
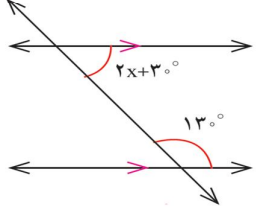
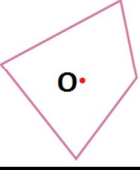


بسمه تعالی

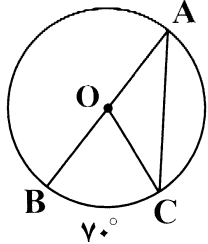
مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان فارس سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم دوره اول متوسطه	نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
		نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی		نام طراح سوالات: مریم سعیدی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۴

بارم	سوالات	ردیف														
۱/۲۵	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) حاصل جمع بزرگترین عدد صحیح مثبت دو رقمی با قرینه‌اش برابر صفر است.</p> <p>(ب) حالت برابری سه زاویه (ZZZ) یکی از حالت‌های هم‌نهستی دو مثلث است.</p> <p>(ج) عدد $\sqrt{34}$ بین ۶ و ۷ است.</p> <p>(د) در برخی از احتمال‌ها شاید مقدار احتمال از یک بیشتر باشد.</p> <p>(ی) با کاشی به شکل پنج‌ضلعی منتظم می‌توان یک سطح را به طور کامل کاشی‌کاری کرد.</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p>	۱														
۱	<p>در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.</p> <p>(الف) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند، آنگاه ک. م. آنها است.</p> <p>(ب) سه برابر عدد 3^5 به صورت یک عدد تواندار برابر است</p> <p>(ج) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است.</p> <p>(د) هر نقطه روی یک زاویه، از دو ضلع زاویه به یک فاصله است.</p>	۲														
۱/۲۵	<p>در هر سوال گزینه صحیح را مشخص کنید.</p> <p>۱- اگر مثلثی با اضلاع ۳، ۴ و ۵ سانتی‌متر رسم کنیم، اندازه یکی از زاویه‌های آن حتما کدام گزینه خواهد بود؟</p> <p>(الف) ۶۰ درجه (ب) ۹۰ درجه (ج) ۱۲۰ درجه (د) ۴۵ درجه</p> <p>۲- اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{3}{8}$ باشد احتمال رخ ندادن آن چقدر است؟</p> <p>(الف) $\frac{2}{8}$ (ب) $\frac{8}{5}$ (ج) $\frac{5}{8}$ (د) $\frac{4}{8}$</p> <p>۳- اندازه هر یک از زاویه‌های داخلی شش ضلعی منتظم چند درجه است؟</p> <p>(الف) ۱۲۰ درجه (ب) ۱۰۸ درجه (ج) ۹۰ درجه (د) ۳۶۰ درجه</p> <p>۴- کدام یک از شکل‌های زیر محور تقارن ندارد؟</p> <p>(الف) مستطیل (ب) مربع (ج) لوزی (د) متوازی‌الاضلاع</p> <p>۵- کدامیک از اعداد زیر گویا نیست؟</p> <p>(الف) $\sqrt{36}$ (ب) صفر (ج) $\sqrt{3}$ (د) $\frac{1}{2}$</p>	۳														
۱	<p>جواب هر سوال را، با توجه به ستون جواب در نقطه‌چین بنویسید. (دو پاسخ اضافی است)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>سوال</th> <th>جواب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(الف) مسیر حرکت مورچه در شکل زیر مشخص شده است. مورچه برای رسیدن به نقطه شروع حرکت چند درجه باید بچرخد؟ (.....)</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>(ب) از ۶ برابر عددی ۳ تا کم کردیم. عدد ۲۷ بدست آمده است. آن عدد چیست؟ (.....)</td> <td>۹۰ درجه</td> </tr> <tr> <td>(ج) تعداد محورهای تقارن یک هشت ضلعی منتظم چقدر است؟ (.....)</td> <td>۵</td> </tr> <tr> <td>(د) اندازهی زاویهی محاطی روبه‌رو به قطر دایره چند درجه است؟ (.....)</td> <td>۳۶۰ درجه</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۸</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ندارد</td> </tr> </tbody> </table>	سوال	جواب	(الف) مسیر حرکت مورچه در شکل زیر مشخص شده است. مورچه برای رسیدن به نقطه شروع حرکت چند درجه باید بچرخد؟ (.....)	۴	(ب) از ۶ برابر عددی ۳ تا کم کردیم. عدد ۲۷ بدست آمده است. آن عدد چیست؟ (.....)	۹۰ درجه	(ج) تعداد محورهای تقارن یک هشت ضلعی منتظم چقدر است؟ (.....)	۵	(د) اندازهی زاویهی محاطی روبه‌رو به قطر دایره چند درجه است؟ (.....)	۳۶۰ درجه		۸		ندارد	۴
سوال	جواب															
(الف) مسیر حرکت مورچه در شکل زیر مشخص شده است. مورچه برای رسیدن به نقطه شروع حرکت چند درجه باید بچرخد؟ (.....)	۴															
(ب) از ۶ برابر عددی ۳ تا کم کردیم. عدد ۲۷ بدست آمده است. آن عدد چیست؟ (.....)	۹۰ درجه															
(ج) تعداد محورهای تقارن یک هشت ضلعی منتظم چقدر است؟ (.....)	۵															
(د) اندازهی زاویهی محاطی روبه‌رو به قطر دایره چند درجه است؟ (.....)	۳۶۰ درجه															
	۸															
	ندارد															

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان فارس		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه		نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	پایه هشتم دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: مریم سعیدی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۲	تعداد صفحات: ۴

بارم	سوالات	ردیف
۰/۲۵ ۰/۷۵	<p>(الف) a یک عدد مثبت است. کوچکترین عضو از بین عبارت زیر کدام است؟</p> $\frac{a}{2}, \frac{a}{3}, \frac{a}{4}, \frac{a}{5}$ <p>(ب) یک میکروسکوپ می تواند تصاویری را که در زیر آن قرار می گیرد $۱۰ \cdot \frac{2}{5}$ برابر بزرگتر کند. اگر طول تصویری که جلوی آن قرار می گیرد $\frac{5}{13}$ میلی متر باشد، طول تصویر بزرگ شده آن چند میلی متر خواهد بود؟</p> 	۵
۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۷۵	<p>(الف) یک عدد اول و یک عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند.</p> <p>(ب) همه مضارب یک عدد مرکب ، هستند. (اول-مرکب)</p> <p>(ج) در فراخوان اداره راهنمایی و رانندگی اعلام شده است که ماشین هایی که دو رقم سمت راست پلاک آنها عدد <u>اول</u> است در اوایل خرداد ماه برای گرفتن معاینه فنی به مراکز معاینه فنی مراجعه کنند. از بین شماره های زیر کدام یک از ماشین ها باید به معاینه فنی مراجعه کنند؟ ۲۳ و ۹۱ و ۴۷ و ۳۳ و ۲۹ و ۰۱</p>	۶
۰/۷۵ ۰/۲۵	<p>(الف) با تشکیل معادله مقدار x را پیدا کنید.</p>  <p>(ب) آیا در شکل زیر O مرکز تقارن شکل است؟</p> 	۷
۱	<p>معادله روبه رو را حل کنید.</p> $\frac{5}{6}x + \frac{2}{3} = \frac{3}{4}$	۸
۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵	<p>(الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> $6a^2 + 3a(2a - 3) =$ <p>(ب) عبارت زیر را به ضرب تبدیل کنید. (فاکتورگیری)</p> $16ab - 12b =$ <p>(ج) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده حساب کنید.</p> $a = -1, b = 2 \quad 2a^2 + 3b =$	۹

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان فارس سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
			نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	پایه هشتم دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: مریم سعیدی	
			تعداد صفحات: ۴	شماره صفحه: ۴
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:		

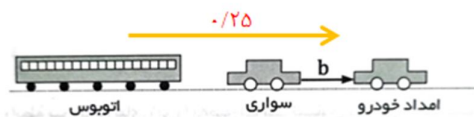
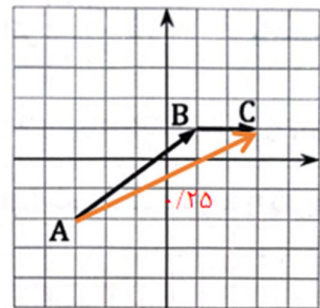
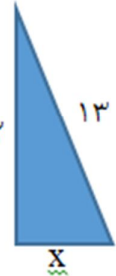
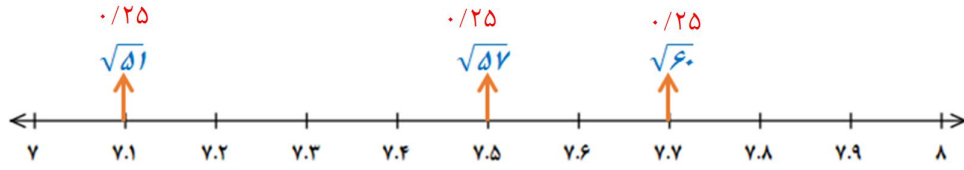
بارم	سوالات					ردیف
۰/۷۵	الف) جدول زیر را کامل کنید.					۱۴
	متوسط دسته × فراوانی	متوسط دسته	فراوانی	خط نشان	دسته	
			۵		$۱۲ \leq x < ۱۶$	
۰/۲۵	ب) در علم آمار به فاصله‌ی بین کمترین داده و بیشترین داده چه می‌گویند؟					
۱	طاها، علی و احسان با هم بازی می‌کنند. آن‌ها هر کدام سه سکه را هم‌زمان می‌اندازند. اگر دو تا از سه سکه رو آمد طاها ۱ امتیاز می‌گیرد، اگر دو تا از سه سکه پشت آمد علی ۱ امتیاز می‌گیرد و اگر هر سه پشت یا هر سه رو آمد احسان ۱ امتیاز می‌گیرد. آیا شانس امتیاز گرفتن هر سه نفر با هم یکسان است؟ چرا؟					۱۵
۰/۲۵	الف) اگر قطر دایره‌ای ۸ سانتی‌متر و فاصله خط d تا مرکز دایره ۳ سانتی‌متر باشد، خط و دایره نسبت به هم چه وضعیتی دارند؟					۱۶
۰/۵	ب) اگر رینگ لاستیک یک دوچرخه شامل ۲۰ پره با فاصله یکسان باشد، اندازه زاویه بین هر دو پره متوالی چند درجه است؟					
۱	ج) با توجه به شکل اندازه‌ی زاویه‌ها و کمانهای خواسته شده را بنویسید.					
			$\widehat{AC} = \dots\dots\dots$ $\widehat{A} = \dots\dots\dots$ $\widehat{BOC} = \dots\dots\dots$ $\widehat{C} = \dots\dots\dots$			
۲۰	موفق باشید					جمع

بسمه تعالی

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان فارس		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه		نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	پایه هشتم دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: مریم سعیدی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۴

بارم	راهنمای تصحیح (در صورت نوشتن هر راه حل صحیح دیگر، نمره کامل داده شود)	ردیف
۱/۲۵	هر مورد ۰/۲۵ (الف) درست (ب) نادرست (ج) نادرست (د) نادرست (ی) نادرست	۱
۱	هر مورد ۰/۲۵ (الف) حاصل ضرب آنها (ب) ۳۶ (ج) عمود (د) نیمساز	۲
۱/۲۵	هر مورد ۰/۲۵ (۱) گزینه ب (۲) گزینه ج (۳) گزینه الف (۴) گزینه د (۵) گزینه ج	۳
۱	هر مورد ۰/۲۵ (الف) ۳۶۰ درجه (ب) ۵ (ج) ۸ (د) ۹۰ درجه	۴
۰/۲۵ ۰/۷۵	(الف) $\frac{a}{5}$ ۰/۲۵ (ب) $10 \cdot \frac{2}{5} \times \frac{5}{13} = \frac{52}{13} \times \frac{1}{1} = 4$ ۰/۲۵	۵
۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۷۵	(الف) ۷ و ۱۲ ۰/۲۵ یا ۴ و ۵ (باز پاسخ) (ب) مرکب ۰/۲۵ (ج) ۲۳ - ۴۷ - ۲۹ هر مورد ۰/۲۵	۶
۰/۷۵ ۰/۲۵	$2x + 30 + 130 = 180$ ۰/۲۵ $2x + 160 = 180$ $2x = 180 - 160$ ۰/۲۵ $2x = 20$ $x = \frac{20}{2} = 10$ ۰/۲۵ (ب) خیر ۰/۲۵	۷
۱	$(\frac{5}{6}x + \frac{2}{3}) = (\frac{3}{4})^{12}$ ۰/۲۵ $10x + 8 = 9$ ۰/۲۵ $10x = 9 - 8$ $10x = 1$ ۰/۲۵ $x = \frac{1}{10}$ ۰/۲۵	۸
۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵	$6a^2 + 3a(2a - 3) = 6a^2 + 6a^2 - 9a = 12a^2 - 9a$ ۰/۲۵ $16ab - 12b = 4b(4a - 3)$ ۰/۲۵ $a = -1, b = 2$ ۰/۲۵ $2a^2 + 3b = 2(-1)^2 + 3(2) = 2 + 6 = 8$ ۰/۲۵	۹

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان فارس سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم دوره اول متوسطه	نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
		نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	نام طراح سوالات: مریم سعیدی	
تاریخ امتحان:		شماره صفحه: ۲	تعداد صفحات: ۴

بارم	راهنمای تصحیح	ردیف										
۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۷۵	<p>(الف)</p>  <p>(ب)</p>  <p>(۱) $\vec{AC} = 6\vec{i} + 3\vec{j}$ $\cdot/۲۵$</p> <p>(۲) $\begin{bmatrix} +۴ \\ +۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} +۲ \\ \cdot \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +۶ \\ +۳ \end{bmatrix}$ $\cdot/۲۵$</p>	۱۰										
۱	$۱۳^2 = ۱۲^2 + x^2$ $\cdot/۲۵$ $۱۶۹ = ۱۴۴ + x^2$ $x^2 = ۱۶۹ - ۱۴۴$ $\cdot/۲۵$ $x^2 = ۲۵$ $x = \sqrt{۲۵} = ۵$ $\cdot/۲۵$ 	۱۱										
۰/۷۵	$\begin{cases} OA = OB \\ OH = OH \end{cases} \xrightarrow{\text{وضوح}} BOH \cong AOH$ $\cdot/۲۵$	۱۲										
۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۷۵	<p>(الف)</p> $[۱۳^۷ \div ۱۳^۲] \div [(-۲)^۵ \times (-۳)^۵] = ۱۳^۵ \div ۶^۵ = ۲۵$ $\cdot/۲۵$ <p>(ب)</p> <p>۱) $\sqrt{۳۶ + ۶۴} = \sqrt{۱۰۰} = ۱۰$ $\cdot/۲۵$ ۲) $((-۲)^۲)^۳ = +۶۴$ $\cdot/۲۵$</p> <p>(ج)</p> 	۱۳										
۰/۷۵ ۰/۲۵	<table border="1"> <thead> <tr> <th>دسته</th> <th>خط نشان</th> <th>فراوانی</th> <th>متوسط دسته</th> <th>متوسط دسته × فراوانی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$۱۲ \leq x < ۱۶$</td> <td>###</td> <td>۵</td> <td>۱۴</td> <td>۷۰</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ب) دامنه تغییرات $\cdot/۲۵$</p>	دسته	خط نشان	فراوانی	متوسط دسته	متوسط دسته × فراوانی	$۱۲ \leq x < ۱۶$	###	۵	۱۴	۷۰	۱۴
دسته	خط نشان	فراوانی	متوسط دسته	متوسط دسته × فراوانی								
$۱۲ \leq x < ۱۶$	###	۵	۱۴	۷۰								
۱	<p>خیر - شانس طاهها $\frac{۳}{۸}$ ، شانس علی $\frac{۳}{۸}$ و شانس احسان $\frac{۲}{۸}$ $\cdot/۲۵$</p>	۱۵										
۱/۷۵	<p>(الف) خط و دایره در دو نقطه یکدیگر را قطع می کنند. $\cdot/۲۵$</p> <p>(ب) $۳۶۰ \div ۲۰ = ۱۸$ $\cdot/۲۵$</p> <p>(ج) $\widehat{AC} = ۱۱۰^\circ$ $\cdot/۲۵$ $\widehat{A} = ۳۵^\circ$ $\cdot/۲۵$ $\widehat{BOC} = ۷۰^\circ$ $\cdot/۲۵$ $\widehat{C} = ۳۵^\circ$ $\cdot/۲۵$</p>	۱۶										