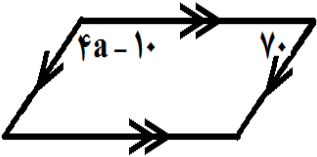
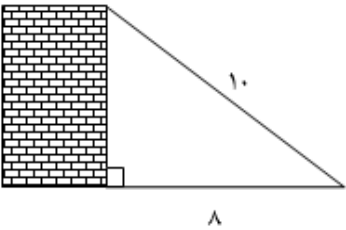
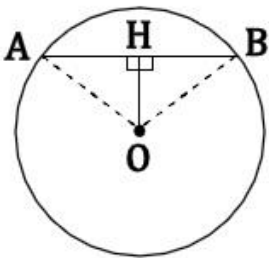
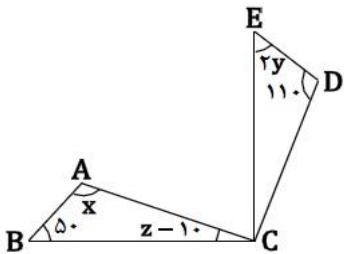


نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی		نام درس	ریاضی	محل مهر
	وزارت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان	۱۴۰۲/۳/۱	آموزشگاه
پایه : هشتم	شعبه کلاس:	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی			تعداد سوال: ۲۰
شماره صندلی:	رشته: -----	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بیرجند			تعداد صفحه: ۳
		دبیرستان هاجر			زمان شروع: ۹ صبح
					وقت: ۹۰ دقیقه

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سؤالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

نمره برگه	با عدد	نام و نام خانوادگی مصحح:	نمره تجدید نظر	با عدد	امضا:
	با حروف	مظهره مظهری		با حروف	

شماره	سؤال	نمره
۱	- عدد ۱۱۷ عددی است... الف) اول و فرد ب) اول و زوج ج) مرکب و فرد د) مرکب و زوج - کدام یک از چهار ضلعی های زیر قطرهای آن بر هم عمود می باشند؟ الف) مربع ب) لوزی ج) متسطیل د) گزینه الف و ب - اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{3}{8}$ باشد، احتمال رخ ندادن آن کدام است؟ الف) $\frac{2}{8}$ ب) $\frac{1}{5}$ ج) $\frac{5}{8}$ د) $\frac{4}{8}$ - نصف عدد 2^8 کدام است ؟ الف) 2^7 ب) 2^6 ج) 2^9 د) ۱	۱
۲	جمله های صحیح و غلط را مشخص کنید . - هر مربع، یک لوزی است - حالت برابری سه زاویه (ززز) یکی از حالت های هم نهستی دو مثلث است. - عدد $\sqrt{34}$ بین ۶ و ۵ قرار دارد . - در برخی از پیشامدها شاید مقدار احتمال از یک بیشتر باشد .	۱
۳	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید . - به چند ضلعی که زاویه های آن کوچکتر از 180° باشد چند ضلعی گفته می شود . - اگر دو عدد «نسبت به هم اول» باشند ب.م.م آنها عدد است - دو خط عمود بر یک خط با هم هستند . - شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است.	۱
۴	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\left[\left(-\frac{5}{8} \right) + \left(\frac{1}{2} \right) \right] \div \left(-\frac{12}{5} \right) =$	۰,۷۵
۵	عددهای اول بین ۳۰ تا ۴۰ را بنویسید.	۰,۷۵

۶	مقدار مجهول را با نوشتن راه حل مناسب بدست آورید.	۱	
۷	معادله رو برو را حل کنید	۱	$5x + 2 = -7$
۸	الف: عبارت جبری مقابل را ساده کنید. ب: عبارت مقابل را به ضرب تبدیل کنید. (فاکتورگیری)	۱,۵	$6a^2 + 3a(2a - 3) =$ $4ab - 2bc =$
۹	اگر $\vec{a} = i - 3j$ و $\vec{b} = 2i + j$ باشد، مختصات بردار $\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}$ را بدست آورید.	۱	
۱۰	معادله مختصاتی مقابل حل کنید .	۱	$\begin{bmatrix} 4 \\ -5 \end{bmatrix} + 2x = \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix}$
۱۱	بردار حاصل جمع بردارهای داده شده را رسم کنید.	۰,۵	
۱۲	در شکل مقابل ارتفاع دیوار را به دست آورید.	۱	
۱۳	در شکل مقابل دو مثلث قائم الزاویه $\triangle AOH$ و $\triangle BOH$ به چه حالتی هم نهشت هستند؟	۰,۵	
۱۴	دو مثلث شکل مقابل هم نهشت هستند. مقدار X و Y را به دست آورید. X= Y=	۰,۷۵	

نام و نام خانوادگی:		باسمه تعالی		نام درس		ریاضی		محل مهر	
نام پدر:		وزارت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان		۱۴۰۲/۳/۱		آموزشگاه	
پایه: هشتم		شعبه کلاسی:		اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی		تعداد صفحه: ۳		تعداد سوال: ۲۰	
شماره صندلی:		رشته: -----		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بیرجند		زمان شروع: ۹ صبح		وقت: ۹۰ دقیقه	
				دیرستان هاجر					

۱۵	حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید.	۱	$3^{22} \times 2^4 =$ $3^7 + 3^7 + 3^7 =$																				
۱۶	جذر تقریبی $\sqrt{2}$ را تا یک رقم اعشار به دست آورید.	۱																					
۱۷	عدد $\sqrt{5}$ را روی محور نمایش دهید.	۰,۷۵																					
۱۸	(الف) جدول مقابل را کامل کنید. (ب) از روی جدول میانگین را حساب کنید	۲,۵	<table><tr><th>مرکز دسته X 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></td><td></td><td></td><td>$20 \leq x \leq 40$</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>جمع</td></tr></table>	مرکز دسته X فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته					$0 \leq x < 20$	۳۳۰				$20 \leq x \leq 40$					جمع
مرکز دسته X فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته																			
				$0 \leq x < 20$																			
۳۳۰				$20 \leq x \leq 40$																			
				جمع																			
۱۹	احتمال اینکه در پرتاب دو سکه، هر دو پشت بیاید چقدر است؟	۰,۵																					
۲۰	زاویه ها و کمان های خواسته شده را بدست آورید .	۱,۵	(الف) $\widehat{O} =$ $\widehat{B} =$ (ب) $\widehat{C} =$ $\widehat{B} =$ $\widehat{AC} =$ $\widehat{BC} =$																				

موفق باشید