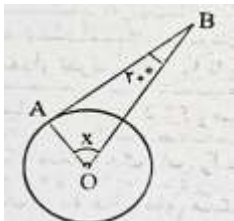


نام :
نام خانوادگی:
کلاس:
شماره صندلی :

بسمه تعالی
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دزفول
دبیرستان دوره اول حجاب

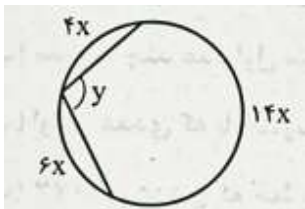
نام امتحان: ریاضی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۲۳
نام دبیر : ساکینی
ساعت شروع : ۸ صبح
مدت ارزشیابی: ۱۲۰ دقیقه

@mihanmaktab

ردیف	بارم	
۱	۲	درستی یا نادرستی هر یک از جملات زیر را مشخص کنید. الف) ساده شده ی عبارت $(x - y)^2$ برابر $x^2 - y^2$ است. ب) اگر سه زاویه از مثلثی با سه زاویه از مثلث دیگر مساوی باشند، آن دو مثلث هم نهشت اند. پ) $(-2)^2$ و -2^2 با یکدیگر مساوی هستند. ت) اگر دایره ای را به ۱۰ قسمت مساوی تقسیم کنیم، اندازه ی هر کمان 36° می شود.
۲	۲/۵	هر یک از جملات زیر را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) مثلث متساوی الساقین، محور تقارن دارد. ب) نه برابر عدد 3^6 به صورت یک عدد توان دار برابر با است. پ) اگر یک تاس را ۳۰۰ بار پرتاب کنیم، انتظار داریم بار عدد ۳ بیاید. ت) شعاع در نقطه تماس بر خط مماس، است. ث) عدد $-3 + \sqrt{6}$ بین دو عدد صحیح متوالی و قرار دارد.
۳	۲	گزینه ی صحیح را علامت بزنید. الف) حاصل عبارت $(-6 - 7) - (7 - 5)$ برابر است با: (۱) ۹ (۲) -۹ (۳) -۱۱ (۴) ۱۱ ب) کدام بردار، موازی محور عرض ها است؟ (۱) $\vec{a} = \begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix}$ (۲) $\vec{b} = \begin{bmatrix} 6 \\ 0 \end{bmatrix}$ (۳) $\vec{c} = \begin{bmatrix} 0 \\ 5 \end{bmatrix}$ (۴) $\vec{d} = \begin{bmatrix} -1 \\ 1 \end{bmatrix}$ پ) حاصل $\sqrt{18}$ برابر است با: (۱) $9\sqrt{2}$ (۲) $2\sqrt{9}$ (۳) $3\sqrt{2}$ (۴) $2\sqrt{3}$ ت) در شکل مقابل، AB بر دایره مماس است. مقدار x چند درجه است؟ (۱) 60° (۲) 50° (۳) 70° (۴) 90° 

۴	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.	۱
	الف) $\left[\left(-\frac{7}{9} \right) + \left(-\frac{4}{15} \right) \right] \div \left(-2 + \frac{3}{25} \right) =$	
	ب) $\frac{-\frac{1}{8} - \frac{5}{12}}{-\frac{3}{4} + \frac{4}{3}} =$	
۵	در غربال اعداد ۱ تا ۱۶۰: الف) اولین عددی که خط می خورد، کدام است؟ ب) مضارب چند عدد اول خط می خورند؟ پ) اولین عددی که با مضارب ۱۱ خط می خورد، چیست؟ ت) آخرین عددی که خط می خورد، کدام است؟	۱
۶	الف) اندازه ی هر زاویه داخلی ۸ ضلعی منتظم را بیابید. ب) آیا با آن می توان به تنهایی کاشی کاری کرد؟ چرا؟	۱
۷	کسر مقابل را تا حد امکان ساده کنید.	۰/۷۵
	$\frac{x^2a + x^2b}{3ax + 3bx} =$	
۸	معادله ی زیر را حل کنید.	۰/۷۵
	$4x + \frac{2}{7} = \frac{3}{2}x$	

۰/۵	در معادله ی مقابل، مقدار $\vec{x}$ را مشخص کنید.	۹																				
	$3\vec{i} - \vec{j} + 2\vec{x} = \begin{bmatrix} -5 \\ 1 \end{bmatrix}$																					
۱	اتاقی مستطیل شکل، به طول ۸ متر و قطر ۱۰ متر داریم. می خواهیم این اتاق را فرش کنیم؛ به چند مترمربع فرش لازم داریم؟	۱۰																				
۱	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. الف) $4^3 \div 16^3 =$ ب) $\sqrt{169 \times 49} =$	۱۱																				
۲/۵	جدول زیر را کامل کنید و باتوجه به جدول، میانگین را بدست آورید. <table><tr><th>مرکز دسته × فراوانی</th><th>مرکز دسته</th><th>فراوانی</th><th>خط نشان</th><th>حدود دسته</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td> </td><td>$0 \leq x < 20$</td></tr><tr><td>۳۳۰</td><td>۳۰</td><td></td><td></td><td>$20 \leq x \leq 40$</td></tr><tr><td></td><td>*****</td><td></td><td>*****</td><td>مجموع</td></tr></table>	مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته					$0 \leq x < 20$	۳۳۰	۳۰			$20 \leq x \leq 40$		*****		*****	مجموع	۱۲
مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته																		
				$0 \leq x < 20$																		
۳۳۰	۳۰			$20 \leq x \leq 40$																		
	*****		*****	مجموع																		

۱	جذر تقریبی $\sqrt{7}$ را تا یک رقم اعشار بدست آورید. $\sqrt{7} \approx$	۱۳
۲	یک سکه و یک تاس را هم زمان پرتاب می کنیم: الف) همه ی حالت های ممکن را بنویسید. ب) احتمال اینکه تاس عددی زوج و سکه پشت بیاید، چقدر است؟ پ) احتمال اینکه سکه رو و تاس شمارنده ی ۴ بیاید را بدست آورید.	۱۴
۱	در شکل مقابل، مقدارهای خواسته شده را بدست آورید.  $x = \dots$ $y = \dots$ موفق و پیروز باشید. "ساکیانی"	۱۵