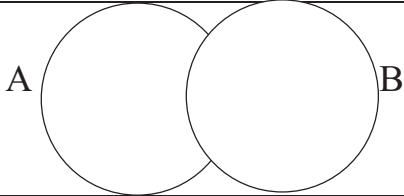
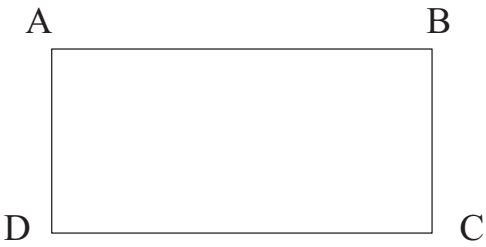


جای مهر مدرسه	دبیرستان: دوره اول حکمت دانش		تاریخ: ۹۸/۱۰/۷		نوبت: اول		کلاس: نهم		آزمون: ریاضی		باسمه تعالی	
	تعداد صفحات: ۳		زمان: ۱۱۰ دقیقه		ساعت: ۸		شعبه کلاس: ۹۰۱		نام و نام خانوادگی:			
طرح سوال: سیکنخواه	تاریخ و امضاء: ۹۸/۱۰/۱				باروف:		نمره با عدد:					
<b>استفاده از ماشین حساب ممنوع است.</b>												
بارم	پایمبراکرم (ص): خداوند بنده ای را نوار شمر و مکرر آنکه علم و ادب را از او گرفت.											ردیف
۱/۵	<p>درست یا نادرست بودن گزینه های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) هر عدد حقیقی نوعی عدد گنگ است.</p> <p>ب) عددی وجود دارد که گویا و گنگ باشد.</p> <p>ج) هر دو مثلث متساوی الساقین با هم متشابه اند.</p> <p>د) دو شش ضلعی منتظم دلخواه حتما متشابه می باشند.</p> <p>ه) مجموع هر دو عدد گنگ عددی گنگ می باشد.</p> <p>و) قدر مطلق یک عدد منفی از خود آن عدد بزرگتر می باشد.</p>											۱
۲	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) مجموعه ..... زیر مجموعه همه مجموعه هاست.</p> <p>ب) در روند استدلال، به داده های مساله، ..... و به خواسته های مساله ..... می گوئیم.</p> <p>ج) هر نقطه روی نیمساز یک زاویه، از ..... به یک فاصله است.</p> <p>د) مجموعه <math>A-B</math> زیرمجموعه مجموعه <math>A</math> ..... است.</p> <p>ه) هر مربع نوعی لوزی است که در آن ..... با هم برابرند.</p> <p>و) مجموعه ای ۱۲۸ زیر مجموعه دارد. آن مجموعه دارای ..... عضو می باشد.</p> <p>ز) <math>n(S)</math> در پرتاب یک سکه و یک تاس مساوی ..... می باشد.</p> <p>ح) خارج قسمت ۱ بر هر عدد گویای ..... برابر است با معکوس آن عدد.</p>											۲
۱/۵	<p>الف) کدام گزینه نماینگر یک مجموعه نیست؟ زیر گزینه درست خط بکشید.</p> <p>(۱) شمارنده های ۱۲ (۲) دانش آموزان غایب در امتحان (۳) چهار شاعر معروف (۴) اعداد اول غیر طبیعی</p> <p>ب) کدام گزینه نادرست است؟ (۱) <math>\phi \subseteq A</math> (۲) <math>Q' \subseteq Q</math> (۳) <math>W - N = \{0\}</math> (۴) <math>Q \cap Q' = \phi</math></p> <p>ج) مجموعه <math>A = \{3, \{1, 2\}\}</math> چند زیرمجموعه دارد؟ (۱) ۳ (۲) ۸ (۳) ۲ (۴) ۴</p> <p>د) عدد <math>\left(-\frac{1}{2}\right)^{-3}</math> با کدام گزینه برابر می باشد. (۱) ۸ (۲) -۸ (۳) <math>\frac{1}{8}</math> (۴) <math>-\frac{1}{8}</math></p> <p>ه) کدام یک از کسره های زیر کسر اعشاری مختوم است؟ (۱) <math>\frac{3}{16}</math> (۲) <math>\frac{1}{30}</math> (۳) <math>\frac{7}{12}</math> (۴) <math>\frac{5}{7}</math></p> <p>و) کدام عدد گنگ است؟ (۱) <math>\sqrt{0.16}</math> (۲) <math>\frac{3}{14}</math> (۳) <math>0.123232323\dots</math> (۴) <math>\sqrt{2} \times \sqrt{3}</math></p>											۳
جمع ۵												

۰/۵		مجموعه ی $(A-B) \cup (B-A)$ را روی نمودار ون هاشور بزینید.	۴
۱		اگر دو مجموعه ی $A = \{1, m+9, 3\}$ و $A = \{1, n-1, -7\}$ با هم مساوی باشند، $m$ ، $n$ را بیابید.	۵
۱	$n(s) = \dots\dots\dots$	۲ تاس را با هم می اندازیم: الف) تعداد کل حالت های ممکن چند تا است؟ ب) احتمال آن را حساب کنید که هر دو عدد رو شده مثل هم باشند. ج) احتمال آن را حساب کنید که مجموع دو عدد روشده ۶ شود.	۶
۱/۵	الف) $\sqrt{(\sqrt{5}-3)^2} =$ ب) $ -2 \times 3^2 + 6 \div 2  =$	حاصل هر یک از عبارتهای زیر را بدست آورید:	۷
۱/۵		ثابت کنید در هر مستطیل قطرها با هم برابرند	۸
۱		بین دو کسر $\frac{3}{4}$ و $\frac{4}{5}$ دو عدد گویا درج کنید.	۹
۱	$2^{-3}$ ، $8^4$ ، $4^2$ ، $2^7$	اعداد را از <u>بزرگ</u> به کوچک مرتب کنید.	۱۰
۱/۵	$3/14 \times 10^{-7} \times 0.001 \times 10^5 =$	الف) حاصل را به صورت نماد علمی بنویسید.	۱۱
جمع ۹	$\frac{12}{\sqrt{3}} =$	ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.	

		نام و نام خانوادگی:	کلاس: ۹۰۱
۱		<p>ثابت کنید در هر مثلث مجموع زوایای داخلی ۱۸۰ درجه می باشد.</p> <p><math>A_1 = \dots\dots\dots</math>      <math>A_2 = \dots\dots\dots</math></p> <p><math>A+B+C = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots =</math></p>	۱۲
۱	الف) $3\sqrt{12} - 2\sqrt{75} =$	حاصل عبارت های زیر را حساب کنید.	۱۳
۱	ب) $(\sqrt{3} - \sqrt{2})(\sqrt{3} + \sqrt{2}) =$		
۱	ج) $\frac{\frac{-5}{8} + \frac{9}{4} - 1}{\frac{1}{3} \times \frac{-1}{2}} \div \left(-\frac{1}{2}\right) =$		
۰/۵		عدد $1 - \sqrt{3}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد؟ محل تقریبی آن را روی محور نشان دهید.	۱۴
۱/۵		الف) آیا دو مثلث قائم الزاویه مقابل متشابهند؟ چرا؟	۱۵
		ب) با نوشتن تناسب بین اضلاع مقدار X را بدست آورید.	
جمع	۶		