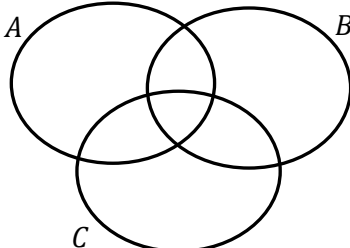
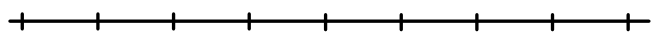


مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کاشان مجتمع آموزشی دکتر خیاطزاده

سوالات امتحان ترم ۱ درس: ریاضی	پایه نهم	دوره اول متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵
نام و نام خانوادگی:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۳ - تعداد سوال: ۱۵	ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح

ردیف	سوالات	نمره
	نمره کل دانش آموز به عدد:	نمره کل دانش آموز به حروف:
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) $\{a, b\} \subset \{a, \{a\}, \{a, b\}\}$ ☐ درست / ☐ نادرست ب) اگر $A - B = A$ باشد آنگاه $A \cup B = A$ ☐ درست / ☐ نادرست پ) برابری سه زاویه جزء حالت‌های همنهشتی دو مثلث می‌باشد. ☐ درست / ☐ نادرست ت) جمع دو عدد گنگ همواره گنگ است. ☐ درست / ☐ نادرست	۲
۲	جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید. الف) در پرتاب دو تاس احتمال آنکه هر دو تاس عددی زوج را نشان دهند می‌باشد. ب) مقدار x برای $x < 0$ برابر است با پ) در روند استدلال به خواسته مسأله می‌گویند. ت) ریشه سوم عدد $-\frac{125}{27}$ برابر است با ث) نمایش اعشاری کسر $\frac{7}{11}$ به صورت می‌باشد. (مختوم / ☐ متناوب ساده / ☐ متناوب مرکب)	۲/۵
۳	الف) اعضای مجموعه $A = \{x x \in Z, \frac{36}{x} \in Z\}$ را مشخص کنید. ب) مجموعه A چند زیرمجموعه دارد؟	۱/۲۵
۴	مجموعه $(A \cap B) - C$ را روی شکل با هاشور زدن مشخص کنید. 	۱
۵	مجموعه‌های زیر را به صورت نماد ریاضی مشخص کنید. الف) $A = \{-3, -1, 1, 3, 5, 7, \dots\}$ ب) $B = \{\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}\}$	۱/۵
۶	اگر $\{a\} = \{2x - 5, 25 - 3x\}$، مقدار a را به دست آورید.	۱/۲۵
۷	عدد $-\sqrt{5}$ را روی محور زیر نمایش دهید. (با توضیح مختصر) 	۱
	صفحه ۱ (ادامه سوالات در صفحه دوم)	نام دبیر و طراح سوال: جناب آقای گیلانی
	جمع نمره	۱۰/۵

سؤالات امتحان ترم ۱ درس: ریاضی	پایه نهم	دوره اول متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵
نام و نام خانوادگی:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۳ - تعداد سوال: ۱۵	ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح

ردیف	سؤالات	نمره
۸	الف) بین دو کسر $\frac{1}{3}$ و $\frac{2}{5}$ دو کسر بنویسید. (روش دلخواه) ب) بین دو عدد $\sqrt{5}$ و ۳ دو عدد گنگ بنویسید.	۱
۹	در شکل زیر PQ و MN بر دایره مماس هستند و O مرکز دایره است. ابتدا ثابت کنید مثلث‌های OPQ و OMN همنهشت هستند؛ سپس نشان دهید $QP = MN$.	۱
۱۰	نماد علمی اعداد زیر را بنویسید. الف) : ۲۰۳۴۰۰۰ (الف) ب) : ۰/۰۰۹۹۲۰۱ (ب)	۱
۱۱	حاصل عبارات زیر را بنویسید. $\frac{2}{3 - \frac{1}{1 - 2^{-1}}} =$ $ 2 - \sqrt{3} - 2\sqrt{3} - \sqrt{27} =$ $2\frac{5}{6} + 2\frac{1}{3} \div \frac{-1}{9} - 1 =$ $\frac{8^{-2} \times 2^{32}}{2^{-3} \times \frac{1}{4}} =$	۳
	صفحه ۲ (ادامه سؤالات در صفحه سوم)	نام دبیر و طراح سوال: جناب آقای گیلاسی جمع نمره ۱۶/۵

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کاشان مجتمع آموزشی دکتر خیاطزاده

سوالات امتحان ترم ۱ درس: ریاضی	پایه نهم	دوره اول متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵
نام و نام خانوادگی:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۳ - تعداد سوال: ۱۵	ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح

ردیف	سوالات	نمره
۱۲	در یک نقشه مقیاس $\frac{1}{500}$ است. اگر فاصله دو نقطه روی نقشه $4/5 \text{ cm}$ باشد فاصله این دو نقطه در واقعیت چند متر است؟	۰/۷۵
۱۳	نسبت تشابه دو مربع ۵ به ۱۱ می باشد؛ اگر ضلع مربع بزرگتر ۵۵ سانتی متر باشد، ضلع مربع کوچکتر چند سانتی متر است؟	۰/۷۵
۱۴	ثابت کنید در هر مثلث مقدار هر زاویه خارجی برابر است با مجموع دو زاویه داخلی غیرمجاور با آن زاویه.	۱
۱۵	مقدار x را از رابطه زیر به دست آورید. $8^{2x+1} = 4^{2-x}$	۱
	صفحه ۳ (صفحه پایانی)	نام دبیر و طراح سوال: جناب آقای گیلانی جمع نمره
		۲۰