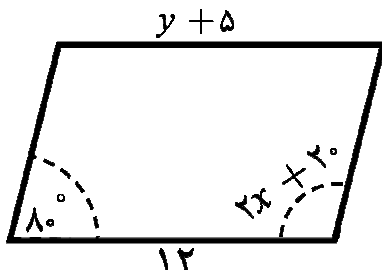
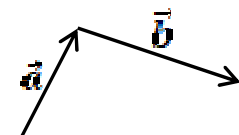
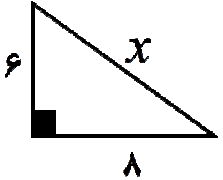


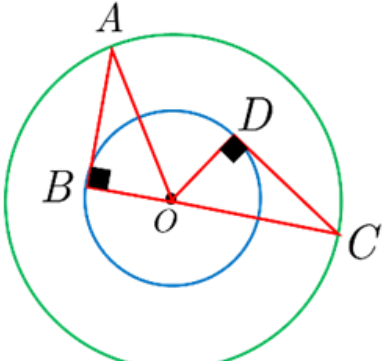
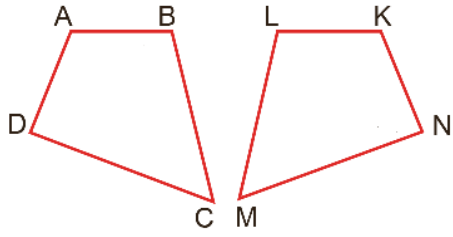
نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی هشتم		نوبت خرداد		
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۶		تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۳/۱۳		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		
نمره: @mihanmaktab		دبیرستان علی دهخدایی		دبیر: علی نادری		سوالات در ۴ صفحه		
ردیف		موفقیت مجموعه تلاش‌های کوچکی است که هر روز تکرار می‌شود						نمره

(استفاده از ماشین حساب مجاز نیست)

صفحه ۱ از ۴

۰/۲۵	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (✓ ، ×)	۱
۰/۲۵	الف) حاصل عبارت $(۱۸ \div ۲) - ۶ - ۶$ برابر با صفر است . ☐	
۰/۲۵	ب) با کاشی های به شکل ۵ ضلعی منتظم می توان یک سطح را کامل کاشی کاری کرد. ☐	
۰/۲۵	پ) اگر مساحت دو شکل مساوی باشند آن دو شکل هم نهشت اند. ☐	
۰/۲۵	ت) شعاع دایره در نقطه تماس برخط مماس عمود است. ☐	
۰/۲۵	کامل کنید.	۲
۰/۲۵	الف) عدد $۵\frac{۱}{۲} -$ از $۳\frac{۱}{۵} -$ است. (کوچکتر ، بزرگتر)	
۰/۲۵	ب) اگر $a \perp b$ و $a \perp c$ باشد، آن گاه رابطه ی..... برقرار است. $(b \perp c , b \parallel c)$	
۰/۲۵	پ) اگر در مثلث قائم الزاویه ای ، یکی از زاویه ها ۳۵ درجه باشد ، زاویه تند دیگر درجه است.	
۰/۲۵	ت) بزرگترین وتر دایره ،نامیده می شود.	
۰/۲۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید.	۳
۰/۲۵	الف) عدد $\sqrt{۲۷}$ به کدام یک از اعداد زیر نزدیکتر است؟	
۰/۲۵	☐ ۵ (۱) ☐ ۲۶ (۲) ☐ ۶ (۳) ☐ ۲۹ (۴)	
۰/۲۵	ب) سه برابر عدد $۳^۵$ به صورت عدد توان دار برابر است با :	
۰/۲۵	☐ ۹۵ (۱) ☐ ۳۶ (۲) ☐ ۶۵ (۳) ☐ ۶۶ (۴)	۴
۰/۲۵	پ) میانگین سه عدد ۱۵ می شود اگر به یکی از اعداد ۶ واحد اضافه کنیم میانگین جدید چند است؟	
۰/۲۵	☐ ۲۱ (۱) ☐ ۱۸ (۲) ☐ ۱۷ (۳) ☐ ۱۹ (۴)	
۰/۲۵	ت) فاصله مرکز دایره تا خطی برابر قطر همان دایره است. در این صورت خط و دایره	
	۱) یک نقطه مشترک دارند ۲) دو نقطه مشترک دارند ۳) نقطه مشترک ندارند	
۱	حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۴
	$-\frac{۵}{۲۱} \div (-\frac{۱۵}{۷}) =$	

صفحه ۴ از ۲	ریاضی هشتم یک	دبیرستان علی دهخدايي	خرداد ۱۴۰۳	
۰/۵ ۰/۵	الف) عدد ۵۱ اول است یا مرکب ؟ زیرا ب) مجموع دو عدد اول ۶۳ می باشد آن دو عدد را مشخص کنید.			۵
۱	شکل روبرو متوازی الاضلاع است. اندازه های خواسته شده را بنویسید.  $x = \dots\dots\dots$ $y = \dots\dots\dots$			۶
۰/۷۵ ۰/۷۵	الف) عبارت روبرو را کامل کنید. $6x^2y + 8xy = \dots\dots\dots(\dots\dots + \dots\dots)$ ب) معادله مقابل را حل کنید. $\frac{1}{2}x + 3 = 8$			۷
۱ ۰/۵	الف) اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} -3 \\ +2 \end{bmatrix}$ و بردار $\vec{b} = 4\vec{i} + \vec{j}$ باشد مختصات بردار $\vec{m} = \vec{a} + \vec{b}$ را به دست آورید. ب) با توجه به شکل بردار برآیند (حاصل جمع) را رسم کنید. 			۸
۰/۷۵	در شکل روبرو اندازه وتر را پیدا کنید . 			۹

صفحه ۳ از ۴		دبیرستان علی دهخدایی		خرداد ۱۴۰۳		ریاضی هشتم یک								
۱۰	۱/۵		با توجه به شکل روبرو کامل کنید. (O مرکز دایره است)											
			$\hat{B} = \hat{D} = \dots\dots\dots$											
			$\overline{AO} = \dots\dots\dots$ زیرا $\dots\dots\dots$											
			$\overline{DO} = \dots\dots\dots$ زیرا $\dots\dots\dots$											
			بنابراین دو مثلث به حالت $\dots\dots\dots$ هم نهشت‌اند.											
۱۱	۰/۷۵		با توجه به شکل :											
			الف) چهارضلعی MLKN را با چه تبدیلی می توان بر											
			چهارضلعی ABCD منطبق کرد؟											
			ب) با توجه به اجزای متناظر کامل کنید.											
			$\overline{AB} = \dots\dots\dots$ $\hat{C} = \dots\dots\dots$											
۱۲	۱/۵	$\frac{(-12)^7 \div (-2)^7}{(+6)^3 \times (+6)^2} =$												
	۰/۲۵	الف) عدد $1 + \sqrt{3}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد؟												
	۰/۵	ب) با توجه به جدول روبرو مقدار تقریبی جذر ۵۴ را بنویسید.												
		<table border="1"><tr><td>عدد</td><td>۷/۵</td><td>۷/۴</td><td>۷/۳</td></tr><tr><td>مجدور</td><td>۵۶/۲۵</td><td>۵۴/۷۶</td><td>۵۳/۲۹</td></tr></table>	عدد	۷/۵	۷/۴	۷/۳	مجدور	۵۶/۲۵	۵۴/۷۶	۵۳/۲۹	$\sqrt{54} \simeq \dots\dots\dots$			
عدد	۷/۵	۷/۴	۷/۳											
مجدور	۵۶/۲۵	۵۴/۷۶	۵۳/۲۹											
	۰/۲۵	$\sqrt{\dots\dots \times \dots\dots} = 2\sqrt{5}$												
	۰/۵	ج) تساوی روبرو را کامل کنید.												
		د) مقایسه کنید. ($> = <$)												
		$\sqrt{2} \times \sqrt{18} \square \sqrt{36}$ ، $\sqrt{9+4} \square \sqrt{9} + \sqrt{4}$												

جدول زیر را کامل کنید و با توجه به آن میانگین را تا یک رقم اعشار پیدا کنید.

دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز
$8 \leq x < 14$	۳	۱۱	
$14 \leq x \leq 20$			۱۷۰
جمع			

میانگین = $\frac{\quad}{\quad} \approx \dots\dots$

۱۴

۱/۲۵

الف) از یک کیسه که شامل ۴۵ مهره است. مهره ای را به تصادف بیرون می آوریم احتمال قرمز بودن آن $\frac{1}{3}$ می باشد چند تا از مهره ها قرمز هستند؟

۰/۵

۱۵

۰/۵

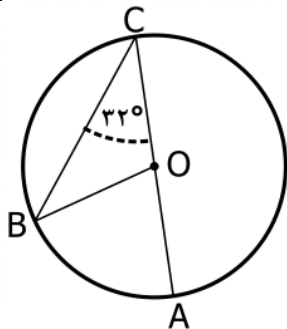
ب) دو تاس را می اندازیم احتمال این که هر دو عدد روشده یکسان باشند چند است؟

۰/۵

پ) عددی طبیعی و یک رقمی انتخاب می کنیم چقدر احتمال دارد این عدد زوج باشد؟

با توجه به شکل (O مرکز دایره) اندازه های خواسته شده را بنویسید.

($\hat{C} = 32^\circ$)



$\hat{B} = \dots\dots\dots$

$\widehat{AB} = \dots\dots\dots$

$\widehat{BOA} = \dots\dots\dots$

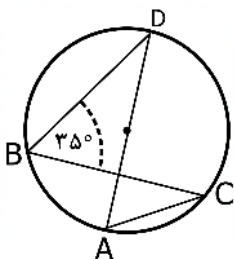
$\widehat{AC} = \dots\dots\dots$

۱۶

۱

الف) با توجه به شکل مقابل اندازه زاویه $\widehat{DAC}$ چند درجه است؟ چرا؟

($\hat{B} = 35^\circ$)

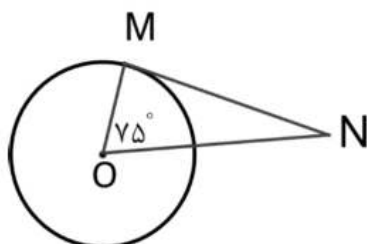


$\widehat{DAC} = \dots\dots\dots$ زیرا $\dots\dots\dots$

ب) در شکل مقابل MN بردایره مماس است زاویه N چند درجه است؟

۱۷

۰/۵



ج) خطی که از مرکز دایره بر وتر عمود می شود آن وتر را نصف می کند

☐ نادرست

☐ درست

۰/۲۵

موفق باشید.