
 <p>آزمون تکوینی هماهنگ مرحله دوم اردیبهشت ۱۳۹۷ شیفت: صبح</p>	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان معاونت آموزش متوسطه اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه	پایه دهم متوسطه نظری
	تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۲/۱	رشته: علوم انسانی
مدت زمان آزمون: ۹۰ دقیقه	نام دبیر:	نام و نام خانوادگی:

بارم	سؤالات	ردیف		
۰/۷۵	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) حاصل عبارت $(2 + \sqrt{3})(2 - \sqrt{3})$ برابر یک است.</p> <p>ب) معادله $(x + 1)^2 = -4$ در اعداد حقیقی جواب دارد.</p> <p>ج) آماره ها از یک نمونه به نمونه ی دیگر تغییر می کنند اما پارامترهای جامعه همیشه ثابت هستند.</p>	۱		
۱/۵	<p>گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) جواب های معادله ی $x^2 + 7x - 8 = 0$ برابر است با: (۱) ۷ و -۸ (۲) ۱- و ۸ (۳) ۱ و -۸ (۴) ۱ و ۸</p> <p>ب) عبارت گویای $\frac{x-2}{x^2+x}$ به ازای چه مقادیری تعریف نمی شود؟ (۱) ۱ و -۱ (۲) ۱- و ۲ (۳) ۲ و ۰ (۴) ۰ و -۱ و ۲</p> <p>ج) در تابع $f(x) = \frac{x^2+3}{x-1}$ مقدار $f(2)$ برابر است با: (۱) ۷ (۲) ۵ (۳) ۴ (۴) ۲</p>	۲		
۱/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) برای عبارت (مربع عددی از ۲ برابر آن عدد کمتر است) معادله ای بنویسید.</p> <p>ب) نمودار مربوط به یک رابطه چه وقتی نشان دهنده ی یک تابع است؟</p> <p>ج) فرق بین متغیر و داده چیست؟</p>	۳		
۰/۷۵	<p>بهترین روش جمع آوری داده برای هر یک از موضوعات ستون سمت راست را از ستون سمت چپ انتخاب کرده و آنها را مشخص کنید (یک مورد در ستون سمت چپ اضافه است).</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 5px;"> ۱- مصاحبه ۲- پرسش نامه ۳- مشاهده ۴- دادگان </td> <td style="padding: 5px;"> الف) بهترین سریال نروزی از نظر مردم که از شبکه ی سیما پخش شده است. ب) تعداد سرنشینان خودروهای سواری در یکی از محورهای خروجی شهر. ج) بررسی سن همه ی دانش آموزان مدرسه بر حسب ماه در پایه ی دهم. </td> </tr> </table>	۱- مصاحبه ۲- پرسش نامه ۳- مشاهده ۴- دادگان	الف) بهترین سریال نروزی از نظر مردم که از شبکه ی سیما پخش شده است. ب) تعداد سرنشینان خودروهای سواری در یکی از محورهای خروجی شهر. ج) بررسی سن همه ی دانش آموزان مدرسه بر حسب ماه در پایه ی دهم.	۴
۱- مصاحبه ۲- پرسش نامه ۳- مشاهده ۴- دادگان	الف) بهترین سریال نروزی از نظر مردم که از شبکه ی سیما پخش شده است. ب) تعداد سرنشینان خودروهای سواری در یکی از محورهای خروجی شهر. ج) بررسی سن همه ی دانش آموزان مدرسه بر حسب ماه در پایه ی دهم.			
۰/۵	<p>در رابطه ی $f = \{(2, 3), (\dots, 3), (3, \dots)\}$، در جاهای خالی اعدادی قرار دهید که رابطه تابع نشود.</p>	۵		
۱/۵	<p>با استفاده از اتحادها در جاهای خالی عبارت مناسب بگذارید.</p> <p>الف) $(2x - \dots)^3 = 8x^3 - \dots + \dots - 1$ ب) $(3x + \dots)(\dots - 6x + \dots) = 27x^3 + 8$</p>	۶		

 <p>آزمون تکوینی هماهنگ مرحله دوم اردیبهشت ۱۳۹۷ شیفت: صبح</p>	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان معاونت آموزش متوسطه اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه	پایه دهم متوسطه نظری
	تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۲/۱	رشته: علوم انسانی
مدت زمان آزمون: ۹۰ دقیقه	نام دبیر:	نام و نام خانوادگی:

۱/۲۵	$\frac{x^2 - 4}{x^2 + 3x - 10} =$	کسر زیر را تا جایی که امکان دارد ساده کنید.	۷
۱/۵		با استفاده از روش کلی (روش دلتا) معادله ی $3x^2 - x - 4 = 0$ را حل کنید.	۸
۲	$\frac{x+1}{x} - \frac{1}{x-1} = \frac{2x+3}{x^2-x}$	معادله ی گویای زیر را حل کنید.	۹
۱/۵		<p>اگر دامنه ی تابع $f(x) = x^2 - 2$ برابر $A = \{0, 3, -1, 2\}$ باشد:</p> <p>الف) برد این تابع را بیابید.</p> <p>ب) نمودار پیکانی این تابع را بنویسید.</p>	۱۰
۲		<p>اگر رابطه ی $f = \{(2, x+y), (3, 2x-1), (2, 5), (3, 1)\}$ تابع باشد، مطلوبست:</p> <p>الف) مقدار x و y.</p> <p>ب) دامنه و برد تابع.</p>	۱۱
۱/۷۵		<p>در تابع خطی f، اگر $f(1) = 5$ و $f(2) = 7$ باشد، آنگاه:</p> <p>الف) ضابطه ی این تابع را بیابید.</p> <p>ب) حاصل $2f(-1) + f(0)$ را بیابید.</p>	۱۲
۱/۵		رأس سهمی به معادله ی $y = 2(x-1)^2 + 1$ را مشخص کنید، سپس به کمک آن نمودار سهمی را رسم کنید.	۱۳
۲		<p>نوع هر یک از متغیرهای زیر و مقیاس اندازه گیری را به طور کامل مشخص کنید.</p> <p>الف) سن دانش آموزان یک مدرسه</p> <p>ب) وضعیت تاهل کارمندان یک اداره</p> <p>ج) ماه های سال</p> <p>د) درجه حرارت هوای شهرستان سنندج</p>	۱۴
۲۰		برای دریافت راهنمای تصحیح سوالات به وب سایت گروه ریاضی استان کردستان (www.kurdmath.ir) مراجعه فرمایید. موفق باشید.	