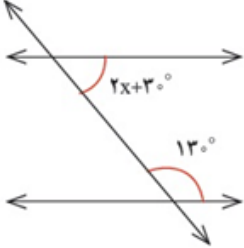
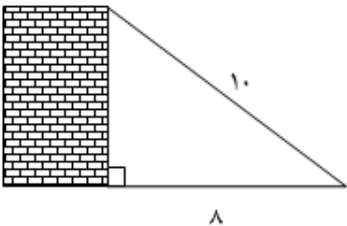
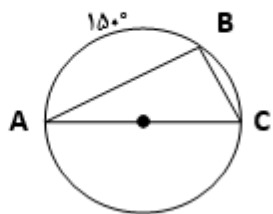
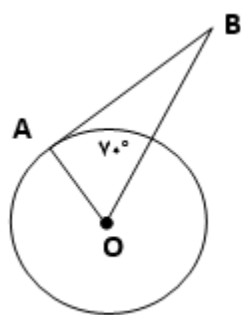


نام :	باسمه تعالی	نام درس : ریاضی	
نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	پایه : هشتم	
نام آموزشگاه :	اداره آموزش و پرورش شهرستان کلاردشت	تاریخ امتحان : 1402 / 3 / 13	مهر آموزشگاه
تعداد صفحه : 3	تعداد سوال : 18	وقت : 80 دقیقه	

ردیف	سوالات	بارم
1	گزینه صحیح را انتخاب کنید . ❖ قرینه ی معکوس عدد $5\frac{2}{3}$ - کدام گزینه است؟ (الف) $-\frac{17}{3}$ (ب) $\frac{17}{3}$ (ج) $-\frac{3}{17}$ (د) $\frac{3}{17}$ ❖ اندازه زاویه خارجی کدام چند ضلعی برابر با 60 درجه است؟ (الف) 6 ضلعی (ب) 7 ضلعی (ج) 9 ضلعی (د) 5 ضلعی ❖ اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{3}{8}$ باشد، احتمال رخ ندادن آن کدام است؟ (الف) $\frac{2}{8}$ (ب) $\frac{8}{5}$ (ج) $\frac{5}{8}$ (د) $\frac{4}{8}$ ❖ نصف عدد 2^8 کدام است ؟ (الف) 2^7 (ب) 2^6 (ج) 2^9 (د) 1	1
2	جمله های صحیح و غلط را مشخص کنید . ★ متوازی الاضلاع مرکز تقارن دارد. درست نادرست ★ حالت برابری سه زاویه (زرز) یکی از حالت های هم نهشتی دو مثلث است. درست نادرست ★ عدد $\sqrt{34}$ بین 6 و 7 قرار دارد. درست نادرست ★ در برخی از احتمال ها شاید مقدار احتمال از یک بیشتر باشد . درست نادرست	1
3	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید . ★ هفت ضلعی منتظم محور تقارن دارد. ★ تنها عددی که معکوس ندارد عدد است. ★ بزرگترین وتر دایره نام دارد. ★ شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است.	1
4	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\left[\left(-\frac{5}{8} \right) + \left(+\frac{1}{12} \right) \right] \div \left(-\frac{13}{8} \right) =$	1
5	مجموع دو عدد اول 33 می باشد. آن دو عدد کدامند؟	0/5

	صفحه دوم	
0/5	دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند.	6
1	با تشکیل معادله مقدار X را پیدا کنید 	7
1	معادله روپرو را حل کنید. $\frac{5}{6}x + \frac{2}{3} = \frac{3}{4}$	8
2	الف: عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $(2a - 3)(2a + 3) =$ ب: عبارت مقابل را به ضرب تبدیل کنید. (فاکتورگیری) $16ab - 12b =$	9
1	اگر $\vec{a} = i - 3j$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ باشد، مختصات بردار $\vec{c} = \vec{a} + 2\vec{b}$ را بدست آورید.	10
1	معادله مختصاتی مقابل را به روش دلخواه حل کنید . $\begin{bmatrix} 4 \\ -5 \end{bmatrix} + 2X = -6i + j$	11
1	در شکل مقابل ارتفاع دیوار را به دست آورید. (از رابطه فیثاغورث) 	12

13	میانگین 4 درس رضا 15 است اگر دو درس با نمره های 18 و 20 به نمرات او اضافه شود میانگین جدید نمرات او را بدست آورید.	1																				
14	مثلث ABC با دوران 90 درجه حول نقطه C بر مثلث CDE منطبق می شود . مقادیر X و y و z را بدست آورید .	1/5																				
15	حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید . $\left[36^5 \div (-3)^5 \right] \div \left[(-2)^5 \times (-3)^5 \right] =$	1/5																				
16	عدد $\sqrt{28}$ را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک رادیکال بنویسید.	0/5																				
17	الف) جدول مقابل را کامل کنید. ب) از روی جدول میانگین را حساب کنید.	2																				
<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																		
18	اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را بدست آورید .	1/5																				
(الف)  $\hat{C} =$ $\hat{B} =$ $\widehat{AC} =$ $\widehat{BC} =$ (ب)  $\hat{O} =$ $\hat{B} =$																						
جمع	موفق و سربلند باشید	20																				