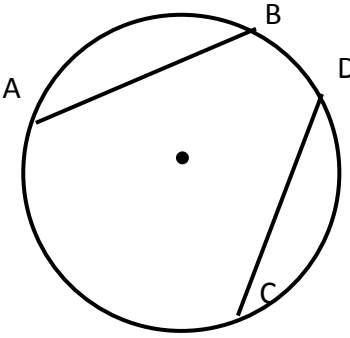


اداره کل آموزش و پرورش استان چهار محال وبختیاری	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲	نام آموزشگاه : با هنر دستگرد	تعداد صفحه: ۳
سوالیات امتحان درس: ریاضی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	
پایه: نهم	نوبت امتحانی: اول	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۳	تعداد سوال: ۱۵
نام و نام خانوادگی :		نام پدر :	

نمره به عدد:	نمره به حروف:	نام و نام خانوادگی مصحح
--------------	---------------	-------------------------

۱	۱ - جمله های درست را با نماد ✓ و نادرست را با نماد × مشخص کنید. الف (مجموعه ی $\{9 \text{ و } \sqrt{16} \text{ و } 4 \text{ و } 14\}$ دارای چهار عضو است. ☐ ب (دو مثلث متساوی الاضلاع دلخواه متشابهند. ☐ پ (عدد $2 + \sqrt{5}$ بین دو عدد ۳ و ۴ قرار دارد. ☐ ت (ریشه های دوم عدد ۱۰۰ عددهای $+10$ و -10 هستند. ☐
۱	۲ - در جاهای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید. الف (در دو شکل متشابه، نسبت دو ضلع متناظر را می گویند. ب (اگر $A \subseteq B$ باشد آنگاه $A \cup B = \dots\dots\dots$ پ (خطی که از مرکز دایره بر هر وتر عمود شود، وتر را می کند. ت (در پرتاب یک تاس احتمال اینکه عدد رو شده مضرب ۲ باشد برابر است.
۲	۳ - در هریک از سؤالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید. A حاصل $3^{-1} + 4^{-1}$ برابر است با: الف (7^{-1} ☐ ب ($\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ ☐ ج (7^{-2} ☐ د (12^{-1} ☐ B حاصل عبارت $\sqrt{(\sqrt{3} - \sqrt{5})^2}$ برابر است با: الف ($\sqrt{3} - \sqrt{5}$ ☐ ب ($\sqrt{5} - \sqrt{3}$ ☐ ج ($\sqrt{3} + \sqrt{5}$ ☐ د ($-\sqrt{3} - \sqrt{5}$ ☐ C تعداد عضوهای مجموعه ی $A = \{x \mid x \in R \text{ و } 0 \leq x \leq 1\}$ کدام است؟ الف (۲ ☐ ب (۳ ☐ ج (بی شمار ☐ د (هیچکدام ☐ D حاصل $(A - B) \cap (B - A)$ برابر است با: الف ($\emptyset$ ☐ ب (A ☐ ج (B ☐ د ($A \cap B$ ☐
۱/۵	۴ - عضوهای مجموعه A را بنویسید و مجموعه B را روی محور نشان دهید. $A = \{x \in w \mid -3 \leq x < 4\}$ $B = \{x \in R \mid -1 < x \leq 5\}$

بارم	نام و نام خانوادگی: ریاضیات نهم صفحه ۲
۱/۵	۵- باتوجه به مجموعه ی $A = \{1, 2, 3, 5\}$ و $B = \{1, 2, 4, 5, 7, 8\}$ هریک از مجموعه های زیر را با اعضا نمایش دهید. الف) $A \cap B =$ ب) $A \cup B =$ ج) $B - A =$
۱/۵	۶- سه عدد گویا بین $\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{4}$ بنویسید.
۱/۵	۷- دو تاس را باهم پرتاب می کنیم. الف) مجموعه ی همه ی حالت های ممکن چند عضو دارد؟ ب) احتمال اینکه مجموع دو عدد رو شده ۷ باشد چقدر است؟ پ) احتمال اینکه عدد تاس اول فرد و عدد تاس دوم زوج باشد چقدر است؟
۱	۸- نقطه ی نظیر عدد $\sqrt{10}$ را روی محور مشخص کنید.
۱/۵	۹- اگر $a = \frac{1}{2}$ و $b = \sqrt{2}$ و $c = -3$ باشد حاصل $a+b+c$ را بدست آورید.
۱/۵	۱۰- درمسئله زیر فرض وحکم واستدلال را با نمادهای ریاضی بنویسید. « نشان دهید زاویه های متقابل به رأس باهم برابرند.»
۱	۱۱- ثابت کنید در مستطیل قطر ها باهم برابرند.
۱/۵	۱۲- ثابت کنید در هر دایره کمان های نظیروترهای مساوی باهم مساویند. $AB = CD \Rightarrow \widehat{AB} = \widehat{CD}$ 

بارم	نام و نام خانوادگی: ریاضیات نهم صفحه ۳
۱	۱۳ - در یک نقشه مقیاس $\frac{1}{30000}$ است، فاصله ی دو نقطه روی نقشه $\frac{2}{5}$ سانتیمتر است. فاصله ی این دو نقطه در اندازه واقعی چقدر است؟
$\frac{1}{5}$	۱۴ - عددهای $\left(-\frac{1}{2}\right)^6$ و 2^{-3} و $(-6)^2$ و -2^3 و 5^{-3} و $(-1)^{23}$ را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.
۱	۱۵ - اعداد زیر را به صورت نماد علمی بنویسید. $= ۹۲۰۴۰۰۰۰$ $= ۰۰۰۰۰۰۱۲۷$

موفق و سربلند باشید