به نام خدا

اداره آموزش و پرورش شهرستان فسا

نام و نام خانوادگی: **دبیرستان شیخ فاخری** **نوبت دوم ریاضی پایه هشتم**

تاریخ: ۲ /۳/ ۱۴۰۲

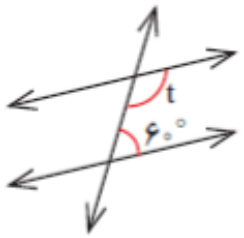
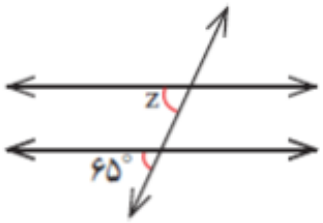
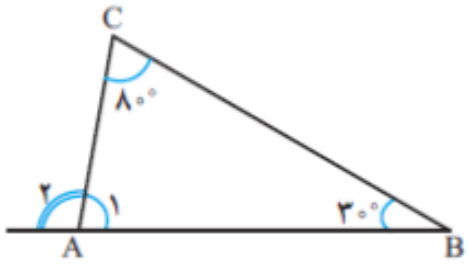
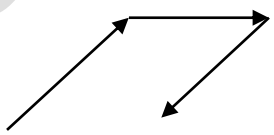
نام دبیر: نجمه عاقل پور **مدت زمان: ۸۰ دقیقه**

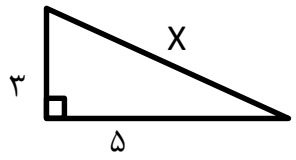
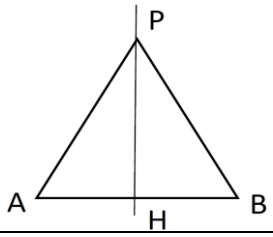
« سوالات در چهار صفحه طراحی شده اند. »

"همانا یاد خدا آرامش بخش دلهاست"

عزیزانم، سوالات را با دقت بخوانید و با توکل بر خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید

ردیف	سوالات (صفحه اول)	بارم	نمره
۱	الف) درست یا نادرست بودن عبارتهای زیر را مشخص کنید. ❋- نصف عدد $۲^{۸}$ برابر $۲^{۷}$ میباشد. ص ☐ غ ☐ ❋- عدد ۲۱ عددی اول است. ص ☐ غ ☐ ❋- اندازه کمان مقابل به زاویه مرکزی ۵۵ درجه برابر با ۱۱۰ درجه است. ص ☐ غ ☐ ❋- اندازه زاویه محاطی برابر است با نصف کمان روبرو به آن . ص ☐ غ ☐ ❋- در پرتاب همزمان دو تاس تعداد همه حالت های ممکن، برابر با ۱۲ حالت است. ص ☐ غ ☐ ❋- احتمال اینکه در پرتاب تاس عدد بزرگتر از ۶ بیاید، صفر می باشد. ص ☐ غ ☐	۱,۵	
	ب) جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. ❋- اندازه هر زاویه ی داخلی ۶ ضلعی منتظم ..... درجه میباشد. ❋- شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است . ❋- اختلاف بین بیشترین و کمترین داده ..... نام دارد. ❋- مجموع زاویه های خارجی هر n ضلعی محدب، ..... درجه می شود.	۱	
۲	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید . $-3\frac{1}{5}+2\frac{1}{4}=$ $-5+10-10+15-15+20=$ $-10\div 2-5\times 2=$	۱,۵	
۳	ب.م.م جفت عددهای داده شده را بنویسید و سپس مشخص کنید کدام جفت از آنها نسبت به هم اول هستند.	۱	

		(۴ , ۲۵)= (۱۵ , ۳)=	
		ادامه سوالات در صفحه بعد	
ردیف	بارم	صفحه دوم	نمره
۴	۱	در هر شکل مقدار خواسته شده را بیابید.  t =  z =  A_1 = A_2 =	
۵	۰,۷۵ ۰,۷۵	الف) معادله زیر را حل کنید. $\frac{۲}{۵}x + \frac{۲}{۳} = 4$ ب) از دو برابر عددی ۹ واحد کم می کنیم حاصل ۳۷ می شود. آن عدد چند است؟	
۶	۱ ۰,۵	الف) در معادله مختصاتی مقابل، مختصات بردار x را بنویسید. $\vec{x} + 4i - 2j = \begin{bmatrix} 3 \\ -۴ \end{bmatrix}$ ب) بردار حاصل جمع را در شکل روبرو رسم کنید. 	
۷	۱	بردار های زیر را بر حسب $\vec{j}$ و $\vec{i}$ بنویسید. $\vec{d} = \begin{bmatrix} -۲ \\ 6 \end{bmatrix} = \cdots$ $\vec{c} = \begin{bmatrix} 5 \\ -3 \end{bmatrix} = \cdots$	

ردیف	صفحه سوم	بارم	نمره
	ادامه سوالات در صفحه بعد		
۸	با توجه به شکل مقابل مقدار x را بدست آورید . 	۰,۷۵	
۹	PH عمود منصف ضلع AB است یعنی هم بر ضلع AB عمود است و هم آن را نصف می کند. با استفاده از هم نهشتی دو مثلث نشان دهید PA = PB 	۱	
۱۰	حاصل عبارتهای زیر را به صورت تواندار بنویسید. $[ab^5]^3 =$ $5^7 \div 5^2 =$ $25^4 \div 5^4 =$ حاصل عبارت مقابل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. $\frac{2^۸ \times ۳^7}{۲^5 \times ۳^4} =$	۰,۷۵ ۰,۷۵	
۱۱	ثلث 3^5 را به صورت عددی تواندار بنویسید.	۰,۵	
۱۲	اعداد رادیکالی زیر بین کدام دو عدد طبیعی قرار می گیرند. $\ldots < \sqrt{47} < \ldots$ $\ldots < \sqrt{21} < \ldots$	۱	
۱۳	اعداد رادیکالی زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک رادیکال بنویسید. $\sqrt{18} =$ $\sqrt{20} =$	۱	

ردیف		بارم	نمره
	ادامه سوالات در صفحه بعد		
ردیف	صفحه چهارم	بارم	نمره
۱۴	الف) معدل دانش آموزی در ۶ درس ۱۸ می باشد. مجموع نمرات او را حساب کنید .	۰,۵	
	ب) دامنه تغییرات عددهای زیر را حساب کنید. ۲۳ و ۱۲ و ۳۵ و ۱۹ و ۲۰ و ۵۰	۰,۵	
۱۵	دو تاس را با هم می اندازیم احتمال هر یک از پیشامدهای زیر را حساب کنید. الف) تاس اول ۵ و تاس دوم زوج بیاید؟ ب) تاس اول ۲ و تاس دوم ۶ بیاید ؟	۱	
	ب) احتمال اینکه در پرتاب دو سکه ، هر دو سکه رو بیاید چقدر است ؟ (با نوشتن تمام حالتهای ممکن جواب دهید .)	۰,۵	
۱۶	الف) در شکل روبرو کمان $NP = 70^\circ$ می باشد، تساوی ها را کامل کنید. $\hat{M} =$ $\hat{P} =$ کمان $MN=$ زاویه $NOP=$	۱	
	ب) در شکل مقابل O مرکز دایره و SR بر دایره مماس است. اندازه ضلع OR را حساب کنید	۰,۷۵	
	با آرزوی موفقیت و شادی و تندرستی برای همه ی دانش آموزان عزیزم.		

