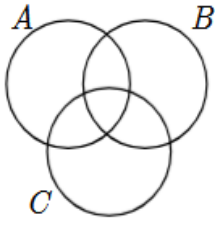
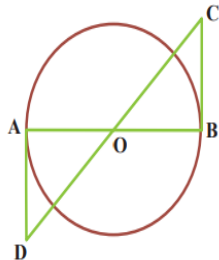


نام و نام خانوادگی: کد درس: درس: ریاضی پایه: نهم	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت/اداره آموزش و پرورش شهرستان سقز دبیرستان شهید چمران دوره اول	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰ مدت آزمون: ۸۰ دقیقه نوبت: صبح ☐ عصر ☐ تعداد صفحات: ۳ مهر مدرسه
بارم	توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد	
۲	جمله های درست را با ✓ و نادرست را با × مشخص کنید. (الف) هر عدد گنگ یک عدد حقیقی است. ☐ (ب) عبارت «چهار بازیگر سینما» یک مجموعه را مشخص می کنند. ☐ (ج) اگر $y < 0$ و $x > 0$ حاصل $\sqrt{x^2} - \sqrt{y^2}$ برابر است با $x - y$. ☐ (د) $-1 + \sqrt{7}$ بین دو عدد متوالی او ۲ قرار دارد. ☐	۱
۲	جاهای خالی را با انتخاب مناسب کامل کنید. الف- مجموعه $\left\{ \frac{25}{5} \text{ و } 2^2 \text{ و } 4 \right\}$، $A = \dots\dots\dots$ عضو دارد. (۴ عضو-۲ عضو) ب- قدر مطلق مجموع دو عدد از مجموع قدر مطلق های آن دو عدد.....است. (بزرگ تر مساوی-کوچک تر مساوی) ج- اگر زاویه بین دو خط در نقشه ۶۰ درجه باشد، زاویه بین همان خطوط در طبیعت.....است. (۶۰° - ۱۲۰°) د- حاصل عبارت $2^{-1} + 2^0$ برابر با.....است. $\left(\frac{1}{2} - \frac{3}{4}\right)$	۲
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید * کدام کسر مختوم است؟ الف) $\frac{3}{7}$ (الف) $\frac{5}{6}$ (ب) $\frac{3}{20}$ (ج) $\frac{12}{45}$ (د) * دو لوزی متشابهند و نسبت تشابه آن ها $\frac{2}{9}$ است. اگر ضلع لوزی بزرگتر ۱۸ باشد، ضلع لوزی کوچکتر کدام است؟ الف) ۶ (الف) ۴ (ب) ۱۲ (ج) ۸ (د) * حاصل عبارت 4^{-2} برابر کدام گزینه است؟ الف) ۸ (الف) ۱۶ (ب) $\frac{1}{16}$ (ج) ۸ (د) * اگر یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب کنیم، تعداد همه ی حالت های ممکن چند است؟ الف) ۸ (الف) ۱۲ (ب) ۱۱ (ج) ۶ (د)	۳
۰/۵	در شکل زیر مجموعه خواسته شده را هاشور بزنید. $(A \cup B) - C$ 	۴
ادامه سؤالات در صفحه بعد (۱)		

ادامه سؤالات														
۵	هر یک از عبارت های ستون (A) را به گزینه ی درست در ستون (B) وصل کنید. (یک گزینه اضافه است)	۲												
<table><tr><th>B</th><th>A</th></tr><tr><td>۱</td><td>اعداد حسابی منهای اعداد طبیعی (W-N)</td></tr><tr><td>۷</td><td>نسبت تشابه دو شکل هم نهشت</td></tr><tr><td>{○}</td><td>حاصل ۳ - ۱۱ برابر است با :</td></tr><tr><td>π</td><td>عددی که تمام ارقام اعشار آن نامتناهی است.</td></tr><tr><td>-۷</td><td></td></tr></table>			B	A	۱	اعداد حسابی منهای اعداد طبیعی (W-N)	۷	نسبت تشابه دو شکل هم نهشت	{○}	حاصل ۳ - ۱۱ برابر است با :	π	عددی که تمام ارقام اعشار آن نامتناهی است.	-۷	
B	A													
۱	اعداد حسابی منهای اعداد طبیعی (W-N)													
۷	نسبت تشابه دو شکل هم نهشت													
{○}	حاصل ۳ - ۱۱ برابر است با :													
π	عددی که تمام ارقام اعشار آن نامتناهی است.													
-۷														
۶	اگر دو مجموعه $A = \{a + ۴ \text{ و } ۳ \text{ و } ۷\}$ و $B = \{۷ \text{ و } ۲ \text{ و } b - ۵\}$ با هم مساوی باشند مقادیر a و b را به دست آورید.	۱												
۷	اگر $A = \{۱ \text{ و } ۵ \text{ و } ۷ \text{ و } ۹\}$ و $B = \{۵ \text{ و } ۹ \text{ و } ۳\}$ و $C = \{۲ \text{ و } ۳ \text{ و } ۵\}$ باشند، مجموعه های زیر را مشخص کنید. $(A \cap B) \cap C =$ $(B - C) \cup (A - C) =$	۱												
۸	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $\sqrt{(-۲ + \sqrt{۱۰})^۲} =$ $ -۳ - \sqrt{۳} + ۱ - \sqrt{۳} =$	۱/۵												
۹	با یک مثال نتیجه ی زیر را نقض کنید. (در هر مثلث محل برخورد ارتفاع ها درون مثلث است)	۰/۵												
۱۰	مثلث ABC به ضلع های ۴ و ۶ و ۱۰، با مثلث MNP به ضلع های ۱ - x و ۳ و ۲ + x متشابهند. (اضلاع از کوچک به بزرگ نوشته شده اند)، مقدار x را پیدا کنید.	۱												
۱۱	در مورد زیر نشان دهید که آیا نتیجه گیری از مفروضات داده شده معتبر است یا نه؟ دلیل خود را بنویسید. $\Leftrightarrow \begin{cases} \text{در هر مربع تمامی ضلع ها با هم برابرند} \\ \text{در چهار ضلعی } ABCD \text{ همهٔ اضلاع برابرند} \end{cases}$ چهار ضلعی ABCD مربع است.	۰/۵												

نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی		تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰		مهر مدرسه					
کد درس:		اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان		مدت آزمون: ۸۰ دقیقه							
درس: ریاضی		مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان سنقر		نوبت: صبح ☐ عصر ☐							
پایه: نهم		دبیرستان شهید چمران دوره اول		تعداد صفحه: ۳							
ردیف		ادامه سوالات					بارم				
۱۲	در شکل مقابل O مرکز دایره است و BC و AD بر دایره مماس اند، نشان دهید که BC و AD برابرند.						۱/۵				
 <table><tr><td>فرض</td><td>$\hat{O}_1 = \hat{O}_2$ و =</td></tr><tr><td>حکم</td><td>..... =</td></tr></table>$\left. \begin{matrix} \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \\ \dots = \dots \\ \dots = \dots \end{matrix} \right\} \xRightarrow{(\dots, \dots, \dots)} OAD^{\Delta} \cong OBC^{\Delta} \Rightarrow \dots = \dots$							فرض	$\hat{O}_1 = \hat{O}_2$ و =	حکم	 =	
فرض	$\hat{O}_1 = \hat{O}_2$ و =										
حکم	 =										
۱۳	حاصل عبارت های زیر را به دست آورده و تا جایی که امکان دارد ساده کنید.						۱/۵				
$3\sqrt{12} - 5\sqrt{27} - \sqrt{75} =$ $\frac{\sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{12}}{\sqrt[3]{3}} =$											
۱۴	حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید.						۱/۵				
$\frac{5^{15} \times 27^2}{125^2 \times 3^{-3}} =$ $20^{-8} \div 5^{-8} \times 4^6 =$											
۱۵	الف) مخرج کسر زیر را گویا کنید.						۱/۵				
$\frac{5}{3\sqrt{7}} =$ ب) عددهای زیر را با نماد علمی نمایش دهید. $0.0000537 \times 10^{-3} =$ $23/8 \times 10^5 =$											
آرزویم موفقیت شماست		(۳)		موفق باشید. - تیموری		۲۰نمره					

نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی		تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰		مهر مدرسه	
کد درس:		اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان		مدت آزمون: ۸۰ دقیقه			
درس: ریاضی		مدیریت/اداره آموزش و پرورش شهرستان سقز		نوبت: صبح ☐ عصر ☐			
پایه: نهم		دبیرستان شهید چمران دوره اول		تعداد صفحه: ۳			
ردیف	کلید سؤالات						بارم
۱	الف) درست	ب) نادرست	ج) نادرست	د) درست			۲
۲	الف) ۲ عضو	ب) کوچک تر مساوی	ج) ۶۰°	د) ۳/۲			۲
۳	* ج) ۳/۲	* ب) ۴	* ج) ۱/۱۶	* ب) ۱۲			۲
۴							۰/۵
۵	اعداد حسابی منهای اعداد طبیعی (W-N) $\{0\}$ نسبت تشابه دو شکل هم نهشت 1 حاصل $ 11 - 4 $ برابر است با: ۷ عددی که تمام ارقام اعشار آن نامتناهی است. π		A B $\{0\}$ π -7				۲
۶	$b - 5 = 3$ $b = 8$		$a + 4 = 2$ $a = 2 - 4$ $a = -2$				۱
۷	$(A \cap B) \cap C = \{5\}$ $(B - C) \cup (A - C) = \{9\} \cup \{1 و 7 و 9\} = \{1 و 7 و 9\}$						۱
۸	$\sqrt{(-2 + \sqrt{10})^2} = -2 + \sqrt{10} = -2 + \sqrt{10}$ $ -3 - \sqrt{3} + 1 + \sqrt{3} = 3 + \sqrt{3} + 1 - \sqrt{3} = 4$						۱/۵
۹	در مثلث با زاویه باز محل برخورد ارتفاع ها بیرون مثلث و در مثلث با زاویه راست محل برخورد ارتفاع ها روی مثلث است.						۰/۵
۱۰	$\frac{x-1}{4} = \frac{3}{6} = \frac{x+2}{10}$ $10 = 2x + 4$ $10 - 4 = 2x \Rightarrow 6 = 2x \Rightarrow x = 3$						۱

۰/۵	معتبر نیست، چون به برابری زاویه اشاره نکرده است. پس نمی توان گفت حتماً مربع است.	۱۱
۱/۵	فرض حکم $\hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ و } \hat{A} = \hat{B}$ $\overline{AD} = \overline{BC}$ $\left. \begin{array}{l} \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \\ \overline{OA} = \overline{OB} \\ \hat{A} = \hat{B} \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{(ز،ض،ز)}} OAD^{\Delta} \cong OBC^{\Delta} \Rightarrow \overline{AD} = \overline{BC}$	۱۲
۱/۵	$\frac{3\sqrt{12}}{4 \times 3} - \frac{5\sqrt{27}}{9 \times 3} - \frac{\sqrt{75}}{25 \times 3} = 6\sqrt{3} - 15\sqrt{3} - 5\sqrt{3} = -14\sqrt{3}$ $\frac{\sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{12}}{\sqrt[3]{3}} = \sqrt[3]{\frac{2 \times 12}{3}} = \sqrt[3]{8} = 2$	۱۳
۱/۵	$\frac{5^{15} \times 27^2}{125^2 \times 3^{-3}} = \frac{5^{15} \times (3^3)^2}{(5^3)^2 \times 3^{-3}} = \frac{5^{15} \times 3^6}{5^6 \times 3^{-3}} = 5^9 \times 3^9 = 15^9$ $20^{-8} \div 5^{-8} \times 4^6 = 4^{-8} \times 4^6 = 4^{-2}$	۱۴
۱/۵	(ف) $\frac{5}{3\sqrt{7}} = \frac{5}{3\sqrt{7}} \times \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{7}} = \frac{5\sqrt{7}}{21}$ (ب) $0.0000537 \times 10^{-3} = 5/37 \times 10^{-5} \times 10^{-3} = 5/37 \times 10^{-8}$ $\frac{23}{8} \times 10^5 = 238 \times 10^6 = 2/38 \times 10^6$	۱۵
۲۰	موفق باشید. - تیموری	(آرزویم موفقیت شماست)



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد