

نمره تجدید نظر با عدد <input type="text"/>		نمره برگه با عدد <input type="text"/>	باسمہ تعالیٰ اداره آموزش و پرورش ناحیه یک ساری دبیرستان نمونه دولتی کوثر خرداد ۹۷ نام درس: ریاضی و آمار زمان: ۱۰۰ دقیقه تاریخ: ۹۷/۳/ شماره کلاس: نام و نام خانوادگی:	محل مهر <input type="text"/> شماره دانش آموزی <input type="text"/>
نمره تجدید نظر با حروف <input type="text"/>	نمره برگه با حروف <input type="text"/>	امضاء دبیر مربوطه <input type="text"/>		
امضاء دبیر مربوطه <input type="text"/>				
برام	صفحه	پرسش	ردیف	
۲/۵		<p>جاهای خالی را با عبارت های مناسب پرکنید.</p> <p>(آ) $(2x - 3)^2 = 4x^2 - \underline{\quad} + \underline{\quad}$</p> <p>(ب) $x^3 - 4x = \underline{\quad} - \underline{\quad}$</p> <p>(پ) کوچکترین مضرب مشترک دو عبارت $a^3 + a$ و $a^2 - 1$ می باشد.</p> <p>(ت) دو نموداری که در نمایش تابع به کار می روند و می باشند.</p> <p>(ث) اگر رابطه ای به صورت جدولی داده شود در صورتی تابع است که،</p>	-۱	
۱		<p>درست یا نادرست بودن تساوی های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(آ) $100^2 = 10000$. د <input type="checkbox"/> ن <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) $(y^3 - 27)(y^3 + 3y + 9) = (y - 3)(y^2 + 3y + 9)$. د <input type="checkbox"/> ن <input type="checkbox"/></p> <p>(پ) $x^3 - 9 = (x + 3)(x + 3)$. د <input type="checkbox"/> ن <input type="checkbox"/></p> <p>(ت) $(2 + b)^2 = 4 + b^2$ د <input type="checkbox"/> ن <input type="checkbox"/></p>	-۲	
۲		<p>در هر پرسش تنها یک گزینه را انتخاب کنید:</p> <p>(آ) کدام یک از عبارتهای زیر گویا نیست؟</p> <p><input type="checkbox"/> $-\sqrt{5} + \frac{1}{\sqrt[3]{4}}$ <input type="checkbox"/> $\frac{2x}{\sqrt{x}}(3)$ <input type="checkbox"/> $8x + 4(2)$ <input type="checkbox"/> $\frac{2x+1}{x^2-1}(1)$</p> <p>(ب) جمله‌ی مناسب جای خالی عبارت: $(a - 3b)^3 = a^3 + \underline{\quad} + 27ab^2 - 27b^3$ کدام است؟</p> <p><input type="checkbox"/> $-9a^2b(4)$ <input type="checkbox"/> $-3a^2b(3)$ <input type="checkbox"/> $9a^2b(2)$ <input type="checkbox"/> $3a^2b(1)$</p> <p>(پ) عددی که وقتی از مربع آن عدد، برابر خود همان عدد را برداریم، خود آن عدد بدست آید. کدام است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۵ (۲) <input type="checkbox"/> ۴ (۱) <input type="checkbox"/> ۷ (۴) <input type="checkbox"/> ۳ (۳)</p> <p>(ت) عبارت گویای $\frac{x^2+2x+1}{x^2+x}$ وقتی که کاملا ساده شود برابر کدام گزینه‌ی زیر است؟</p> <p><input type="checkbox"/> $\frac{x-1}{x+1}(4)$ <input type="checkbox"/> $\frac{3}{2}(3)$ <input type="checkbox"/> $\frac{x+1}{x}(2)$ <input type="checkbox"/> ۲ (۱)</p>	-۳	
۵/۵		سوابق امیدوار پرشما صفحه بعد		جمع

برام	صفحه ۲ پرشنها	ردیف
۰/۵	<p>دانش آموزی پاسخ معادله‌ی درجه‌ی دو، $(x^2 - 3x + 4 = 0)$ را به روش زیر یافته است.</p> <p>ایراد این روش را پیدا کنید و توضیح دهید.</p> $x^2 - 3x - 9 + 9 = -4 \quad (1)$ $x^2 - 3x + 9 = 9 - 4 = 5 \quad (2)$ $(x - 3)^2 = 5 > 0 \quad (3)$ $x - 3 = \pm\sqrt{5} \rightarrow x = \sqrt{5} + 3 \quad (4)$	-۴
۱/۵	<p>کدام یک از نمودارها تابع است و کدام یک تابع نیست. دامنه و برد هر کدام که تابع است را بیابید.</p>	-۵
۱	<p>اگر شما معاون مالی و رفاهی یک شرکت باشید و همکاران شما به طور متوسط (میانگین) هر ماه ۲۵۰۰۰ تومان هزینه‌ی درمان پرداخت نمایند، و میانه‌ی هزینه درمان در شرکت شما برای کارمندان ۳۰۰۰۰ تومان باشد شما کمک هزینه‌ی درمانی به کارکنان را بر اساس میانه تعیین می‌کنید، یا میانگین؟ چرا؟</p>	-۶
۰/۷۵	<p>برای بندهای سمت راست بهترین را از سمت چپ انتخاب کنید.</p> <p>(۱) رسم مستطیل <input type="checkbox"/> آ) در نمودار میله‌ای ب) برای متغیر اسمی پ) زمانی که درصد را گزارش می‌کنیم</p> <p>(۲) رسم مکعب مستطیل <input type="checkbox"/> (۱) نمودار میله‌ای <input type="checkbox"/> (۲) بافت نگاشت (هیستوگرام) <input type="checkbox"/> (۲) نمودار میله‌ای <input type="checkbox"/></p>	-۷
۰/۵	<p>در نمودار حبابی کدام یک از موارد زیر را متناسب با جذر متغیر سوم انتخاب می‌کنیم؟</p> <p>(آ) شعاع دایره‌ها <input type="checkbox"/> ب) قطر دایره‌ها <input type="checkbox"/> ت) مساحت دایره‌ها <input type="checkbox"/></p>	-۸
۰/۵	<p>نمودارهای حبابی برای نمایش چند متغیر عددی در یک نمودار به کار می‌روند؟</p> <p>(آ) یک متغیر <input type="checkbox"/> ب) دو متغیر <input type="checkbox"/> ت) سه متغیر <input type="checkbox"/> پ) محدودیتی ندارد.</p>	-۹
۱	<p>در هر بند زیر مشخص کنید که به کارگیری غلط نمودارها <u>هست</u> یا <u>نیست</u>.</p> <p>(۳) عدم برابری عرض مستطیل‌ها در نمودار میله‌ای <input type="checkbox"/> (۴) در نمایش تصویر یک محصول کشاورزی تفاوت در وزن با تفاوت ارتفاع <input type="checkbox"/></p>	-۱۰
۵/۷۵	<p>ثواب باشد ادامه پرشنها صفحه بعد</p>	جمع

ردیف	پرشمار	صفحه ۳	بارم
-۱۱		سن بازیکنان تیم فوتبال یک کشور به شرح زیر است: ۲۷ ۲۴ ۲۶ ۲۶ ۲۹ ۱۹ ۳۱ ۱۸ ۲۳ ۲۲ ۲۵ ۲۶ ۲۷ ۲۳ ۲۹ ۲۵ ۲۵ ۳۳ ۳۱ ۲۱ ۲۶ ۲۵ نمودار جعبه ای داده ها رارسم کنید.	۱/۷۵
-۱۲		می خواهیم مدت زمانی را که دانش آموزان کلاس شما در طول هفته صرف مطالعه کتاب های غیر درسی می کنند، آمارگیری کنیم. در این بررسی موارد زیر را مشخص کنید: ----- آ) جامعه ----- ب) روشی برای گردآوری اطلاعات ----- ت) متغیر و نوع آن ----- پ) اندازه جامعه -----	۱/۵
-۱۳		موضوعی آماری برای هر یک از روشهای جمع آوری داده زیر بیان کنید: آ) از طریق مصاحبه پ) از طریق دادگان ب) از طریق مشاهده ث) از طریق پرسشنامه	۱
-۱۴		با محاسبه میانگین و واریانس، انحراف معیار داده های زیر را به دست آورید: ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ و ۱۴	۱/۵
-۱۵		اگر $f(x) = x^2 - 4x + 3$ باشد، حاصل $f(x+3) - f(3)$ را بیابید.	۱
-۱۶		(آ) اگر در یک تابع خطی $f(2) = -2$ و $f(0) = 2$ با یافتن شیب خط معادله آن را بیابید. (ب) اگر تابع درآمد یک شرکت $y = 2x^2 + 6x - 2$ باشد، ماکسیمم مقدار سود را روی نمودار سود شرکت، نمایش دهید.	۱
جمع		پیروزی شاعریان آرزوی باست	۲۰

طراحی

ریاضی

پنجم

پایتخت ریاضی خاور میانه

دستورات کوئنٹر خودکار

$$18 \cdot (a^2 + a)(a - 1) \rightarrow 18 \cdot a(a - 1) - 18a = 18a^2 - 18a$$

ث) همچو عویض این کوئنٹر خودکار را اول برای نهاده باشند.

ج) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

د) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ه) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

$D\{f(x)\} = \{x\}$ این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

$R\{f(x)\}$ این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ج) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

د) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ه) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ب) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ج) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

د) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ه) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ب) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ج) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

د) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ه) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ب) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ج) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

د) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ه) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ب) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ج) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

د) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.

ه) این کوئنٹر خودکار را از دو قسم ایجاد کنید.