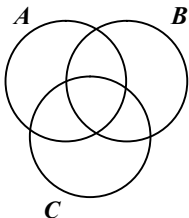
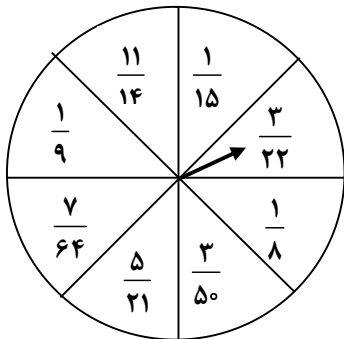


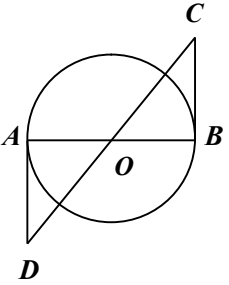
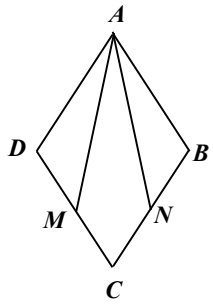
نام و نام خانوادگی دانش آموز:		اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان		مهر آموزشگاه
نام آموزشگاه:		نام طرح سؤالات: سکینه مرادیان - فضا صدقی		
تعداد صفحات: ۴	شماره صفحه: ۱	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید. الف) شمارنده های اول عدد ۲۰ یک مجموعه را مشخص می کند. ب) عددی وجود دارد که گویا و گنگ باشد. ج) دو مستطیل دلخواه همواره متشابه هستند. د) $\sqrt[3]{-27}$ با $-\sqrt[3]{27}$ برابر است.	۱
۲	در جاهای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید. الف) به عددهایی که تعداد ارقام اعشاری آن ها بی شمار است و دارای دوره تناوب نیستند، عدد می گویند. ب) به استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه بدهد، می گوئیم. ج) مقیاس یک نقشه $\frac{1}{2000}$ است. اگر فاصله دو نقطه در اندازه واقعی ۱۶۰۰۰ سانتی متر باشد، فاصله آن دو نقطه روی نقشه سانتی متر است. د) حاصل عبارت $\sqrt[3]{-64} + \sqrt{4}$ برابر است.	۱
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) کدام گزینه مجموعه تهی را مشخص می کند؟ ۱) اعداد حسابی کوچک تر از ۱ ۲) اعداد زوج سه رقمی ۳) شمارنده های طبیعی عدد ۱۱ ۴) اعداد طبیعی بین ۱۹۹ و ۲۰۰ ب) نمایش اعشاری کدام کسر مختوم است؟ ۱) $\frac{1}{12}$ ۲) $\frac{3}{40}$ ۳) $\frac{5}{18}$ ۴) $\frac{7}{33}$ ج) کدام گزینه <u>نادرست</u> است؟ ۱) $\mathbb{Q} \cap \mathbb{Z} = \mathbb{Z}$ ۲) $\mathbb{Q} \cup \mathbb{Q}' = \mathbb{R}$ ۳) $\mathbb{Z} \cap \mathbb{N} = \mathbb{Z}$ ۴) $\mathbb{Q}' \cap \mathbb{N} = \emptyset$ د) اگر دو شکل هم نهشت باشند، نسبت تشابه آن ها کدام است؟ ۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴	۱
	سؤالات تشریحی	
۴	هر یک از عبارات های سطر اول را به جواب مربوطه در سطر دوم وصل کنید. (دو جواب اضافی است). $\frac{\sqrt[3]{-81}}{\sqrt[3]{3}}$ $-17 \div (4^2 + 1) - 3$ $\sqrt[3]{5} \times \sqrt[3]{5^2}$ 8^{-2} ۵ -۴ $-\frac{1}{64}$ -۳ ۴	۱

نام و نام خانوادگی دانش آموز:		اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان		مهر آموزشگاه	
					نام آموزشگاه:
سؤالات نوبت اول دانش آموزان روزانه پایه نهم دوره اول متوسطه		امتحان درس: ریاضی			
تعداد صفحات: ۴			شماره صفحه: ۲	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه

۵	الف) اگر $A = \{1, 2, 3, 4\}$, $B = \{4, 6, 8\}$ و $C = \{5, 6, 7\}$ باشند، مجموعه‌های زیر را با اعضایشان مشخص کنید. $C - B =$ $B \cup (A \cap C) =$ ب) با استفاده از مجموعه‌های بالا درستی (✓) یا نادرستی (×) عبارت‌های زیر را مشخص کنید. ۱) $n(A \cup B) = 7$ ۲) $B - A = \{6, 8\}$	۱/۲۵ ۰/۵
۶	مجموعه $(A \cap B) \cup (B \cap C)$ را در نمودار ون زیر هاشور بزنید. 	۰/۷۵
۷	الف) مجموعه A را با عضوهایش مشخص کنید. $A = \{x \mid x \in \mathbb{Z}, -5 < x \leq 2\} =$ ب) مجموعه B را به صورت نماد ریاضی بنویسید. $B = \{3, 8, 13, 18, \dots\} =$ ج) در دو مجموعه مساوی داده شده، جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید. $\{-8, 4, \dots, \sqrt[3]{-1}\} = \{\sqrt{9}, \dots, -1, -2^3\}$	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۸	برای برنده شدن احمد در یک بازی، باید عقربه روی خانه‌ای قرار بگیرد که نمایش اعشاری آن عددی متناوب باشد. احتمال برنده شدن احمد را در این بازی حساب کنید. 	۱
۹	الف) یک کسر بین $\frac{1}{6}$ و $\frac{1}{7}$ بنویسید. ب) عدد $2 + \sqrt{13}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟	۰/۵ ۰/۷۵

نام و نام خانوادگی دانش آموز:		اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان		مهر آموزشگاه
نام طراح سؤالات: سکینه مرادیان - فاضه صدقی		امتحان درس: ریاضی		
تعداد صفحات: ۴	شماره صفحه: ۳	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:

۱۰	الف) بین دو عدد $\sqrt{7}$ و $\sqrt{11}$ دو عدد گنگ بنویسید. ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.	۰/۵	$\sqrt{(5-\sqrt{34})^2} =$	۰/۵
۱۱	الف) اگر $a = 2$ باشد، حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. ب) مجموعه A را روی محور نشان دهید.	۰/۷۵	$ a-5 + 2 a =$	۰/۵
۱۲	سارا می گوید: معلم هرگز در روز شنبه از من درس نپرسیده است. امروز شنبه است. پس امروز هم معلم از من درس نمی پرسد. آیا استدلال سارا معتبر است؟ توضیح دهید.	۰/۵	$A = \{x \in \mathbb{R} \mid -3 \leq x < 2\}$	
۱۳	در شکل زیر O مرکز دایره است و AD و BC بر دایره مماس است، نشان دهید که $AD = BC$	۱/۲۵		
۱۴	در شکل زیر $ABCD$ لوزی است و نقطه های M و N وسط های اضلاع CD و CB هستند. نشان دهید $\triangle ADM \cong \triangle BDN$	۱		
۱۵	مثلث ABC با اضلاع ۶ و ۷ و ۱۱ با مثلث DEF با اضلاع $x+2$ و $2x+1$ متشابه است. مقدار x را به دست آورید. (اضلاع مثلث ها از کوچک به بزرگ نوشته شده است).	۱		
۱۶	حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.	۱	الف) $(\frac{5}{7})^8 \times (\frac{7}{5})^{-3} =$ ب) $\frac{3^{-8} \times 5^{-8}}{15^5} =$	

نام و نام خانوادگی دانش آموز:		اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان سؤالات نوبت اول دانش آموزان روزانه پایه نهم دوره اول متوسطه		مهر آموزشگاه	
				نام آموزشگاه:	
نام طراح سؤالات: سکینه مرادیان - فاضه صدقی		امتحان درس: ریاضی			
تعداد صفحات: ۴	شماره صفحه: ۴	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	

۱۷	جرم یک الکترون تقریباً $9/2 \times 10^{-25}$ گرم است. جرم یک دانش آموز ۴۶ کیلوگرمی چند برابر جرم یک الکترون است؟ حاصل آن را به صورت نماد علمی بنویسید.	۱
۱۸	الف) فاطمه با $3\sqrt{28}$ متر طناب، مربعی ساخته است. طول هر ضلع مربع چند متر است؟ ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید. ($x \neq 0$) $\frac{6}{\sqrt[3]{x}} =$	۱ ۰/۷۵
	موفق و پیروز باشید	جمع نمره ۲۰