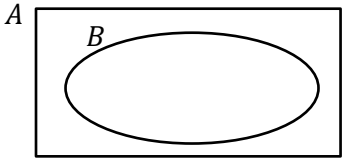
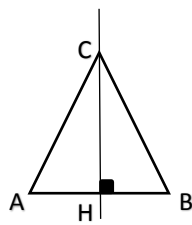
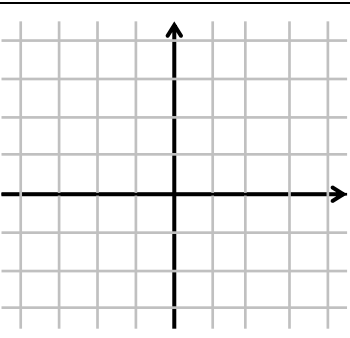


نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان شهرستان رشت / ناحیه ۲	تعداد صفحات: ۳ صفحه
نام آموزشگاه:	سؤالات امتحان هماهنگ ناحیه دو رشت درس ریاضیات	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۲	دانش آموزان و داوطلبان آزاد پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه سال ۱۴۰۰	ساعت شروع: ۱۱ صبح

ردیف	سؤالات	نمره
۱	<p>صحیح یا غلط بودن عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموعه $\{a\}$ یک مجموعه تهی است. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>ب) هر عدد فقط یک ریشه سوم دارد. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>ج) خط $x = 2$ موازی محور طول هاست. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>د) با دوران دادن یک مستطیل حول ضلع آن استوانه به دست می آید. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p>	۱
۲	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱-۲) کدام گزینه عضوهای مجموعه $\{x x \in \mathbb{Z}, -2 \leq x \leq 4\}$ را نشان می دهد؟ الف) $\{1, 2, 3\}$ <input type="checkbox"/> ب) $\{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$ <input type="checkbox"/> ج) $\{1, 2, 3, 4\}$ <input type="checkbox"/> د) $\{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$ <input type="checkbox"/></p> <p>۲-۲) عدد $1 + \sqrt{2}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ الف) ۱ و ۲ <input type="checkbox"/> ب) ۲ و ۳ <input type="checkbox"/> ج) ۳ و ۴ <input type="checkbox"/> د) ۱/۴ و ۱/۵ <input type="checkbox"/></p> <p>۳-۲) نماد علمی عدد 0.000011 کدام است؟ الف) $1/1 \times 10^5$ <input type="checkbox"/> ب) $1/1 \times 10^4$ <input type="checkbox"/> ج) $1/1 \times 10^{-5}$ <input type="checkbox"/> د) $1/1 \times 10^{-4}$ <input type="checkbox"/></p> <p>۴-۲) عبارت $\frac{2x+6}{x+5}$ به ازای چه مقداری از x تعریف نشده است؟ الف) ۵ <input type="checkbox"/> ب) ۳ <input type="checkbox"/> ج) -۵ <input type="checkbox"/> د) -۳ <input type="checkbox"/></p>	۱
۳	<p>در جای خالی کلمه یا عبارت مناسب قرار دهید.</p> <p>الف) احتمال آمدن عددی اول در پرتاب یک تاس است.</p> <p>ب) ریشه های دوم عدد ۴۹ ، اعداد و هستند.</p> <p>ج) در معادله خط $y = -3x + 4$ ، عدد ۴ را می نامند.</p> <p>د) مخروط شکلی شبیه هرم منتظم است که قاعده آن به شکل است.</p>	۱/۲۵
۴	<p>الف) در شکل مقابل، مجموعه $A - B$ را رنگی کنید. (۵/نمره)</p>  <p>ب) داخل \emptyset علامت \in یا \notin که مناسب است بگذارید. (۷۵/نمره)</p> <p>الف) $\frac{1}{3} \in Q$ <input type="checkbox"/> ب) $\sqrt{11} \in \mathbb{R}$ <input type="checkbox"/> ج) $5 \in \mathbb{N}$ <input type="checkbox"/></p>	۱/۲۵
۵	<p>الف) بین دو عدد $\sqrt{10}$ و $\sqrt{6}$ سه عدد گنگ بنویسید. (۷۵/نمره)</p> <p>ب) حاصل عبارت مقابل را بدون استفاده از قدرمطلق بنویسید. (۵/نمره)</p> $\sqrt{(1 - \sqrt{2})^2} =$	۱/۲۵

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان شهرستان رشت / ناحیه ۲	تعداد صفحات: ۳ صفحه
نام آموزشگاه:	سؤالات امتحان هماهنگ ناحیه دو رشت درس ریاضیات	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۲	دانش آموزان و داوطلبان آزاد پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه سال ۱۴۰۰	ساعت شروع: ۱۱ صبح

ردیف	سؤالات	نمره
۶	الف) ثابت کنید: "هر نقطه روی عمود منصف یک پاره خط باشد، از دو سر آن به یک اندازه است" (۲۵/نمره)  ب) اگر زاویه بین دو خط در نقشه ۳۰ درجه باشد، زاویه بین خط های متناظر آن ها در طبیعت چند درجه است؟..... {ثبات	۱/۵
۷	الف) درجه عبارت $4x^2y - 5x^3$ نسبت به متغیر x چه عددی است؟ (۲۵/نمره)..... ب) حاصل عبارات زیر را با استفاده از اتحادها به دست آورید. (۲۵/نمره) $(x + 5)^2 =$ $(x + 3)(x - 3) =$ ج) عبارت زیر را به کمک اتحاد، تجزیه کنید. (۵/نمره)	۲
۸	مجموعه جواب نامعادله مقابل را مشخص کنید. $1 + 4x \geq 13 - 2x$	۱
۹	الف) حاصل عبارت زیر را ساده کنید. (۵/نمره) $3\sqrt{2} + \sqrt{8} =$ ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید. (۵/نمره) $\frac{1}{\sqrt{3}}$	۱
۱۰	الف) خط به معادله $y = 3x - 2$ را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید. (نمره)  ب) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = -3x + 5$ موازی باشد و از نقطه $[7]$ بگذرد. (۵/نمره)	۱/۵

ادامه سؤالات در صفحه سوم

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان شهرستان رشت / ناحیه ۲	تعداد صفحات: ۳ صفحه
نام آموزشگاه:	سؤالات امتحان هماهنگ ناحیه دو رشت درس ریاضیات	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۲	دانش آموزان و داوطلبان آزاد پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه سال ۱۴۰۰	ساعت شروع: ۱۱ صبح

ردیف	سؤالات	نمره
۱۱	الف) دور عبارات گویا خط بکشید. (۵/۰نمره) $\frac{x+1}{5}$ و $ a-b $ و $\frac{3}{7}$ ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید و در صورت امکان ساده نمایید. (۲۵/۱نمره) $\frac{x}{x-4} \div \frac{x}{x^2-16} =$	۱/۲۵
۱۲	خارج قسمت و باقیمانده تقسیم زیر را به دست آورید. $\begin{array}{r} 3x^2 + 4x + 2 \\ x + 2 \end{array}$	۱/۵
۱۳	دستگاه معادله خطی مقابل را حل کنید. (راهبرد آزاد) $\begin{cases} 2x + 3y = 1 \\ 2x - 3y = 7 \end{cases}$	۱/۵
۱۴	الف) دو نمونه حجم کروی نام ببرید. (۵/۰نمره) و ب) مساحت کره ای به شعاع ۵ سانتی متر را با نوشتن فرمول به دست آورید. ($\pi = 3$) (۱نمره)	۱/۵
۱۵	حجم هرمی را محاسبه کنید که قاعده آن یک مستطیل به اضلاع ۵ و ۳ سانتی متر و ارتفاع هرم ۴ سانتی متر باشد. (نوشتن فرمول حجم الزامی است)	۱
جمع کل نمرات		۲۰

** موفق باشید **

نمره به عدد	نمره به حروف	نام و نام خانوادگی دبیر مربوطه و امضاء