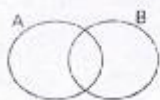


نام و نام خانوادگی:	پسمه تعالی	نام دبیر: اعتصامی فر
نام پدر:	سازمان آموزش و پرورش استان کرمان	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۶
نام درس: ریاضی	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک	وقت امتحان:
کلاس: نهم	آموزشگاه پرورش	تعداد صفحات:
شماره:		رشته تحصیلی:

دانش آموز عزیز: نماز اول وقت را به تأخیر نینداز. (پیامبر اعظم (ص))

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) مجموع هر دو عدد گنگ، همواره گنگ است. ب) مجموعه‌ی $\{\emptyset\}$ یک مجموعه‌ی یک عضوی است. پ) اگر $x > 0$ و $y < 0$ باشند آن‌گاه داریم $ xy = -(xy)$ ت) عدد $\sqrt{0.64}$ یک عدد گنگ است.	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید. الف) ریشه‌ی سوم عدد $-\frac{1}{216}$ مساوی است. ب) نماد علمی عدد 1398000 به صورت است. پ) مقدار عددی عبارت $ x + x$ به ازای $x = -2$ مساوی است. ت) از اجتماع دو مجموعه‌ی Q و Q' ، مجموعه‌ی به دست می‌آید.	۱
۳	گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید. (نوشتن راه حل الزامی است) الف) در مجموعه‌ی $A = \{x x \in \mathbb{Z}, x^2 \leq 2\}$ ، مقدار $n(A)$ برابر چند است؟ ☐ ۴ ☐ ۱ ☐ ۲ ☐ ۳ ب) در تساوی $2^x \times 2^y = 2^z$ مقدار x چند است؟ ☐ ۲ ☐ -۱۰ ☐ ۱۰ ☐ -۲ پ) حاصل عبارت $\frac{1}{\frac{1}{3} + 2}$ برابر است با: ☐ ۵ ☐ $\frac{1}{5}$ ☐ $\frac{6}{5}$ ☐ $\frac{5}{6}$	۱/۵
۴	اگر دو مجموعه‌ی $A = \{4, m - 10, 7\}$ و $B = \{1, n + 4, 4\}$ با هم مساوی باشند، m و n را بیابید.	۱
۵	مجموعه‌ی $(B - A)$ یا $(A - B)$ را روی نمودار ون هاشور بزنید.  ۲. ناس را با هم می‌اندازیم. الف) تعداد حالت‌های ممکن چند تا است؟ ب) احتمال آن را حساب کنید که هر دو عدد رو شده مثل هم باشد. $n(s) = \dots\dots\dots$	۲

۶	الف) عبارتهای زیر را بدون قدرمطلق بنویسید. $\sqrt{(2-\sqrt{6})^2} =$ ب) اگر $3 < x < 3$ باشد حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $ x-3 - x =$ پ) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $ -\sqrt{5}+3 - \sqrt{5}+5 =$	۲/۵
۷	الف) عدد $-1 + \sqrt{7}$ را روی محور نشان دهید. ب) عدد $2 - \sqrt{35}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ پ) مجموعه $A = \{x \in R \mid -1 < x \leq 4\}$ را روی محور نشان دهید.	۱/۵
۸	مستطیلی به طول ۳۰ و عرض $3x - 2$ یا مستطیل دیگر به طول ۶ و عرض ۳ مشابه است. الف) مقدار x را بیابید. ب) نسبت تشابه دو مثلث چه عددی است؟	۲
۹	در مثلث متساوی الساقین ABC ثابت کنید نیم ساز زاویه راس میانه نیز هست. رسم شکل و حکم الزامی است.	۱/۵
۱۰	الف) حاصل عبارت را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. $\frac{25^3}{(0.2)^{-2}} =$ $\left(\frac{1}{y}\right)^{-2} \times 49^{-2} =$ ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\left[-\left(\frac{5}{3}\right)^{-2}\right]^{-2} =$ پ) در جای خالی علامت مناسب قرار دهید (یا ذکر دلیل) $(0.2)^{-1} \bigcirc (0.3)^{-2}$ $\sqrt[3]{-6} \bigcirc -\sqrt[3]{6}$	۲
۱۱	الف) حاصل را بدست آورید. $3\sqrt[3]{2} - \sqrt[3]{16} =$ $-5\sqrt{3} + 2\sqrt{12} =$ $-8\sqrt[3]{54} + 2\sqrt[3]{2} =$	۳
۱۲	مخرج کسرمقابل را گویا کنید. $\frac{2}{\sqrt{3}} =$	۱

موفق باشید