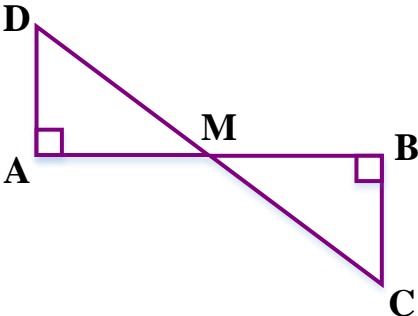
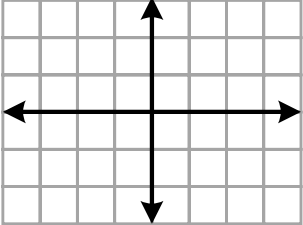


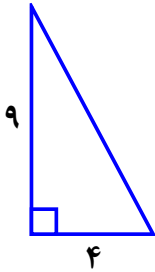
<p>تاریخ آزمون: خرداد ماه شروع آزمون: ۸ صبح مدت زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه تعداد ۱۷ سؤال در ۵ صفحه شماره همراه: ۰۹۱۲۰۹۱۸۷۰۱</p>	<p>بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دره شهر آزمون پایانی نوبت دوم</p>	<p>نام و نام خانوادگی: شماره دانش آموزی: نام درس: ریاضی پایه: نهم نام دبیر: حبیب هاشمی</p>
<p>بارم</p>	<p>آزمون شماره «۱»</p>	<p>ردیف</p>
<p>۱</p>	<p>جمله‌های درست را با علامت "✓" و جمله‌های نادرست را با علامت "x" مشخص کنید.</p> <p>الف) عبارت « پنج عدد اول » مشخص کننده یک مجموعه است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) نماد علمی عدد ۷۳۰۰۰ به صورت <math>۷/۳ \times ۱۰^۳</math> است. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) حاصل عبارت <math>\frac{x-y}{y-x}</math> برابر ۱- می‌شود. <input type="checkbox"/></p> <p>د) نقطه‌ی <math>\begin{bmatrix} ۲ \\ ۱ \end{bmatrix}</math> روی خط <math>y = -۲x + ۵</math> قرار دارد. <input type="checkbox"/></p>	<p>۱</p>
<p>۱</p>	<p>جاهای خالی را با عدد و یا کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) اگر <math>x &lt; ۰</math> حاصل <math>\sqrt{x^2}</math> برابر با ..... است.</p> <p>ب) نسبت تشابه در دو شکل هم‌نهشت ..... است.</p> <p>ج) عبارت <math>\frac{x+۵}{۳x+۶}</math> برای ..... تعریف نشده است.</p> <p>د) از دوران ربع دایره حول شعاع‌اش ..... به دست می‌آید.</p>	<p>۲</p>
<p>۱</p>	<p>هر یک از عبارت‌های سمت راست را، فقط به یک عبارت مناسب آن در سمت چپ وصل کنید.</p> <p>درجه‌ی <math>۲x^۵y^۲</math> نسبت به متغیر <math>x</math>      ●      ●      ۳</p> <p><math>\sqrt[۳]{۸}</math>      ●      ●      ۲</p> <p>شیب خط <math>y = -x + ۲</math>      ●      ●      ۵</p> <p><math> -۵ + ۲ </math>      ●      ●      -۱</p>	<p>۳</p>

<p>تاریخ آزمون: خرداد ماه شروع آزمون: ۸ صبح مدت زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه تعداد ۱۷ سؤال در ۵ صفحه شماره همراه: ۰۹۱۲۰۹۱۸۷۰۱</p>	<p>بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دره شهر آزمون پایانی نوبت دوم</p>	<p>نام و نام خانوادگی: شماره دانش آموزی: نام درس: ریاضی پایه: نهم نام دبیر: حبیب هاشمی</p>
<p>۱</p>	<p>در هر سؤال گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. (۱) کدام یک از گزینه‌ها صحیح است؟ الف) <math>0 \in \mathbb{R}</math>      ب) <math>\mathbb{R} \subseteq \mathbb{Q}</math>      ج) <math>\sqrt{15} \in \mathbb{Q}</math>      د) <math>\mathbb{Q} \subseteq \mathbb{R}</math> (۲) کدام یک از عبارتهای زیر یک جمله‌ای نیست؟ الف) <math>\sqrt{3}</math>      ب) <math> x </math>      ج) <math>x^2y</math>      د) <math>\frac{1}{2}a</math> (۳) اگر نسبت تشابه دو لوزی <math>\frac{2}{5}</math> باشد، در صورتی که ضلع لوزی کوچک ۱۰cm باشد، اندازه ضلع لوزی بزرگ چند سانتی‌متر می‌شود؟ الف) ۲۵      ب) ۱۵      ج) ۴      د) ۸ (۴) وجه‌های جانبی هرم به چه شکلی است؟ الف) مربع      ب) دایره      ج) مثلث      د) مستطیل</p>	<p>۴</p>
<p>۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵</p>	<p>الف) اگر <math>A = \{2, 3, 8\}</math> و <math>B = \{1, 3, 5, 7\}</math> باشد، مجموعه‌های زیر را با اعضا بنویسید. <math>A - B = \{ \quad \quad \quad \}</math> , <math>A \cap B = \{ \quad \quad \quad \}</math> ب) مجموعه‌ی D را با اعضا بنویسید. <math>D = \{2x - 3 \mid x \in \mathbb{R}, -1 &lt; x &lt; 2\} =</math> ج) در پرتاب همزمان دو تاس، احتمال اینکه جمع دو عدد رو شده ۶ باشد چقدر است؟</p>	<p>۵</p>

<p>تاریخ آزمون: خرداد ماه شروع آزمون: ۸ صبح مدت زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه تعداد ۱۷ سؤال در ۵ صفحه شماره همراه: ۰۹۱۲۰۹۱۸۷۰۱</p>	<p>بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دره شهر آزمون پایانی نوبت دوم</p>	<p>نام و نام خانوادگی: شماره دانش آموزی: نام درس: ریاضی پایه: نهم نام دبیر: حبیب هاشمی</p>
<p>۰/۵ ۰/۵</p>	<p>الف) بین ۳ و ۴ دو عدد گنگ بنویسید. ب) مقایسه کنید.</p> $\frac{2}{3} \square \frac{3}{5}$ $0/3 \square 0/\bar{3}$	<p>۶</p>
<p>۱</p>	<p>در شکل زیر M وسط AB است. ثابت کنید <math>AD = BC</math>.</p> 	<p>۷</p>
<p>۰/۷۵ ۰/۵</p>	<p>الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. ب) حاصل عبارت زیر را به صورت توان دار بنویسید.</p> $\sqrt{50} - \sqrt{18} =$ $3^{-12} \times \left(\frac{1}{3}\right)^{-17} =$	<p>۸</p>
<p>۰/۷۵ ۰/۷۵</p>	<p>الف) با استفاده از اتحاد عبارت مقابل را ساده کنید. ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید.</p> $(2a - 5b)^2 =$ $x^3 - 25x =$	<p>۹</p>
<p>۱</p>	<p>نامعادله زیر را حل کنید.</p> $5(x - 1) \geq 3(x + 3)$	<p>۱۰</p>

<p>تاریخ آزمون: خرداد ماه شروع آزمون: ۸ صبح مدت زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه تعداد ۱۷ سؤال در ۵ صفحه شماره همراه: ۰۹۱۲۰۹۱۸۷۰۱</p>	<p>بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دره شهر آزمون پایانی نوبت دوم</p>	<p>نام و نام خانوادگی: شماره دانش آموزی: نام درس: ریاضی پایه: نهم نام دبیر: حبیب هاشمی</p>
<p>۱</p>	 <p>خط <math>y = \frac{2}{3}x - 1</math> را رسم کنید.</p>	<p>۱۱</p>
<p>۰/۵ ۰/۵</p>	<p>الف) معادله خطی را بنویسید که شیب آن ۳ و عرض از مبدأ آن ۵- باشد. ب) شیب خط گذرنده از دو نقطه <math>\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}</math> و <math>\begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix}</math> را به دست آورید.</p>	<p>۱۲</p>
<p>۱</p>	<p>دستگاه زیر را با روش دلخواه حل کنید. <math display="block">\begin{cases} 2x + 3y = 1 \\ x - 2y = 11 \end{cases}</math></p>	<p>۱۳</p>
<p>۱ ۱</p>	<p>حاصل عبارت‌های گویای زیر را به دست آورید. (مخرج کسرها مخالف صفر می‌باشد). <math display="block">\frac{x^2 + x - 6}{x + 3} \div \frac{x^2 - 4}{x + 5} =</math> <math display="block">\frac{x}{x - 1} - \frac{x^2 + 1}{x^2 - 1} =</math></p>	<p>۱۴</p>
<p>۱</p>	<p>خارج قسمت و باقی‌مانده تقسیم زیر را به دست آورید. <math display="block">3x^2 - 2x + 5 \Big  x - 2</math></p>	<p>۱۵</p>

<p>تاریخ آزمون: خرداد ماه شروع آزمون: ۸ صبح مدت زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه تعداد ۱۷ سؤال در ۵ صفحه شماره همراه: ۰۹۱۲۰۹۱۸۷۰۱</p>	<p>بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دره شهر آزمون پایانی نوبت دوم</p>	<p>نام و نام خانوادگی: شماره دانش آموزی: نام درس: ریاضی پایه: نهم نام دبیر: حبیب هاشمی</p>
<p>۰/۷۵ ۰/۷۵</p>	<p>الف) مساحت کره‌ای به شعاع ۲ سانتی‌متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است) ب) حجم هرمی را به دست آورید که قاعده‌ی آن مستطیلی به ابعاد ۶ و ۸ سانتی‌متر و ارتفاع آن ۱۰ سانتی‌متر باشد. (نوشتن فرمول الزامی است).</p>	<p>۱۶</p>
<p>۱</p>	<p>مثلت قائم‌الزاویه‌ی زیر را حول ضلع ۹ سانتی‌متری دوران می‌دهیم. الف) نام شکل چیست؟ ب) حجم شکل حاصل را با نوشتن فرمول به دست آورید. (<math>\pi = 3</math>)</p>	<p>۱۷</p>



برنده‌ها همیشه راهی پیدا می‌کنند و بازنده‌ها بهانه‌ای!

	ردیف
<b>پاسخنامه آزمون شماره «۱»</b>	
<p style="text-align: center;">(د) درست                      (ج) درست                      (ب) نادرست                      (الف) نادرست</p>	۱
<p style="text-align: center;">(د) نیم کره                      (ج) <math>x = -2</math>                      (ب) ۱                      (الف) <math>-x</math></p>	۲
<p style="text-align: center;"><math>2 \leq \sqrt[3]{8}</math> <math>3 \leq  -5 + 2 </math></p>	<p style="text-align: center;">درجه‌ی <math>2x^5y^2</math> نسبت به <math>x</math> به <math>5 \leq</math> شیب خط <math>y = -x + 2</math> به <math>-1 \leq</math></p>
<p style="text-align: center;">(۴) گزینه «ج»                      (۳) گزینه «الف»                      (۲) گزینه «ب»                      (۱) گزینه «د»</p>	۴
<p style="text-align: center;"><math>A - B = \{2, 8\}</math>                      ,                      <math>A \cap B = \{3\}</math>                      (الف)</p> <p style="text-align: center;"><math>D = \{2x - 3 \mid x \in \mathbb{R}, -1 &lt; x &lt; 2\}</math>                      (ب)</p> <p style="text-align: center;"><math>x = 0, 1 \Rightarrow D = \{-3, -1\}</math>                      (ج)</p> <p style="text-align: center;"><math>\begin{cases} n(s) = 36 \\ A = \{(1, 5), (5, 1), (3, 3), (4, 2), (2, 4)\} \end{cases} \Rightarrow n(A) = 5, \quad p(A) = \frac{5}{36}</math></p>	۵
<p style="text-align: center;"><math>\begin{cases} 3 = \sqrt{9} \\ 4 = \sqrt{16} \end{cases} \Rightarrow \sqrt{10}, \sqrt{11}</math>                      (الف)</p> <p style="text-align: center;"><math>0.\bar{3} \square 0.\bar{3} \quad \frac{9}{15} = \frac{3}{5} \square \frac{2}{3} = \frac{10}{15}</math>                      (ب)</p>	۶
<p style="text-align: center;"><math>AM = MB</math> <math>\hat{A} = \hat{A} = 90^\circ</math> <math>\hat{M}_1 = \hat{M}_2 =</math> متقابل به رأس</p> <p style="text-align: center;">} زضز <math>\rightarrow \triangle ADM \cong \triangle MBC \Rightarrow AD = BC</math></p>	۷

$$\left. \begin{aligned} \sqrt{50} &= \sqrt{25 \times 2} = 5\sqrt{2} \\ \sqrt{18} &= \sqrt{9 \times 2} = 3\sqrt{2} \end{aligned} \right\} \Rightarrow \sqrt{50} - \sqrt{18} = 5\sqrt{2} - 3\sqrt{2} = 2\sqrt{2}$$

(الف)

٨

$$3^{-12} \times \left(\frac{1}{3}\right)^{-17} = 3^{-12} \times 3^{17} = 3^5$$

(ب)

$$(2a - 5b)^2 = 4a^2 + 25b^2 - 20ab$$

(الف)

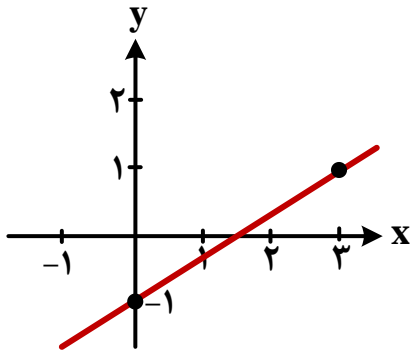
٩

$$x^2 - 25x = x(x^2 - 25) = x(x - 5)(x + 5)$$

(ب)

$$5x - 5 \geq 3x + 9 \Rightarrow 5x - 3x \geq 9 + 5 \Rightarrow 2x \geq 14 \Rightarrow x \geq 7$$

١٠



x	0	3
y	-1	1
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$

١١

$$y = 3x - 5$$

(الف)

$$\alpha = \frac{2 - (-2)}{3 - 5} = \frac{4}{-2} = -2$$

(ب)

١٢

$$\begin{cases} 2x + 3y = 1 \\ x - 2y = 11 \end{cases} \times (-2) \Rightarrow \begin{cases} 2x + 3y = 1 \\ -2x + 4y = -22 \end{cases}$$

$$\hline 7y = -21 \Rightarrow y = -3$$

١٣

$$2x + 3(-3) = 1 \Rightarrow 2x = 9 + 1 = 10 \Rightarrow x = 5$$

$\frac{x^2+x-6}{x+3} \div \frac{x^2-4}{x+5} = \frac{(x+3)(x-2)}{x+3} \times \frac{x+5}{(x-2)(x+2)} = \frac{x+5}{x+2}$ $\frac{x}{x-1} - \frac{x^2+1}{x^2-1} = \frac{x \times (x+1)}{x-1 \times (x+1)} - \frac{x^2+1}{x^2-1} = \frac{x^2+x-x^2-1}{x^2-1} = \frac{x-1}{x^2-1} = \frac{\cancel{x-1}}{(x-1)(x+1)} = \frac{1}{x+1}$	۱۴
$\begin{array}{r l} \cancel{2x^2} - 2x + 5 & x - 2 \\ -\cancel{2x^2} + 6x & 2x + 4 \\ \hline \cancel{4x} + 5 & \\ -\cancel{4x} + 8 & \\ \hline 13 & \end{array}$	۱۵
$S = 4\pi r^2 = 4\pi(2)^2 = 16\pi \text{ cm}^2$ $V = \frac{1}{3}sh = \frac{1}{3} \times 6 \times 8 \times 10 = 160 \text{ cm}^3$	(الف) ۱۶ (ب)
$V = \frac{1}{3}sh = \frac{1}{3}\pi r^2 h = \frac{1}{3} \times 3 \times 4^2 \times 9 = 144$	(الف) هرم ۱۷ (ب)

برنده‌ها همیشه راهی پیدا می‌کنند و بازنده‌ها بهانه‌ای!

جهت تهیه **ادامه‌ی** جزوه به سایت ریاضی کده سر بزنید



[www.riazikade.com](http://www.riazikade.com)

یا به شماره زیر پیام دهید

۰۹۱۲۰۹۱۸۷۰۱

حبیب هاشمی