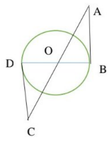
نام : نام خانوادگی : امتحانات نوبت: اول سالتحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	بسمه تعالی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش شهرستان نمین **دبیرستان غیر دولتی پردیس آبی بیگلو** **دوره اول**	آزمون درس : ریاضی پایه و کلاس : مدت آزمون : ۹۰ دقیقه تاریخ آزمون : ۱۴۰۱/۱۰/۱۰

ردیف	« کیفیت زندگی شما را دو چیز تعیین میکند:کتاب هایی که میخوانید،انسان هایی که ملاقات میکنید» مک لوهان	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف)بین $\sqrt{13}$ و $\sqrt{11}$ هیچ عدد گویایی وجود ندارد.( ) ب)تساوی $\sqrt{x^2} = x$ همیشه درست است.( ) ج)عدد های منفی فقط یک ریشه منفی دوم دارند.( ) د)هر دو شش ضلعی منتظم دلخواه با هم مساوی اند.( )	۱
۲	الف)اگر $x < 0$ باشد حاصل $\sqrt{x^2} + \sqrt{x^2}$ برابر با .....میباشد. ب)حاصل $\sqrt[3]{125}$ برابر است با ..... ج)در مستطیل قطر ها ..... هستند د)اشتراک دو مجموعه گنگ و گویا برابر.....است.	۱
۳	دو تاس را با هم پرتاب میکنیم احتمال هر پیشامد را به دست آورید. الف)هر دو عدد اول باشد. ب)مجموع هردو ۵ باشد.	۱
۴	اگر $A=\{1,2,3,4\}$ و $B=\{1,2,3,6,7,8,10\}$ و $C=\{-1,1,2,3\}$ باشد. الف) $(A \cup B) \cap C$ را به دست آورید. ب) A-B ج) B-A	۱/۵
۵	مجموعه A و B را نمایش دهید.(مجموعه B روی محور) $A = \{x - 1 \mid x \in z, -2 \le x < 1\}$ $B = \left\{x \mid x \in R, -2 \le x \le 3\right\}$ مجموعه مقابل را به صورت ریاضی بنویسید. $C = \left\{4,6,8,12\right\}$	۲/۵

***
1

۶	الف) بین $\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{5}$ دو کسر بنویسید. ب)حاصل عبارت را به دست آورده و تا حد امکان ساده کنید. $1 - \frac{2 - \frac{1}{3}}{2 + \frac{1}{5}} =$ ج)حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $\sqrt{(3 - \sqrt{6})^2} + \sqrt{6}$	۲/۵
۷	ثابت کنید زوایای داخلی مثلث ۱۸۰ درجه هست.	۱/۵
۸	در شکل مقابل O مرکز دایره است و DC و AB بر دایره مماس اند،نشان دهید که AB و DC برابرند.  	۱/۵
۹	مثلث ABC به ضلع های ۶ و ۸ و ۱۲ با مثلث دیگر به ضلع های ۱۲ و ۱۶ و $2X + 36$ با هم متشابه اند.مقدار X را به دست آورید(اندازه اضلاع به ترتیب نوشته شده اند).	۰/۷۵

***
2

۱۰	اعداد زیر را نماد علمی بنویسید. ۳۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۱۰۳ نمایش اعشاری عدد مقابل را بنویسید. $3/13 \times 10^{-7}$	۰/۷۵
۱۱	حاصل عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید. $\frac{24^{10} \times 4^3}{4^{10} \times 6^7}$ در جای خالی علامت مناسب قرار دهید((=)) $(-3)^{-2} \dots\dots\dots - 3^{-2}$ $1/6 \div 10^{-8} \dots\dots\dots 0/9 \div 10^{-8}$ مقدار x و y را به دست آورید. $7^{-3} \times x^y = 7^6$	۳
۱۲	حاصل عبارت را به دست آورید. $3^2\sqrt{75} \times 5^2\sqrt{5}$ عبارت مقابل را ساده کنید. $3\sqrt{18} - 2\sqrt{32} - \sqrt{50}$ مخرج کسر را گویا کنید. $\frac{5}{2\sqrt{2}}$	۳
	جمع بارم : ۲۰	

نمره به عدد : نمره به حروف :

موفق باشید (بابازاده)

***
3

Scanned with CamScanner