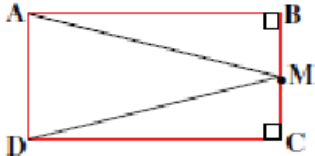
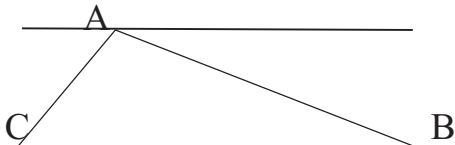


بسمه تعالی	آزمون: ریاضی	کلاس: نهم	نوبت: اول	تاریخ: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸	دبیرستان: دوره اول حکمت دانش	جای مهر مدرسه
نام و نام خانوادگی:		شعبه کلاس: ۹۰۱	ساعت: ۷:۳۰	زمان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۳	
نمره با عدد:	بهاروف:	تاریخ و امضاء: ۱۴۰۰/۱۰/۱			طراح سؤال: مینخواه	
نیازی به استفاده از ماشین حساب نیست.						
ردیف	پایمبراکرم (ص): خداوند نه‌ای را خوار شمر و مگر آنکه علم و ادب را از او گرفت.					
۱	<p>درست یا نادرست بودن گزینه‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) هر عدد حقیقی نوعی عدد گنگ است.</p> <p>(ب) دو شش ضلعی منتظم دلخواه حتماً متشابه می‌باشند.</p> <p>(ج) هر دو مثلث متساوی الساقین با هم متشابه‌اند.</p> <p>(د) قدرمطلق یک عدد منفی از خود آن عدد بزرگتر می‌باشد.</p>					
۲	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) اجتماع هر مجموعه با تهی برابر است با</p> <p>(ب) هر مربع نوعی لوزی است که در آن با هم برابرند.</p> <p>ج) قدر مطلق هر عدد منفی برابر با است.</p> <p>(د) اعداد گنگ را با نماد نشان می‌دهیم.</p>					
۳	<p>(الف) مجموعه اعداد گویای بین ۶ و ۱۰ چند عضو دارد؟ (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) بی شمار</p> <p>(ب) کدام گزینه نماینگر یک مجموعه نیست؟ زیر گزینه درست خط بکشید.</p> <p>(۱) شمارنده‌های ۱۲ (۲) دانش آموزان غایب در امتحان (۳) چهار شاعر معروف (۴) اعداد اول غیر طبیعی</p> <p>(ج) کدام یک از کسره‌های زیر کسر اعشاری مختوم است؟ (۱) $\frac{3}{16}$ (۲) $\frac{1}{30}$ (۳) $\frac{7}{12}$ (۴) $\frac{5}{7}$</p> <p>(د) کدام عدد گنگ است؟ (۱) $\sqrt{0.16}$ (۲) $\frac{3}{14}$ (۳) $0.123232323\dots$ (۴) $\sqrt{2} \times \sqrt{3}$</p>					
۴	<p>با توجه به نمودار داده شده عضوهای هر مجموعه را بنویسید.</p>  <p>$A \cup B =$</p> <p>$B \cap C =$</p> <p>$A - (B \cup C) =$</p>					
۵	<p>اگر دو مجموعه $A = \{5, m - 7, 4\}$ و $A = \{1, n + 2, 5\}$ با هم مساوی باشند، m و n را بیابید.</p> <p>(ب) بین ۴ و $\sqrt{7}$ دو عدد گنگ بنویسید.</p>					
۶	<p>یک تاس و یک سکه را با هم می‌اندازیم: (الف) تعداد کل حالت‌های ممکن چند تا است؟ $n(s) = \dots\dots\dots$</p> <p>(ب) احتمال آن را حساب کنید که تاس زوج و سکه رو باشد.</p> <p>جمع ۸</p>					

۱	<p>الف) $\sqrt{(-\sqrt{17} + 4\sqrt{2})^2} =$</p> <p>ب) $-2 \times (-1)^2 + 6 \div 2 =$</p> <p>ج) $\frac{3\frac{1}{7} - 2\frac{1}{3}}{\frac{5}{3} \times 3\frac{1}{2}} \div \frac{12}{15} =$</p>	۷
۲	<p>در مستطیل زیر M وسط BC است. ثابت کنید مثلث AMD متساوی الساقین است.</p> 	۸
۱	<p>اعداد را از <u>بزرگ</u> به کوچک مرتب کنید.</p> <p>$2^{-3}, 1^4, 4^2, 2^7$</p>	۹
۱/۵	<p>الف) حاصل را به صورت نماد علمی بنویسید.</p> <p>$4/56 \times 10^{-8} \times 0.0001 \times 10^5 =$</p> <p>ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.</p> <p>$\frac{12}{\sqrt{3}} =$</p>	۱۰
۱	<p>ثابت کنید در هر مثلث مجموع زوایای داخلی 180° درجه می باشد.</p>  <p>$A_1 = \dots\dots\dots$ $A_2 = \dots\dots\dots$</p> <p>$A+B+C = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots =$</p>	۱۱
۲	<p>حاصل عبارت زیر را حساب کنید.</p> <p>$\sqrt{72} - \sqrt{32} + \sqrt{18} =$</p>	۱۲
۱/۵	<p>دو مثلث ABC و DEF باهم متشابه اند و نسبت تشابه آنها ۲ است. اگر اضلاع مثلث ABC به اندازه ۳ و ۵ و ۶ و اضلاع مثلث DEF به اندازه ۳-X و ۱۰ و $2y+8$ باشند مقادیر X و Y را به دست آورید.</p>	۱۳