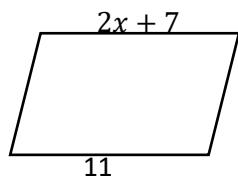
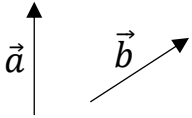
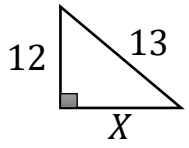
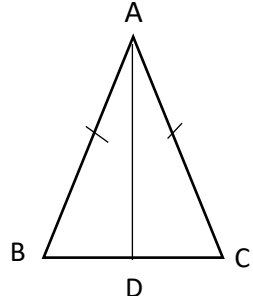
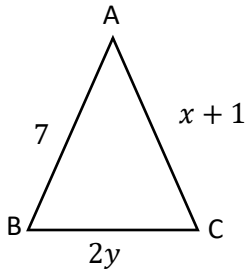
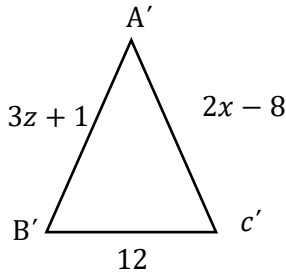
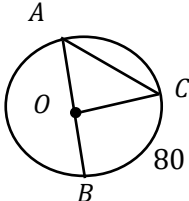
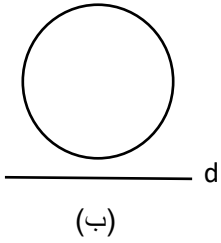
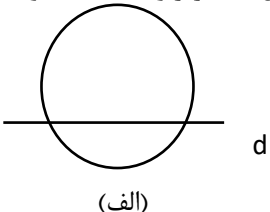


نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر		نام درس : ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس:	اداره آموزش و پرورش دشتستان		پایه : هشتم	ساعت امتحان :
دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲		دبیرستان دوره اول متوسطه خدیجه کبری		تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۲/۲۴	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
نمره کتبی :		جمع نمره با حروف :		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	

ردیف	امام علی (ع) : از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند .	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) هر عدد طبیعی یک عدد گویا است . ب) شش ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد. ج) جمع دو بردار قرنیه ، برابر بردار $\begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$ است . د) $\sqrt{79}$ بین دو عدد 78 و 80 قرار دارد .	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) تنها عددی که معکوس ندارد ، عدد است . ب) مقدار $\sqrt{16+9}$ برابر با است . ج) اگر میانگین 10 داده آماری 15 باشد مجموع آن ها است د) در حالتی که خط و دایره تنها یک نقطه مشترک دارند، میگوییم خط بر دایره است	۱
۳	گزینه ی مناسب را انتخاب کنید. الف) در پرتاب همزمان یک سکه و یک تاس ، تعداد کل حالت های ممکن برابر کدام گزینه است 8 (a) 24 (b) 12 (c) 36 (d) ب) اگر دایره ای را به 8 کمان مساوی تقسیم کنیم ، اندازه هر کمان برابر است با : 90 (a) 135 (b) 45 (c) 80 (d)	۰.۵
۴	حاصل هر عبارت را به دست آورید. $(-24) \div [(+5) - (+13)] =$ $\left[\left(+\frac{2}{5} \right) + \left(-\frac{1}{10} \right) \right] \times \left(-\frac{5}{7} \right) =$	۱
۵	عدد 107 اول است یا مرکب ؟ (با راه حل کامل)	۱
۶	الف) مجموع زاویه های داخلی ۱۰ ضلعی منتظم را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است) ب) مقدار x را بیابید	۱/۲۵
۷	الف) مقدار عددی عبارت $y = 8x^2 - 3$ به ازای $x = -1$ بدست آورید . ب) عبارت مقابل را به ضرب تبدیل کنید. (فاکتورگیری) ج) معادله مقابل را حل کنید .	۱.۵



۸	الف (جمع برداری دو بردار $\vec{a}$ و $\vec{b}$ را به روش مثلثی رسم کنید.	۱.۲۵	 ب) اگر $\vec{a} = i - 3j$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ باشد. مختصات بردار $\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}$ را به دست آورید.																
۹	در شکل مقابل مقدار x را به دست آورید.	۱																	
۱۰	در مثلث متساوی الساقین زیر نیمساز زاویه A را رسم کرده ایم . دو مثلث ایجاد شده بنا به چه حالتی همنهشت اند.	۱	 $\left\{ \begin{array}{l} \dots\dots = \dots\dots \\ \dots\dots = \dots\dots \\ \dots\dots = \dots\dots \end{array} \right. \Longrightarrow \begin{array}{c} \triangle ABD \cong \triangle ACD \\ \text{بنا به حالت} = \dots\dots \end{array}$																
۱۱	دو مثلث مقابل همنهشت اند . مقادیر مجهول را بیابید .	۱.۵	 																
۱۲	حاصل هر عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید.	۱.۵	$24^5 \div 6^5 =$ $3^5 + 3^5 + 3^5 =$ $7^4 \times 3^4 =$																
۱۳	الف) بیست و هفت برابر عدد 9^5 را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. ب) حاصل عبارت روبه رو را بیابید	۱.۵	$\sqrt{49 \times 16} =$																
۱۴	جدول فراوانی مقابل را کامل کنید. و میانگین آن را بدست آورید	۱.۵	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>فراوانی × مرکز دسته</th><th>مرکز دسته</th><th>فراوانی</th><th>حدود دسته</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td>4</td><td>$0 \leq x < 20$</td></tr> <tr> <td>330</td><td></td><td></td><td>$20 \leq x \leq 40$</td></tr> <tr> <td></td><td>////////////////////</td><td></td><td>جمع</td></tr> </tbody> </table>	فراوانی × مرکز دسته	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته			4	$0 \leq x < 20$	330			$20 \leq x \leq 40$		////////////////////		جمع
فراوانی × مرکز دسته	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته																
		4	$0 \leq x < 20$																
330			$20 \leq x \leq 40$																
	////////////////////		جمع																

۱	۱۵ تاسی را می اندازیم، احتمال هریک از حالت های زیر را به دست آورید. الف) ۷ یا بیشتر بیاید ب) شمارنده ۶ بیاید.	
۱.۵	۱۶ با توجه به شکل زیر اندازه های خواسته شده را بنویسید. الف) $\widehat{BOC} = \dots$ $\widehat{AC} = \dots$ کمان ب) با توجه به شکل های زیر وضعیت خط و دایره را توضیح دهید .  $\widehat{A} = \dots$  (ب)  (الف)	۱

موفق باشید