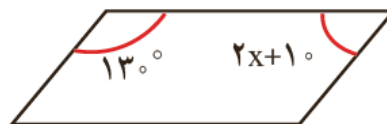
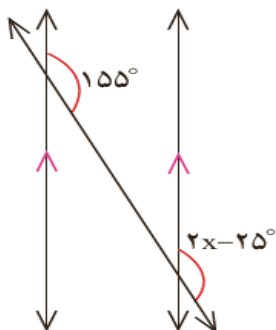
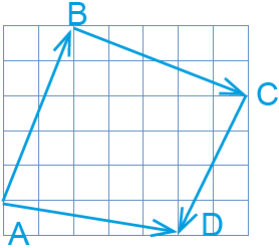
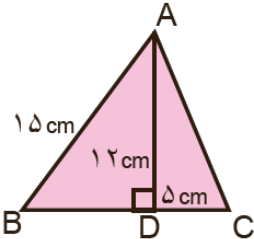
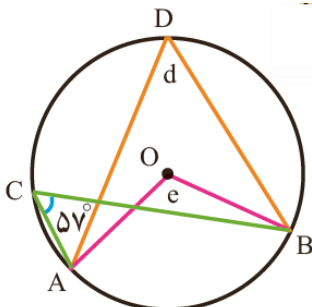


نام و نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان شمالی	تاریخ ارزشیابی: 1402 / 3 / 17
پایه:	اداره آموزش و پرورش شهرستان بجنورد	مدت ارزشیابی: 100
کلاس:	دبیرستان سیزده آبان دو	تعداد صفحه: 3
شماره:	خرداد ماه 1402	طراح: یاوری
	<u>ریاضی هشتم</u>	دبیر: یاوری

ردیف	ریاضیات زیبایی خود را تنها به افراد صبور نشان می‌دهد. پروفیسور مریم میرزاخانی	بارم
1	جملات درست و نادرست را مشخص کنید. الف: بزرگترین وتر دایره قطر آن است. ج: عدد 46 و 36 نسبت به هم اولند.	1
2	هر یک از جملات زیر را کامل کنید. الف: عدد..... تنها عددگویایی است که معکوس ندارد. ب: اندازه ی زاویه محاطی روبرو به قطر..... درجه است. ج: دو بردار را مساوی گوئیم هرگاه هم اندازه، وهم جهت باشند. د: نصف عدد 2^8 برابر با..... است.	1
3	گزینه صحیح را انتخاب کنید. A: یک دایره رابه 5 کمان مساوی تقسیم کرده ایم. اندازه هر کمان چند درجه است؟ الف: 36 درجه ب: 72 درجه ج: 45 درجه د: 50 درجه B: در روش غربال برای تعیین اعداد اول در مرحله خط زدن مضربی از 5 که برای اولین بار خط می خورد کدام است؟ الف: 10 ب: 15 ج: 20 د: 25 C: اندازه هر زاویه داخلی یک 5 ضلعی منتظم کدام است؟ الف: 108 ب: 120 ج: 72 د: 104 D: کدام شکل برای کاشی کاری مناسب است؟ الف: لوزی ب: 9 ضلعی منتظم ج: 7 ضلعی منتظم د: دایره	1
4	عدد 149 عددی اول است یا مرکب؟ چرا؟	1
5	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\left[\left(\frac{-1}{8} \right) + \left(\frac{-1}{6} \right) \right] \times (-3 + 27) =$	1
	$-3 + [7 - (-4) \div 2] =$	0/5
6	با توجه به شکل مقدار X را به دست آورید.	1



7	الف: عبارت جبری زیر را ساده کنید.	1	$a^2 + b^2 - (a - b)^2 =$
	ب: صورت و مخرج را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید سپس ساده کنید.	0.5	$\frac{a^2b - ab^2}{a^3b^2 - a^2b^3} =$
8	ج: معادله ی زیر را حل کنید.	1	$1 - \frac{x+1}{2} = \frac{1}{3}$
9	برای شکل زیر یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید.	1.5	
10	اگر بردار $b = 4i + 2j$, $a = -2i + j$ باشد، مختصات بردار $X = a - 2b$ را به دست آورید.	1	
11	ثابت کنید هر نقطه روی نیمساز یک زاویه از دو ضلع زاویه به یک فاصله است. با رسم شکل	1	
12	محیط شکل مقابل را بدست آورید.	1	

13	الف: حاصل را به صورت عبارت تواندار بنویسید.	1/25	$[۳۶^۵ \div (-۳)^۵] \div [(-۲)^۵ \times (-۳)^۵] =$ $\frac{x^۷ \times y^۴}{x^۵ \times y^۲} =$	1																
14	الف: جدول زیر را کامل کنید، سپس میانگین را بدست آورید.	1/5	<table border="1"><thead><tr><th>مرکز دسته X</th><th>فراوانی</th><th>مرکز دسته</th><th>حدود دسته</th></tr></thead><tbody><tr><td>15</td><td>5</td><td></td><td>$0 \leq X \leq 6$</td></tr><tr><td>27</td><td></td><td></td><td>$6 \leq X \leq 12$</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>مجموع</td></tr></tbody></table> = میانگین ب: دو سکه را می اندازیم. احتمال اینکه دست کم یکی از آنها رو بیاید، چقدر است؟ درخت رسم شود.	مرکز دسته X	فراوانی	مرکز دسته	حدود دسته	15	5		$0 \leq X \leq 6$	27			$6 \leq X \leq 12$				مجموع	0/75
مرکز دسته X	فراوانی	مرکز دسته	حدود دسته																	
15	5		$0 \leq X \leq 6$																	
27			$6 \leq X \leq 12$																	
			مجموع																	
15	در شکل زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید.	1																		
16	چرا مجموع دو زاویه روبه رو به هم در چهارضلعی ABCD که در دایره محاط شده است برابر 180 درجه است؟ با رسم شکل	1																		