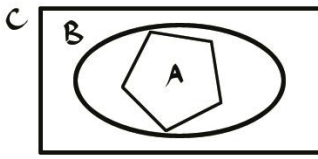


 نمره با عدد :	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ اصفهان	دبیر: آقای امینی	سؤالات امتحان درس: ریاضی نهم	
 نمره با حروف :	دبیرستان زنده یاد مظفری	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	پایه : نهم تاریخ امتحان : ۹	
نام و نام خانوادگی مصحح :	امتحانات پایانی نوبت اول دی ماه	سؤالات در ۳ صفحه	ساعت شروع : ۸ : ۳۰ صبح	
امضا و تاریخ :	شماره صندلی :	نام پدر :	نام و نام خانوادگی :	

بارم	صفحه اول	ردیف
۱/۵	در هر قسمت گزینه درست را مشخص کنید. الف- کدام عدد گنگ نیست؟ (۱) $\sqrt{32}$ (۲) π (۳) $1/25410125....$ (۴) $14/545454....$ ب- مجذور حاصل عبارت $\sqrt{2} - \sqrt{32}$ برابر است با : (۱) ۱۸ (۲) ۱۶ (۳) ۳۰ (۴) -۳۰ پ- اگر $A \subseteq B$ حاصل $(A \cup B) \cap \emptyset$ کدام است؟ (۱) B (۲) $\emptyset$ (۳) A (۴) AUB ت- کدام عدد از بقیه بزرگتر است؟ (۱) 2^{12} (۲) 3^{24} (۳) $(\frac{1}{3})^{15}$ (۴) 8^5 ث- چه تعداد از جملات زیر درستند؟ - داده های مسئله را حکم و خواسته های آن را فرض می نامیم. - اجتماع هر مجموعه با تهی برابر با خود آن مجموعه است. - قطر متوازی الاضلاع آن را به دو مثلث هم نهشت تبدیل می کند. - عددی وجود دارد که گویا و گنگ می باشد. ج- اگر $9^{x-1} = 27$ باشد در اینصورت X برابر است با: (۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{5}{2}$ (۳) $\frac{3}{7}$ (۴) $\frac{4}{5}$	۱
۱/۵	جاهای خالی را با کلمات و اعداد مناسب پر کنید. الف- ساده شده عبارت $-2\sqrt[3]{32}$ برابر است با ب- مجموعه A دارای 4^7 زیر مجموعه است. بنابراین مجموعه A دارای عضو می باشد. پ- حاصل $\sqrt{6} + \sqrt{9}$ از حاصل $\sqrt{6+9}$ است. ت- به نسبت ضلع های متناظر در دو شکل متشابه ، گویند. ث- اشتراک دو مجموعه A و B هر یک از دو مجموعه A و B است. ج- اگر $x > 0$ و $y < 0$ آنگاه: $xy = \dots\dots\dots$	۲
۰/۵	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف- مجموعه $A - B$ زیر مجموعه ی مجموعه A است. ب- اگر ۲ تاس را پرتاب کنیم احتمال اینکه مجموع اعداد رو شده ۲ رقمی باشد $\frac{1}{6}$ است.	۳
۱	با توجه به شکل، درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.  $B \subseteq C \quad (B - C) \cap A = A$ $C \subseteq A \quad B - C = \emptyset$	۴
۱	اگر $\{x+y \text{ و } 4\} = \{3x-2 \text{ و } 7\}$ آنگاه X و Y را بدست آورید.	۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	سوالات	صفحه دوم	بارم
۶		خانواده ای دارای سه فرزند است. احتمال اینکه هر سه فرزند از یک جنس باشند، چه قدر است؟		۱
۷		مجموعه ی $\{x \mid x \in R, -2 \leq x\}$ را روی محور اعداد نشان دهید.		۰/۵
۸		اگر $A = \{2, 4, 6, 8\}$ و $B = \{2, 3, 5, 6\}$ باشند به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- $A \cup B$ و $A - B$ را بدست آورید. ب- مجموعه ی A را با نماد ریاضی بنویسید..		۲
۹		حاصل عبارات زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. $\frac{\sqrt{50} + 5\sqrt{27} - 4\sqrt{8}}{\sqrt{75} - \sqrt{2}} =$ $\frac{9^3 \times 11^7 \times 5^5}{55^5 \times 3^7} =$ $ 2\sqrt{3} - \sqrt{7} + \sqrt{3} - \sqrt{7} =$ $\frac{2\frac{1}{5} - \frac{1}{4} \div \frac{5}{8}}{1\frac{3}{10} \div 3 \times 5 - \frac{1}{6}} =$		۴
۱۰		در مثلث متساوی الساقین ABC ($AB=AC$) میانه ی AM را رسم کنید. ثابت کنید AM نیمساز زاویه A است. ابتدا فرض و حکم این مسئله را بنویسید و سپس اثبات کنید.		۱/۵
۱۱		مثلث ABC با اضلاع ۲ و ۴ و ۵ با مثلث DEF که اضلاع آن به ترتیب $x-2$ و ۱۰ و $y+1$ است متشابهند. مقدار x و y را بیابید.		۱

ردیف	نام و نام خانوادگی:	سوالات	صفحه سوم	بارم
۱۲		ثابت کنید: مجموع زوایای داخلی هر مثلث ۱۸۰ درجه است.		۱/۵
۱۳	نماد علمی اعداد زیر را بنویسید.	$۲۳۵۰۰۰۰۰۰۰ =$ $۰/۰۰۰۰۱۲ \times ۰/۳ \times ۱۰^۹ =$		۱
۱۴	بین دو عدد $\sqrt{2}$ و $\sqrt{3}$ چهار عدد گنگ بنویسید.			۱
۱۵	اعداد زیر را روی محور نشان دهید.	$2 - \sqrt{2}$ $\sqrt{5} - 1$		۱
		موفق باشید	جمع بarm	۲۰