{8}$ ، دو عدد گنگ بنویسید.

۱/۵

۶

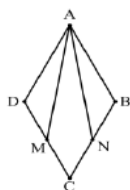
ب) مجموعه $\{x \mid x < 2\}$ را روی محور نمایش دهید.



$$|3 - \sqrt{15}| =$$

ج) عبارت مقابل را بدون استفاده از قدرمطلق بنویسید.

در شکل مقابل ABCD لوزی است و نقطه‌های N و M وسط‌های اضلاع BC و CD هستند. نشان دهید مثلث‌های ABN و ADM هم‌نهشتند.



۱/۲۵

۷

$$257 \dots =$$

الف) عدد مقابل را با نماد علمی نمایش دهید.

۰/۷۵

$$\sqrt{72} - \sqrt{50} =$$

ب) حاصل عبارت زیر را ساده کنید.

۰/۵

$$\frac{5}{\sqrt{2}}$$

ج) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.

۸

$$\left(5x - \frac{1}{4}\right)^2 =$$

الف) طرف دیگر عبارت مقابل را با استفاده از اتحادها به دست آورید.

۰/۷۵

۹

$$x^2 + 2x - 35 =$$

ب) عبارت زیر را به کمک اتحادها تجزیه کنید.

۰/۷۵

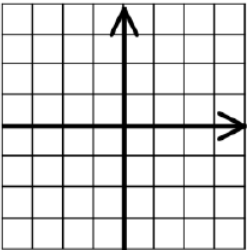
$$6x + 5 \geq 17$$

مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید.

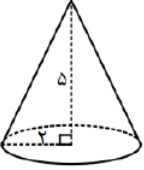
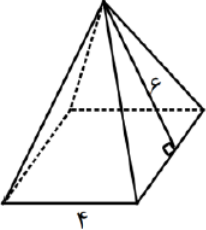
۱

۱۰

$$D = \{ \quad \quad \quad \}$$

نام :		به نام خالق زیبایی ها	
نام خانوادگی :		آموزش و پرورش استان خوزستان	
نام کلاس :		مدیریت آموزش و پرورش اهواز ناحیه یک	
نام دبیر :		ریاضی نه - ۹	
تاریخ آزمون : / / ۱۳۹۸		(نوبت خرداد)	
زمان آزمون : ۱۲۰ دقیقه			
نمره :			
آزمون شماره ۶			
سوال	نمره		
۱۱	۰/۷۵	خط به معادله $y = 2x - 2$ را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید.	
۱۲	۰/۷۵	مختصات دو نقطه از یک خط هستند. شیب آن خط را به دست آورید.	$\begin{bmatrix} 5 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 7 \\ -1 \end{bmatrix}$
۱۳	۱/۲۵	دستگاه معادله‌های خطی مقابل را به روش دلخواه حل کنید.	$\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 3x + y = 7 \end{cases}$
۱۴	۰/۷۵ ۰/۷۵	الف) عبارت گویای زیر، به ازای چه مقادیری از x تعریف نشده است؟ ب) حاصل عبارت زیر را به ساده‌ترین صورت ممکن بنویسید.	$\frac{x}{(x^2-9)} =$ $\frac{36x^2}{18x^2 - 6x} =$
۱۵	۱/۲۵	تقسیم مقابل را انجام دهید. خارج قسمت و باقی‌مانده را مشخص کنید.	$x^2 - 7x + 15 \div x - 5$ خارج قسمت : باقی‌مانده :

صفحه چهارم

۱	اگر قطر یک کره برابر ۱۰ سانتی متر باشد، مساحت آن را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)	۱۶
۰/۷۵	 <p>حجم مخروط مقابل را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است) $(\pi \sim 3, r = 2, h = 5)$</p>	۱۷
۰/۷۵	 <p>مساحت جانبی هرم مقابل را به دست آورید. (قاعده هرم مربع است)</p>	۱۸

موفق باشید.

میبهن مکتب