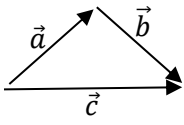
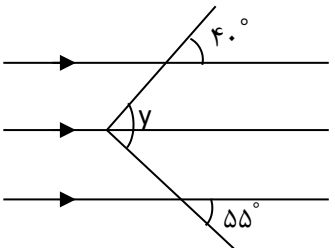
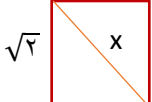
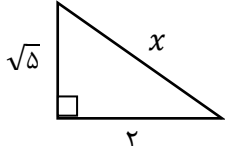
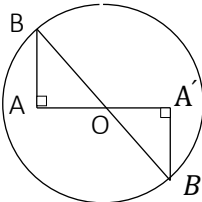
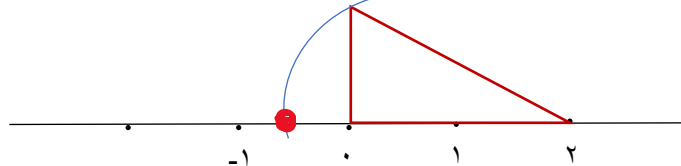


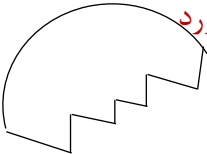
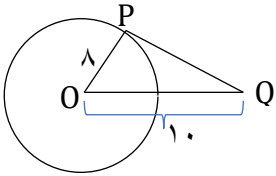
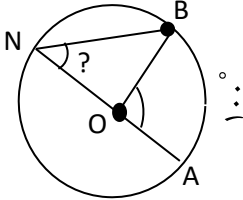
نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۵ دبیرستان محدثه - دوره اول	آزمون نوبت دوم
کلاس:	پایه: هشتم	سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴
امتحان درس:	ریاضی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴
شماره داوطلب:		مدت امتحان: ۹۰
طراح سوال:	گروه ریاضی	تعداد صفحه: ۴
نام مراقب:		سال سرمایه گذاری برای تولید

ردیف	شعار مدرسه ما : دانش آموز خلاق - مدرسه پویا - متعهد به آداب اسلامی	بارم
۱	نمره با عدد: نمره با حروف: امضای دبیر: جملات درست را با «✓» و جملات نادرست را با «×» مشخص کنید. الف) صفر تنها عدد گویایی است که معکوس ندارد. ☒ ب) با یک نوع کاشی منتظم شش ضلعی می توان کل یک سطح را کاشی کرد. ☒ ج) دو جمله $5x^3y$ و $-2xy^3$ متشابه هستند. ☐ د) مساحت مستطیل به طول ۱۶ و عرض ۴ برابر است با 2^7. ☐	۱
۲	هر یک از جملات زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. الف) عدد یک نه اول است ، نه مرکب. ب) تنها چهار ضلعی منتظم مربع است. ج) جمع دو بردار قرینه ، برابر بردار صفر است. د) اگر دو شکل با یکی از تبدیلات هندسی بر یکدیگر منطبق شوند آن دو شکل همنهشت هستند.	۱
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید. الف) کدام شکل مرکز تقارن دارد، ولی محور تقارن ندارد؟ (۱) مستطیل (۲) دوزنقه (۳) لوزی (۴) متوازی الاضلاع ب) معکوس عدد $-\frac{7}{3}$ کدام گزینه است؟ (۱) $-\frac{1}{3}$ (۲) $-\frac{3}{7}$ (۳) $\frac{3}{7}$ (۴) $\frac{1}{3}$ ج) کدام یک از گزینه های زیر، جزء حالت های همنهشتی دو مثلث نیست؟ (۱) (ز ض ز) (۲) (ض ز ض) (۳) (و-ز) (۴) (ز ز ز) د) جمع برداری متناظر با شکل روبرو کدام گزینه می باشد؟ (۱) $\vec{a} = \vec{b} + \vec{c}$ (۲) $\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}$ (۳) $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = 0$ (۴) $\vec{b} = \vec{a} + \vec{c}$ 	۱

ردیف	پایه : هشتم	امتحان : ریاضی	صفحه : ۲	بارم
۴	حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	$\left(-\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{5} + \frac{5}{6}\right) = \left(-\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{12}{30} + \frac{25}{30}\right) = \left(-\frac{3}{5}\right) \div \frac{13}{30} = \left(-\frac{3}{5}\right) \times \frac{30}{13} = -\frac{18}{13}$		
۵	الف) دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند. ۹ و ۴ یا ۲۱ و ۲۲ و یا هر دو عدد مرکبی که شمارنده مشترک نداشته باشند. ب) در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰، اولین عددی که خط می خورد چه عددی است؟ یک	۰/۷۵		
۶	الف) در هر مثلث اندازه هر زاویه خارجی برابر با مجموع..... دو زاویه غیر مجاور..... آن است. ب) یک لاک پشت برای پیمودن محیط یک باغچه منتظم با شروع از نقطه مشخص چند درجه می چرخد؟ ۳۶۰ درجه ج) اندازه زاویه γ را پیدا کنید.	 $\gamma = 40^\circ + 55^\circ = 95^\circ$		
۷	الف) حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. ب) عبارت مقابل را به صورت حاصل ضرب دو عبارت بنویسید. (فاکتورگیری) ج) معادله زیر را حل کنید.	$(x - 5)(x + 5) = x^2 - 5x + 5x - 25 = x^2 - 25$ $14ab + 7a = 7a(2b + 1)$ $\frac{1}{3}x + 2 = \frac{1}{2} \quad \frac{2}{6}x + \frac{12}{6} = \frac{3}{6} \quad 2x + 12 = 3 \quad 2x = 3 - 12 \quad x = -\frac{9}{2}$		
۸	الف) بردار زیر را بر حسب $\vec{i}$ و $\vec{j}$ بنویسید. ب) اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix}$ ، آنگاه مختصات بردار $\vec{x} = \vec{a} - \vec{b}$ را بدست آورید.	$\vec{a} = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix} = -\vec{i} + 2\vec{j}$ $\vec{x} = \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9 \\ -5 \end{bmatrix}$		
۹	اگر اندازه ضلع مربعی $\sqrt{2}$ باشد، قطر آن را بدست آورید.	 $x^2 = \sqrt{2}^2 + \sqrt{2}^2 = 2 + 2 = 4 \quad x = 2$		

نام و نام خانوادگی: کلاس: پایه: هشتم امتحان درس: ریاضی شماره داوطلب: طراح سوال: گروه ریاضی نام مراقب:	بسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۵ دبیرستان محدثه - دوره اول  سال سرمایه گذاری برای تولید	آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴ مدت امتحان: ۹۰ تعداد صفحه: ۴
---	--	--

۱۰	با توجه به شکل زیر ، مقدار x را پیدا کنید.	 $x^2 = \sqrt{5}^2 + 2^2 = 5 + 4 = 9 \quad x = 3$																
۱۱	با توجه به شکل، عبارت ها را کامل کنید. (O مرکز دایره است).	 $\begin{aligned} \overline{OB} &= \overline{OB'} \text{ (شعاع دایره هستند)} \\ \hat{O}_1 &= \hat{O}_2 \text{ (متقابل به راس)} \\ \hat{A} &= \hat{A'} = 90^\circ \end{aligned}$ بنا به حالت (وز)$\Delta OAB \cong \Delta OA'B'$																
۱۲	الف) بین $\sqrt{3}$ و $\sqrt{10}$ چند عدد طبیعی وجود دارد؟ ۲ عدد طبیعی: ۳ و ۴ ب) $2 - \sqrt{5}$ را روی محور نمایش دهید.	 ج) حاصل عبارات زیر را پیدا کنید. $\sqrt{\frac{9}{81}} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3} \quad \sqrt{100 - 64} = \sqrt{36} = 6$																
۱۳	حاصل را به صورت توان دار بنویسید.	$(3^3)^4 \times 3^7 = 3^{12} \times 3^7 = 3^{19} \quad \frac{42^{15} \div 7^{15}}{6^4} = \frac{6^{15}}{6^4} = 6^4$																
۱۴	جدول زیر را کامل کنید و میانگین را بدست آورید.	<table><tr><th>مرکز دسته X فراوانی</th><th>مرکز دسته</th><th>فراوانی</th><th>حدود دسته ها</th></tr><tr><td>۴۸</td><td>۶</td><td>۸</td><td>$4 \leq x < 8$</td></tr><tr><td>۳۰</td><td>۱۰</td><td>۳</td><td>$8 \leq x \leq 12$</td></tr><tr><td>۷۸</td><td></td><td>۱۱</td><td>جمع</td></tr></table> $\text{میانگین} = \frac{78}{11} = 7.09$	مرکز دسته X فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته ها	۴۸	۶	۸	$4 \leq x < 8$	۳۰	۱۰	۳	$8 \leq x \leq 12$	۷۸		۱۱	جمع
مرکز دسته X فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته ها															
۴۸	۶	۸	$4 \leq x < 8$															
۳۰	۱۰	۳	$8 \leq x \leq 12$															
۷۸		۱۱	جمع															

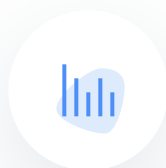
ردیف	پایه : هشتم	امتحان : ریاضی	صفحه : ۴	بارم
۱۵	یک تاس و یک سکه را هم زمان پرتاب می کنیم. الف) تعداد کل حالت های ممکن چند تاست؟ (کل حالت ها را بنویسید). ۱۲ حالت ر-۱، ر-۲، ر-۳، ر-۴، ر-۵، ر-۶ پ-۱، پ-۲، پ-۳، پ-۴، پ-۵، پ-۶ ب) احتمال اینکه تاس عدد بزرگتر از ۲ و سکه رو بیاید چقدر است؟ $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$ ج) احتمال اینکه تاس عدد اول و سکه پشت بیاید، چقدر است؟ $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$	۱/۵		
۱۶	شکل مقابل قسمتی از دایره است. توضیح دهید چگونه می توانیم اندازه قطر دایره را به دست آوریم؟ ابتدا دو وتر از دایره رسم میکنیم. سپس عمودمنصفهای آنها را رسم میکنیم. نقطه برخورد عمودمنصفها مرکز دایره است. و در نهایت وتری که از مرکز عبور کند قطر دایره است.	۰/۵		
۱۷	در شکل روبرو PQ بر دایره مماس است. اندازه ضلع و زاویه خواسته شده را بدست آورید. $\overline{PQ} = 6$ $\angle OPQ = 90^\circ$ ضلع از قضیه فیثاغورس و زاویه از اینکه شعاع بر خط مماس در نقطه تماس عمود است بدست می آید.	۱/۵		
۱۸	در شکل مقابل اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را بدست آورید. $\widehat{N} = 50^\circ$ $\widehat{O} = 100^\circ$ $\widehat{AB} = 100^\circ$	۱/۵		

موفق و سربلند باشید.



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد