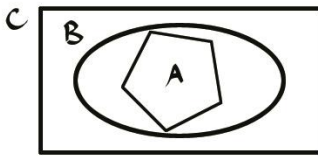


سؤالات امتحان درس: ریاضی نهم	دبیر: آقای امینی	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ اصفهان	نمره با عدد :
پایه : نهم	تاریخ امتحان : ۹۴/۱۰/۱۹	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	دبیرستان زنده یاد مظفری
ساعت شروع : ۸ : ۳۰ صبح	سؤالات در ۳ صفحه	امتحانات پایانی نوبت اول دی ماه ۱۳۹۴	نام و نام خانوادگی مصحح :
نام و نام خانوادگی :	نام پدر :	شماره صندلی :	امضا و تاریخ :

ردیف	صفحه اول	بارم
۱	<p>در هر قسمت گزینه درست را مشخص کنید.</p> <p>الف - کدام عدد گنگ نیست؟</p> <p>(۱) <math>\sqrt{32}</math> (۲) <math>\pi</math> (۳) <math>1/25410125 \dots</math> (۴) <math>14/545454 \dots</math></p> <p>ب - مجذور حاصل عبارت <math>\sqrt{2} - \sqrt{32}</math> برابر است با :</p> <p>(۱) ۱۸ (۲) ۱۶ (۳) ۳۰ (۴) -۳۰</p> <p>پ - اگر <math>A \subseteq B</math> حاصل <math>(A \cup B) \cap \emptyset</math> کدام است؟</p> <p>(۱) B (۲) <math>\emptyset</math> (۳) A (۴) AUB</p> <p>ت - کدام عدد از بقیه بزرگتر است؟</p> <p>(۱) <math>2^{12}</math> (۲) <math>3^{24}</math> (۳) <math>(\frac{1}{3})^{15}</math> (۴) <math>8^5</math></p> <p>ث - چه تعداد از جملات زیر درستند؟</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- داده های مسئله را حکم و خواسته های آن را فرض می نامیم.</li> <li>- اجتماع هر مجموعه با تهی برابر با خود آن مجموعه است.</li> <li>- قطر متوازی الاضلاع آن را به دو مثلث هم نهشت تبدیل می کند.</li> <li>- عددی وجود دارد که گویا و گنگ می باشد.</li> </ul> <p>(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴</p> <p>ج - اگر <math>9^{x-1} = 27</math> باشد در اینصورت X برابر است با:</p> <p>(۱) <math>\frac{1}{2}</math> (۲) <math>\frac{5}{2}</math> (۳) <math>\frac{3}{7}</math> (۴) <math>\frac{4}{5}</math></p>	۱/۵
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات و اعداد مناسب پر کنید.</p> <p>الف - ساده شده عبارت <math>-2^3\sqrt{32}</math> برابر است با .....</p> <p>ب - مجموعه A دارای <math>4^7</math> زیر مجموعه است. بنابراین مجموعه A دارای ..... عضو می باشد.</p> <p>پ - حاصل <math>\sqrt{6} + \sqrt{9}</math> از حاصل <math>\sqrt{6+9}</math> ..... است.</p> <p>ت - به نسبت ضلع های متناظر در دو شکل متشابه ، ..... گویند.</p> <p>ث - اشتراک دو مجموعه A و B ..... هر یک از دو مجموعه A و B است.</p> <p>ج - اگر <math>x &gt; 0</math> و <math>y &lt; 0</math> آنگاه: <math> xy  = \dots\dots\dots</math></p>	۱/۵
۳	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف - مجموعه <math>A - B</math> زیر مجموعه ی مجموعه A است.</p> <p>ب - اگر ۲ تاس را پرتاب کنیم احتمال اینکه مجموع اعداد رو شده ۲ رقمی باشد <math>\frac{1}{6}</math> است.</p>	۰/۵
۴	<p>با توجه به شکل، درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <math display="block">\begin{aligned} B \subseteq C &amp; \qquad (B - C) \cap A = A \\ C \subseteq A &amp; \qquad B - C = \emptyset \end{aligned}</math> </div> </div>	۱
۵	<p>اگر <math>\{x+y \text{ و } 4\} = \{3x-2 \text{ و } 7\}</math> آنگاه X و Y را بدست آورید.</p>	۱

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.	$2350000000 =$ $0.00012 \times 0.3 \times 10^9 =$	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