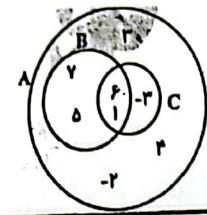


باسمه تعالی		نام:
اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد		نام خانوادگی:
لوت امتحانی: لوت اول		نام درس: ریاضی
پایه: نهم شعبه:		نام آموزشگاه:
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰		
مدت امتحان: ۷۵ دقیقه		(مهر آموزشگاه)
آزمون هماهنگ درس ریاضی پایه نهم (صبح)		
بارم	ردیف	
۱	۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید؟ (الف) نمایش اعشاری کسر $\frac{9}{60}$ متناهی یا مختوم است. صحیح (ب) عبارت چهار عدد فرد متوالی یک مجموعه را مشخص می کند. غلط (ج) مجموعه $\{0\}$ دارای دو عضو زیر مجموعه می باشد. صحیح اگر n عدد حقیقی باشد $\sqrt{n}$ گنگ است. غلط
۱	۲	عبارت صحیح را مشخص کنید؟ اگر $A \subseteq B$ باشد حاصل مجموعه $(A - B) \cap (A - C)$ کدام است؟ (الف) A (ب) B (ج) $\emptyset$ (د) $A - C$ کدام گزینه با مجموعه $B - A$ مساوی است؟ (الف) $\{x x \in A, x \in B\}$ (ب) $\{x x \in A, x \notin B\}$ (ج) $\{x x \notin A, x \in B\}$ (د) $\{x x \notin A, x \notin B\}$ در مسئله (ثابت کنید در دایره وترهای نظیر کمان های مساوی با هم برابر هستند). حکم مسئله و استدلال جهت اثبات مسئله (حالت هم نهشتی کدام گزینه است؟ (الف) برابری وترها - (ض ض ض) (ب) برابری کمان ها - (ض ض ض) (ج) برابری وترها - (ض ز ض) (د) برابری کمان ها - (ض ز ض) عدد 205000000 به صورت نماد علمی است. (الف) $0/205 \times 10^9$ (ب) $2/05 \times 10^{-9}$ (ج) $2/05 \times 10^9$ (د) $/205 \times 10^{-9}$
۱	۳	عبارت های زیر را کامل کنید؟ (۱) استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه دهد نامیده می شود. (۲) اگر $A = \{1, 4, (-3)\}$ باشد، آنگاه $n(A) = \dots$ (۳) مجموعه ای که عضو ندارد را مجموعه می گویند. (۴) احتمال آن که ۲ فرزند از ۳ فرزند یک خانواده دختر باشند عدد است.
۱	۴	مقادیر x و y را طوری تعیین کنید که دو مجموعه ی زیر با هم برابر باشد. $A = \{6, x + 1, 7\}$ $B = \{y - 3, 5, 7\}$

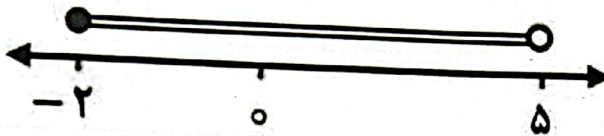
۲	توجه به شکل مقابل (الف) مجموعه ی خواسته شده را با عضوهایش بنویسید؟ (۱) $A - (B \cap C)$ (۲) $A \cap B$  درستی یا نادرستی عبارت های زیر را با توجه به شکل بالا مشخص کنید. $1 \notin A$ (۱) $B \cup C \subset A$ (۲)	
۲	مجموعه زیر را با اعضایش بنویسید. $C = \{7X - 1 X \in W, X < 2\}$ مجموعه زیر را با نماد ریاضی بنویسید. $A = \{-3, -4, -5, -6, \dots\}$	۶
۱	اگر دو تاس را با هم بیندازیم، چقدر احتمال دارد: (الف) هر دو عدد رو شده اول باشد. (ب) مجموع دو عدد رو شده ، عدد ۳ شود.	۷
۲	(الف) دو کسر بین $\frac{1}{2}$ و $\frac{2}{3}$ بنویسید. (ب) دو عدد گنگ بین ۲ و $\sqrt{3}$ بنویسید. (پ) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\frac{\frac{2}{5}}{1 - \frac{1}{2}}$ (ت) عبارت زیر را ساده کنید. $\sqrt{(4 - \sqrt{17})^2}$	۸

الف) مجموعه $A = \{x | x \in \mathbb{Z}, -2 \leq x < 2\}$ را روی محور نشان دهید؟

۹



ب) با توجه به محور زیر مجموعه ی متناظر آن را بنویسید.



$B = \{ \quad \quad \quad \}$

الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

۱۰

$$\sqrt{(3 - \sqrt{5})^2 + |2 - \sqrt{5}|} =$$

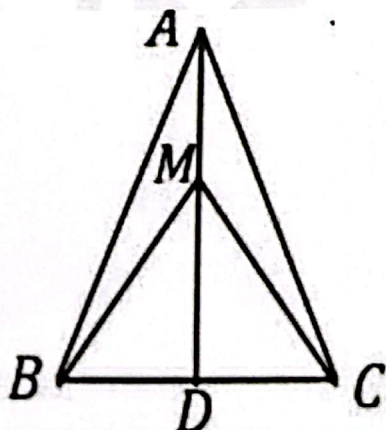
۱/۵

ب) در جای خالی دو عدد طبیعی قرار دهید تا نامساوی برقرار باشد.

$$|7 - 12| > 2 + \dots\dots\dots$$

نشان دهید در هر مثلث متساوی الساقین فاصله هر نقطه دلخواه روی نیمساز از دو سر قاعده به یک اندازه است
($BM = MC$).

۱۱



۱۲	در شکل زیر ABCD لوزی است و نقاط M, N وسط های اضلاع CB, CD هستند. نشان دهید: $\triangle ABM \cong \triangle ANM$	۱/۵
۱۳	در مساله زیر فقط فرض و حکم را مشخص کنید. (نیازی به اثبات نیست) "در هر مثلث، اندازه زاویه خارجی برابر است با مجموع اندازه های دو زاویه داخلی غیر مجاورش" فرض حکم	۱/۵
۱۴	نماد علمی اعداد زیر را بنویسید. $127000 =$ $84000 \times 10^{-3} =$ $4/3 \times 10^5 =$ (ب) نمایش اعشاری عدد مقابل را بنویسید.	۱/۵