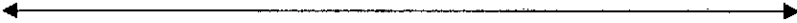
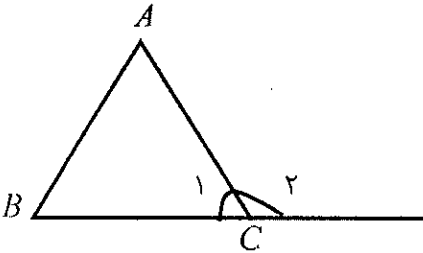


نام و نام خانوادگی دانش آموز:	اداره کل آموزش و پرورش شهرستانهای استان تهران	مهر آموزشگاه
شماره کارت:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ملارد	امتحان درس: ریاضی
نام آموزشگاه: شهید جلیلود	تعداد صفحات: ۲	شماره صفحه: ۱
ساعت شروع امتحان: ۸ صبح	مدت زمان امتحان: ۷۵ دقیقه	تاریخ امتحان: دی ۱۴۰۱

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 داده‌های قبلی برای معلوم کردن موضوعی که در ابتدا مجهول بوده است. 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) $B - A = \{ \}$ ۲) $B \cap C = \{ \}$ 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 $\frac{2}{7}$ و $\frac{3}{5}$ ، 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