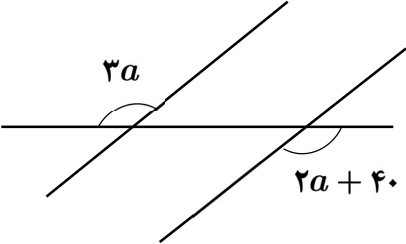



باسمه تعالی

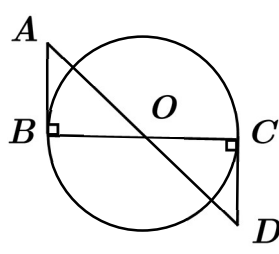
مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان		نام و نام خانوادگی دانش آموز :	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم دوره اول متوسطه		نام آموزشگاه :	
امتحان درس : ریاضی	سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵		نام طراح سوالات : اندیشه قدیمی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	شماره صفحه : ۱	تعداد صفحات : ۴

بارم	سوالات	ردیف
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) بین هر دو عدد صحیح بی شمار عدد گویا وجود دارد.</p> <p>(ب) عدد $\sqrt{42}$ بین دو عدد صحیح ۷ و ۸ قرار دارد.</p> <p>(ج) حالت سه زاویه یکی از حالت های هم نهشتی مثلث ها است.</p> <p>(د) در هر دایره زوایای محاطی رو به رو به یک کمان باهم برابر هستند.</p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) تنها عددی که معکوس ندارد است.</p> <p>(ب) به فاصله بیشترین و کمترین داده گویند.</p> <p>(ج) هر نقطه روی یک پاره خط از دو سر آن به یک فاصله است.</p> <p>(د) اگر «ب م م» دو عدد یک باشد آن دو عدد هستند.</p>	۲
۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) ثلث عدد 9^6 به صورت تواندار برابر کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) 3^{12} (۲) 3^{11} (۳) 3^7 (۴) 3^5</p> <p>(ب) در پرتاب یک تاس چه قدر احتمال دارد عدد رو شده مضرب ۳ نباشد؟</p> <p>(۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{1}{3}$ (۳) $\frac{2}{3}$ (۴) $\frac{1}{6}$</p> <p>(ج) کدام یک از گزینه های زیر می تواند اضلاع یک مثلث قائم الزاویه باشند؟</p> <p>(۱) ۳ و ۴ و ۶ (۲) ۱ و $\sqrt{2}$ و $\sqrt{3}$ (۳) ۶ و ۸ و ۱۲ (۴) $\sqrt{5}$ و ۳ و ۴</p> <p>(د) اگر محیط دایره را به ۸ کمان مساوی تقسیم کنیم، اندازه زاویه محاطی رو به رو به هر کمان چند درجه است؟</p> <p>(۱) $22/5$ (۲) ۴۵ (۳) ۹۰ (۴) ۱۳۵</p>	۳

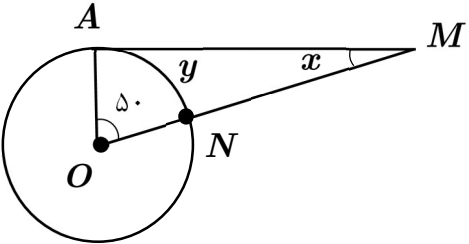
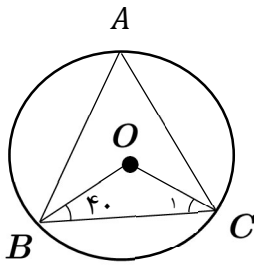
مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان		نام و نام خانوادگی دانش آموز :	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم دوره اول متوسطه		نام آموزشگاه :	
امتحان درس : ریاضی	سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵		نام طراح سوالات : اندیشه قدیمی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	شماره صفحه : ۲	تعداد صفحات : ۴

		سوالات تشریحی :			
۱	$\frac{4}{3} - 2\frac{2}{3} \times \frac{3}{8} =$	حاصل عبارت زیر را محاسبه کنید.		۴	
۰/۷۵		دور اعداد اول خط بکشید. ۳۱ و ۸۷ و ۶۷ و ۵۱ و ۴۱ و ۲۷		۵	
۱/۵			در هر شکل مقادیر مجهول را بیابید.		۶
۰/۷۵	$10x^2 + 15xy =$	الف) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید.		۷	
۰/۷۵	$\frac{x+1}{2} - 2 = \frac{1}{3}$	ب) معادله زیر را حل کنید.			
۱/۵	$\vec{x} = 2\vec{a} + \vec{b}$	اگر $\vec{a} = 2\vec{i} + 5\vec{j}$ و $\vec{b} = -3\vec{j}$ باشد مقدار \vec{x} را محاسبه کنید.		۸	

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان		نام و نام خانوادگی دانش آموز :	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم دوره اول متوسطه		نام آموزشگاه :	
امتحان درس : ریاضی	سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵		نام طراح سوالات : اندیشه قدیمی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	شماره صفحه : ۳	تعداد صفحات : ۴

۱/۲۵	<p>حاصل عبارت های زیر را به صورت تواندار بنویسید.</p> <p>۱) $\frac{۳۶^۹ \div ۳^۹}{۲^۶ \times ۶^۲} =$</p> <p>۲) $۳^۴ + ۳^۴ + ۳^۴ =$</p>	۹
۰/۷۵	<p>در جاهای خالی علامت $<=>$ قرار دهید.</p> <p>$\sqrt{۲} + ۱$ <input type="checkbox"/> $\sqrt{۳}$ $(-۷)^۳$ <input type="checkbox"/> $(-۷)^۲$ $\sqrt{۱۸}$ <input type="checkbox"/> $۳\sqrt{۲}$</p>	۱۰
۰/۷۵	<p>عدد $۲ - \sqrt{۵}$ را روی محور اعداد صحیح نمایش دهید.</p>	۱۱
۱/۵	<p>سارا بادبادکی لوزی شکل به قطر های ۱۸ و ۲۴ سانتی متر دارد. او می خواهد نوار های زینتی به دور تا دور سطح بادبادکش بچسباند. به او کمک کنید تا محاسبه کند به چند متر نوار نیاز دارد؟</p>	۱۲
۱	<p>در شکل زیر دلیل هم نهشتی دو مثلث را بنویسید و حالت هم نهشتی را تعیین کنید.</p>  <p>..... } $\xrightarrow{\text{بنابر.....}} \triangle AOB \cong \triangle DOC$</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	۱۳
۰/۵	<p>وضعیتی از خط و دایره را رسم کنید که فاصله خط تا مرکز دایره نصف شعاع دایره باشد.</p>	۱۴

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان		نام و نام خانوادگی دانش آموز :	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم دوره اول متوسطه		نام آموزشگاه :	
امتحان درس : ریاضی	سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵		نام طراح سوالات : اندیشه قدیمی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	شماره صفحه : ۴	تعداد صفحات : ۴

۰/۷۵	الف) در جدول مقابل جاهای خالی را کامل کنید.	۱۵												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>حدود دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی × مرکز دسته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$3 \leq x \leq 7$</td> <td>۶</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>$7 \leq x \leq \dots$</td> <td>...</td> <td>۹</td> <td>۲۷</td> </tr> </tbody> </table>	حدود دسته	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته	$3 \leq x \leq 7$	۶	$7 \leq x \leq \dots$...	۹	۲۷	
حدود دسته	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته											
$3 \leq x \leq 7$	۶											
$7 \leq x \leq \dots$...	۹	۲۷											
۱	ب) میانگین نمرات چهار درس صبا ۱۸ است اگر نمره او در درس ریاضی ۱۳ باشد، میانگین جدید را محاسبه کنید.													
۰/۵	در پرتاب سه سکه : الف) تعداد همه حالت های ممکن ؟ ب) چه قدر احتمال دارد دقیقاً دو بار پشت ظاهر شوند ؟	۱۶												
۰/۷۵	الف) در شکل زیر \overline{AM} بر دایره مماس است، مقادیر مجهول را بیابید.	۱۷												
		$x =$ $y =$												
۱	ب) با توجه به شکل اندازه های خواسته شده را به دست آورید.													
		$\widehat{C_1} =$ $\widehat{BOC} =$ $\widehat{BC} =$ $\widehat{A} =$												
۲۰	جمع نمرات	موفق و پیروز باشید												

باسمه تعالی

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان		نام و نام خانوادگی دانش آموز :	
	راهنمای پاسخ سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام آموزشگاه :	
امتحان درس : ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات : اندیشه قدیمی	
	سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵			
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	شماره صفحه : ۱	تعداد صفحات : ۲

بارم	راهنمای تصحیح	ردیف
۱	هر مورد ۰/۲۵ (د) درست (ج) نادرست (ب) نادرست (الف) درست	۱
۱	هر مورد ۰/۲۵ (د) نسبت بهم اول (ج) عمود منصف (ب) طول دسته (الف) صفر	۲
۱	هر مورد ۰/۲۵ (د) گزینه ۱ (ج) گزینه ۲ (ب) گزینه ۳ (الف) گزینه ۲	۳
۱	$\frac{4}{3} - 2\frac{2}{3} \times \frac{3}{8} = \frac{4}{3} - \frac{8}{3} \times \frac{3}{8} = \frac{4}{3} - 1 = \frac{1}{3}$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵	۴
۰/۷۵	هر مورد ۰/۲۵ ۴۱ و ۶۷ و ۳۱	۵
۱/۵	$2a = 2a + 40 \rightarrow a = 40$, $3b + 10 + 140 = 180 \rightarrow b = 10$ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۲۵	۶
۰/۷۵	$10x^2 + 15xy = 5x(2x + 3y)$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۷
۰/۷۵	$6 \times \left(\frac{x+1}{2} - \frac{2}{1} = \frac{1}{3}\right) \rightarrow 3x + 3 - 12 = 2 \rightarrow x = \frac{11}{3}$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	(الف) (ب)
۱/۵	$\vec{x} = 2 \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ 10 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ 7 \end{bmatrix}$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵	۸
۱/۲۵	$1) \frac{36^9 \div 3^9}{2^6 \times 6^2} = \frac{12^9}{12^8} = 12$ ۰/۲۵ $2) 3^4 + 3^4 + 3^4 = 3 \times 3^4 = 3^5$ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۹
۰/۷۵	$\sqrt{2} + 1 \geq \sqrt{3}$ $(-7)^3 < (-7)^2$ $\sqrt{18} \equiv 3\sqrt{2}$ هر مورد ۰/۲۵	۱۰

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان		نام و نام خانوادگی دانش آموز :	
	راهنمای پاسخ سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام آموزشگاه :	
امتحان درس : ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات : اندیشه قدیمی	
	سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵			
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	شماره صفحه : ۲	تعداد صفحات : ۲

۰/۷۵		۱۱												
۱/۵	$x^2 = 12^2 + 9^2 \quad 0/25$ $x^2 = 144 + 81 \quad 0/25$ $x^2 = 225 \quad 0/25$ $x = 15 \quad 0/25$	۱۲												
۱	$\left. \begin{array}{l} 0/25 \quad \underline{B = C} \\ 0/25 \quad \underline{AO = CO} \\ 0/25 \quad \underline{O_1 = O_2} \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{بنابراین ز ض ز}} \triangle AOB \cong \triangle DOC \quad 0/25$	۱۳												
۰/۵		۱۴												
۱	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>حدود دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی × مرکز دسته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$3 \leq x \leq 7$</td> <td>۶</td> <td>۵ $0/25$</td> <td>۳۰ $0/25$</td> </tr> <tr> <td>$7 \leq x \leq 11$ $0/25$</td> <td>۳ $0/25$</td> <td>۹</td> <td>۲۷</td> </tr> </tbody> </table>	حدود دسته	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته	$3 \leq x \leq 7$	۶	۵ $0/25$	۳۰ $0/25$	$7 \leq x \leq 11$ $0/25$	۳ $0/25$	۹	۲۷	(الف) ۱۵
حدود دسته	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته											
$3 \leq x \leq 7$	۶	۵ $0/25$	۳۰ $0/25$											
$7 \leq x \leq 11$ $0/25$	۳ $0/25$	۹	۲۷											
۰/۷۵	$4 \times 18 = 72 \quad \rightarrow \quad 72 + 13 = 85 \quad \rightarrow \quad 85 \div 5 = 17 \quad 0/25$	(ب) ۱۵												
۰/۵	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;"> وبسایت آموزشی میهن مکتب mihanmaktab.com </div>	(الف) ۸ حالت $0/25$ (ب) $\frac{3}{8}$ $0/25$	۱۶											
۱/۷۵	$y = 50 \quad \text{و} \quad x = 90 - 50 = 40 \quad (\text{الف})$	۱۷												
	$C_1 = 40, BOC = 100, BC = 100, A = 50 \quad (\text{ب})$													