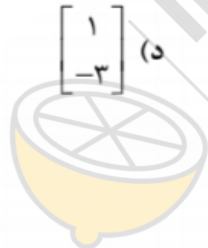
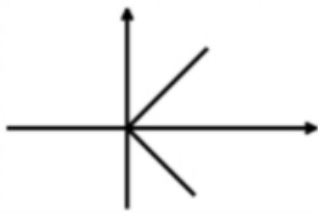


محل مهر و امضاء: مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
	نام دبیر:	فرانک معصومیان	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:

ردیف	سوال	نمونه نرجس	به نام خدا	تاریخ	نمره	
۱	عبارات زیر را کامل کنید.	الف) $(a + \sqrt{2})^2 = a^2 + \dots + 2$	ب) معادله ی مربوط به عبارت (عددی که مربع آن سه واحد بیشتر از خودش است) به صورت می باشد.	ج) اگر در نمودار رادار $c, 6$ متغیر داشته باشیم زاویه بین شعاع های مجاور درجه می باشد.	د) زمانی که داریم مسانه بهتر از میانگین است.	
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را تعیین کنید	الف) عبارت $\sqrt{x} + 5$ یک عبارت گویاست	ب) مجموع ریشه ها در معادله $x^2 + 4x - 2 = 0$ برابر -4 است.	ج) نمودار مقابل یک تابع است.	د) مجموع ضرایب در سطر ششم مثلث خیام 64 است.	
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید.	الف) مختصات راس سهمی $y = (x + 1)^2 - 3$ کدام است؟	الف) $\begin{bmatrix} -1 \\ -3 \end{bmatrix}$ (الف)	ب) $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$ (ب)	ج) $\begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$ (ج)	د) $\begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix}$ (د)
	ب) به ازای کدام مقدار از x عبارت $\frac{2x+1}{x^2-4}$ تعریف نشده است؟	الف) $-1, -2$	ب) $1, 2$	ج) $-1, +1$	د) $-2, +2$	
	ج) کدام یک تابع نیست؟	الف) $\{(1, 2), (2, 3), (3, 4)\}$	ب) $\{(1, 2), (1, 3), (2, 5)\}$	ج) $\{(1, 1), (2, 2), (3, 3)\}$	د) $\{(1, 5), (5, 1), (2, 2)\}$	
	د) نمودارهای حبابی برای نمایش چند متغیر عددی در یک نمودار بکار می رود.	الف) یک متغیر	ب) دو متغیر	ج. محدودیتی ندارد.		



<p>۰/۵</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>(الف) با کمک اتحاد حاصل را بنویسید.</p> $(2x+1)(4x^2-2x+1)=$ <p>(ب) حاصل را بدست آورید.</p> $\frac{5}{x^2-1} + \frac{3}{x-1} =$	<p>۴</p>
<p>۱/۵</p> <p>۱</p>	<p>(الف) معادله $2x^2 - 3x - 5 = 0$ را به روش Δ حل کنید.</p> <p>(ب) معادله گویا مقابل را حل کنید.</p> $\frac{x+1}{x} = \frac{x+3}{x+4}$	<p>۵</p>
<p>۱</p> <p>۰/۵</p>	<p>(الف) دامنه و برد تابع مقابل را کامل کنید.</p> <p>دامنه $A = \{0, 2, \dots, \dots\}$</p> <p>برد $B = \{\dots, \dots, 7, 9\}$</p> <p>(ب) مقادیر a, b را طوری به دست آورید که رابطه زیر تابع باشد.</p> $f = \{(2, 5), (3, 7), (2, 2a+1), (3, b+4)\}$	<p>۶</p>

ب) انحراف معیار داده های ۱,۵,۷,۹ را به دست آورید.

۱/۲۵

ج) میانگین اعداد $3x + 7, x - 1, 2x + 3$ برابر ۵ می باشد، مقدار x را بیابید.

۰/۷۵

۱۱ نمودار جعبه ای را برای داده های ۵, ۱, ۴, ۳, ۱۰, ۹, ۷, ۲, ۱۱, ۱۲ رسم کنید و دامنه میان چارکی را بدست آورید.

۱/۵

۱۲ الف) کاربرد نمودار راداری را در ورزش بنویسید.

۰/۵

ب) جدول مقابل مربوط به نمرات چند درس یک دانش آموز می باشد. نمودار راداری آن را رسم کنید.

۱

ادبیات	زبان	عربی	منطق	ریاضی	دانش آموز
۱۵	۱۰	۱۶	۱۲	۱۵	A

<p>۱/۲۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>۷ در یک تابع خطی میدانیم $f(0) = -2, f(2) = 2$: الف) ضابطه تابع خطی را بنویسید.</p> <p>ب) نمودار آن را رسم کنید.</p> <p>ج) مقادیر $f(1), f(-4)$ را بیابید.</p>
<p>۱/۵</p>	<p>۸ ابتدا مختصات راس سهمی $y = x^2 + 4x + 3$ را بیابید و سپس آن را رسم کنید.</p>
<p>۱</p> <p>۱</p>	<p>۹ الف) تفاوت آماره و پارامتر را بنویسید.</p> <p>ب) نوع متغیرهای زیر را بطور کامل بنویسید.</p> <p>ا) رشته تحصیلی ب) وزن دانش آموزان یک کلاس ج) دمای هوا د) مراحل رشد</p>
<p>۱</p>	<p>۱۰ الف) برای داده های زیر دامنه تغییرات، مد، میانه را به دست آورید. ۹, ۱۰, ۱۰, ۱, ۸, ۶, ۱۵, ۱۷, ۴</p>



limoonad.com
Education For All