



به نام خدا
اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
شهرستان گلگاه

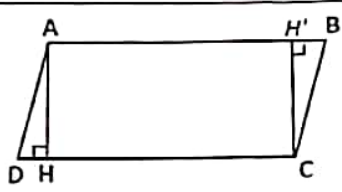
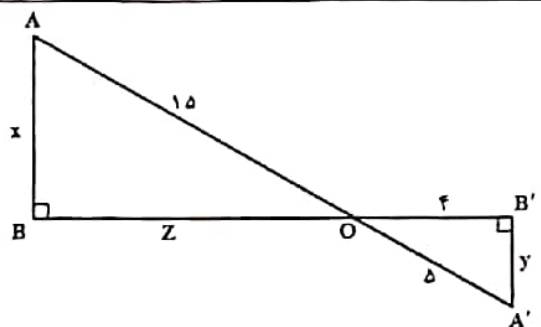
دبیرستان غیردولتی راه دالین گلگاه (شماره ۱۱۱)
امتحان نوبت اول
تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰
دوره اول

نام و نام خانوادگی:
پایه: نهم
نام دبیر: مهدی رحیمی
نام درس: ریاضی
زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه
تعداد صفحه: ۲ صفحه

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. (الف) تعداد زیر مجموعه‌های $\{-6\}$ و $\sqrt{36}$ و $\frac{-18}{3}$ برابر ۲ تا است. (ب) عدد $5/1033$ یک عدد گنگ است. (ج) هر دو لوزی دلخواه متشابه هستند. (د) عدد 2^{-4} برابر ۱۶- می‌باشد. (ه) نمایش اعشاری عدد $\frac{7}{20}$ یک عدد اعشاری مختوم است.	۲/۵
۲	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید. (الف) مجموعه‌ی $A - B$ زیرمجموعه مجموعه‌ی است. (ب) اطلاعات داده شده در یک مسأله را گویند. (ج) با توجه به $5^x \times 5^{-2} = 5^y$ مقدار x برابر می‌شود. (د) در دو شکل متشابه، اندازه زاویه‌های متناظر هستند.	۲
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱- اگر دو مجموعه $\{5 - x$ و $x - 5\}$ و $\{2y + 2\}$ با هم برابر باشند، مقدار $x - y$ کدام است؟ (الف) ۶ ☐ (ب) -۶ ☐ (ج) ۴ ☐ (د) -۴ ☐ ۲- در پرتاب یک تاس، احتمال اینکه عدد رو شده بزرگتر یا مساوی ۴ باشد کدام است؟ (الف) $\frac{1}{6}$ ☐ (ب) $\frac{1}{4}$ ☐ (ج) $\frac{1}{2}$ ☐ (د) $\frac{2}{3}$ ☐	۱
۴	با توجه به مجموعه‌های $A = \{-2 + 3x x \in \mathbb{Z} \text{ و } -1 < x < 4\}$ و $B = \{x \in \mathbb{N} x < 6\}$ ، حاصل عبارات زیر را بیابید. (الف) $A - B =$ (ب) $(A \cup B) - (A \cap B) =$	۱/۵
۵	اگر تاس را دو بار پرتاب کنیم، احتمال اینکه دو عدد ظاهر شده فرد باشد را محاسبه کنید.	۱
۶	بین $\frac{6}{5}$ و $\frac{7}{6}$ سه عدد گویا بنویسید.	۰/۷۵
۷	مجموعه‌ی $\{x \in \mathbb{R} -2 < x \leq 2\}$ را روی محور نشان دهید.	۱

ادامه سؤالات در صفحه بعد

صفحه ۱

ردیف	سؤالات	بارم
۸	حاصل عبارت زیر را محاسبه کنید.	۳
	الف) $\left(1 - \frac{1}{2} + \frac{2}{4}\right) \div \left(\frac{1}{2} - \frac{2}{4} - \frac{5}{10}\right) \times \frac{2}{8} =$	
	ب) $ 1 - \sqrt{3} + 2 - \sqrt{3} + 5 - 2 \times 2 =$	
	ج) $\left(\frac{15}{14}\right)^{-2} \times \left(\frac{45}{28}\right)^2 =$	
	د) $\left[-\left(\frac{2}{3}\right)^{-2}\right]^{-1} =$	
۹	عدد $1 + \sqrt{5}$ را روی محور نشان دهید.	۱/۵
۱۰	در شکل روبه‌رو، چهارضلعی $ABCD$ متوازی الاضلاع است. نشان دهید $DH = BH'$ می‌باشد.	۱/۵
		
۱۱	با توجه به شکل روبه‌رو، مقادیر x و y و z را محاسبه کنید.	۲
		
۱۲	مثلثی به اضلاع ۴، ۵ و ۸ با مثلثی به اضلاع $1 - x$ و 10 و $x + 7$ متشابه است. مقدار x را بیابید.	۱
۱۴	عددهای زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.	۱/۲۵
	2^{-2} و 5^{-2} و $(-2)^2$ و 1^{-10} و $\left(-\frac{1}{2}\right)^{-2}$	
	نمره با عدد: نمره با حروف: نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره تجدید نظر با عدد: نمره تجدید نظر با حروف: نام و نام خانوادگی دبیر:
	امضاء	امضاء