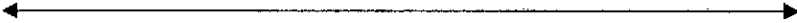
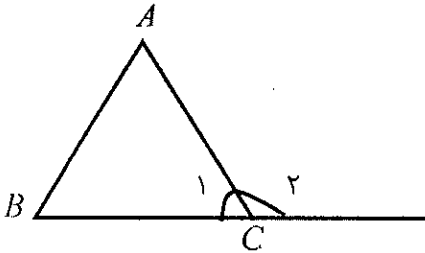


نام و نام خانوادگی دانش آموز:	اداره کل آموزش و پرورش شهرستانهای استان تهران		مهر آموزشگاه
شماره کارت:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ملارد		امتحان درس: ریاضی
نام آموزشگاه: شهید جلیوند			
تعداد صفحات: ۲	شماره صفحه: ۱	ساعت شروع امتحان: ۸ صبح	مدت زمان امتحان: ۷۵ دقیقه
تاریخ امتحان: دی ۱۴۰۱			

تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

نام مصحح:	نمره با عدد:	نام مصحح تجدید نظر:	نمره تجدید نظر با عدد:
تاریخ و امضاء:	نمره با حروف:	تاریخ و امضاء:	نمره تجدید نظر با حروف:

ردیف	متن سوالات صفحه ۱	بارم
۱	جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با × مشخص کنید. الف) نمایش اعشاری کسر $\frac{7}{6}$ متناوب است. ☐ ب) مجموعه‌ای که ۳ عضو داشته باشد، ۹ زیر مجموعه دارد. ☐	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) در پرتاب یک تاس احتمال آنکه عدد رو شده زوج باشد است. ب) دلیل آوردن و استفاده از دانسته‌های قبلی برای معلوم کردن موضوعی که در ابتدا مجهول بوده است. گفته می‌شود. ج) مجموعه ، زیر مجموعه هر مجموعه‌ای می‌باشد. د) اگر $ab^2 < 0$ باشد آن گاه a عددی است.	۲
۳	گزینه درست را علامت بزنید. الف) مجموعه $A = \{0, \phi\}$ دارای عضو می‌باشد. ب) اگر $A \subset B$ باشد آنگاه $A \cap B$ برابر: ۱) A ۲) B ۳) ϕ ۴) R	۱
۴	اگر $A = \{6, 7, 8\}$, $B = \{3, 4, 5, 6\}$, $C = \{4, 5, 7, 8, 9\}$ باشد عبارات زیر را تکمیل کنید. ۱) $B - A = \{ \quad \}$ ۲) $B \cap C = \{ \quad \}$ ۳) $n(A \cup B) = \dots$	۱/۵
۵	الف) جاهای خالی را در مجموعه‌های زیر طوری پر کنید که مجموعه‌ها برابر باشد. $\{-\frac{1}{2}, \sqrt{\frac{4}{9}}, \dots, 7\} = \{\frac{2}{3}, \dots, -0/5, 5^2\}$ ب) تمام زیر مجموعه‌های $A = \{8, 5\}$ را بنویسید.	۲
	ادامه سوالات در صفحه بعد	

ردیف	متن سوالات صفحه ۲	بارم
۶	الف) مجموعه $\{x \in R \mid x \leq -3\}$ را روی محور نمایش دهد.  ب) عدد $2 + \sqrt{7}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد. ج) سه عدد گنگ بین ۲ و ۳ بنویسید.	۱ ۱ ۰.۷۵
۷	در جعبه‌ای ۴ مهره‌ی قرمز و ۵ مهره‌ی آبی و ۳ مهره‌ی سبز وجود دارد. یک مهره به تصادف خارج می‌کنیم. چقدر احتمال دارد که این مهره سبز یا قرمز نباشد.	۱.۵
۸	الف) اگر $a = 4$, $b = -5$ باشد حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $ -8 + a - 4b =$ ب) حاصل عبارت زیر را بدون استفاده از قدر مطلق بنویسید. $ 1 - \sqrt{3} + 4 =$	۱ ۱
۹	بین دو کسر $\frac{2}{7}$, $\frac{3}{5}$ دو کسر پیدا کنید.	۱
۱۰	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\sqrt{(33 - 2\sqrt{8})^2} =$ ب) مجموعه‌ی مقابل را با نوشتن اعضایش مشخص کنید. $A = \{-2x + 1 \mid x \in N, -2 \leq x \leq 2\}$	۱ ۱
۱۱	در مسئله‌ی زیر ابتدا فرض و حکم را مشخص کنید و سپس آن را اثبات کنید. (در هر مثلث اندازه هر زاویه‌ی خارجی با مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاور آن برابر است). 	۲
۱۲	آیا استدلال زیر درست است؟ چرا؟ هر مربع یک متوازی الاضلاع است. در هر مربع همه چهار ضلع با هم برابرند. چهار ضلعی ABCD چهار ضلعش با هم برابر نیستند پس متوازی الاضلاع نیست.	۱.۲۵
جمع	موفق و پیروز باشید	۲۰