



نمره:

امضادبیر:

اداره آموزش و پرورش منطقه 16

مجمع آموزشی دخترانه فدک (غیر دولتی)

امتحانات ترم اول _ دی 99_00

بسمه تعالی

زمان آزمون:

تعداد صفحات:

نام و نام خانوادگی:

صفحه:

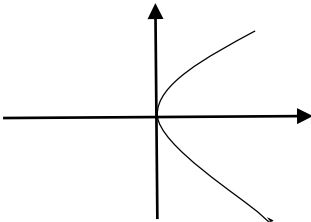
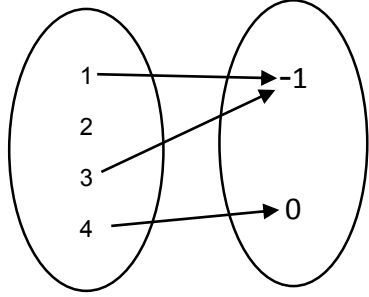
نام درس: آمار و ریاضی 1

تاریخ آزمون:

پایه دهم / رشته: علوم انسانی

آن که خود را به امور کوچک سرگرم می کند چه بسا که توانایی کارهای بزرگ را ندارد.

بارم	سوالات	ردیف
2	<p>جا های خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید.</p> <p>الف) شیب خط گذرنده از نقاط $(-1, 9)$ و B و $(2, 4)$ برابر است.</p> <p>ب) در معادله $2X^2 + 4X - 9 = 0$ حاصلضرب دو ریشه برابر باشد.</p> <p>ج) معادله $AX^2 + BX + C = 0$ وقتی ریشه ندارد که باشد.</p> <p>د) در تابع $F = \{(1, 2), (3, 3), (6, 7)\}$ دامنه ی تابع بصورت است.</p>	1
1	<p>در معادله $(x - 1)^2 = k$ اگر $k=0$ باشد آنگاه</p> <p>الف) معادله یک ریشه دارد.</p> <p>ب) معادله یک ریشه ی مضاعف حقیقی دارد.</p> <p>ج) معادله ریشه ی حقیقی ندارد.</p> <p>د) معادله دو ریشه ی حقیقی مختلف دارد.</p>	2
1	عبارت (پنج برابر عددی منهای دو مساوی سه برابر همان عدد به علاوه ی شش است). (با نماد ریاضی بنویسید).	3
1.5	<p>معادله های زیر را به روش تجزیه حل کنید.</p> <p>$x^2 - 5x + 6 = 0$</p> <p>$x^2 - 64 = 0$</p>	4
1	معادله ی درجه دومی بنویسید که ریشه های آن 4 و -3 باشد.	5

بارم	سوالات	ردیف
1.5	معادله ی زیر را به روش دلتا حل کنید $x^2 + 4x + 3 = 0$	6
1.5	معادله ی زیر را به روش مربع کامل حل کنید. $x^2 + 4x - 5 = 0$	7
1.5	معادله ی گویای زیر را حل کنید. $\frac{x+3}{x-2} = \frac{3}{x+2}$	8
2	<p>کدام یک از رابطه های زیر تابع است و کدام یک تابع نیست؟ چرا؟ الف) به هر فرد گروه خونی او را نسبت می دهند. ب) </p> <p>ج) </p> <p>د) $\{(1 و 1)(2 و 2)(3 و 3)\}$</p>	9
1.5	<p>برد تابع زیر را با توجه ضابطه و دامنه ی داده شده بدست آورید . $f : A \rightarrow B$ $F(X) = 3x^2 - 1$ $A = \{-1, \sqrt{2}, 0\}$</p>	10
1.5	<p>مقادیر m, n را چنان بیابید تا در تابع با ضابطه $f(x) = mx + n$ داشته باشیم $f(1) = 1$ و $f(2) = 4$ و نمودار تابع را رسم کنید .</p>	11

بارم	سوالات	ردیف
1	<p>x, y را طوری بیابید که رابطه ی زیر تابع باشد سپس حاصل $x^2 + y^2$ را به دست آورید .</p> <p>$\{(5, 7) \text{ و } (2, y + 1) \text{ و } (2 \text{ و } 12) \text{ و } (3 \text{ و } 3x) \text{ و } (3 \text{ و } -5) \text{ و } (2 \text{ و })\}$</p>	12
1.5	<p>معادله در آمد و هزینه ی یک کارگاه تولیدی به صورت زیر است .</p> <p>درآمد $C(X) = X^2 + 2X - 3$</p> <p>هزینه $c(x) = x^2 + x - 2$</p> <p>الف) معادله سود $p(x)$ را مشخص کنید</p> <p>ب) مقدار سود برای تولید 100 کالا را به دست آورید.</p>	13
1.5	<p>اگر یکی از ریشه های معادله $x^2 + 3ax + 20 = 0$ برابر با 4 باشد، ریشه دیگر معادله را بیابید.</p>	14

موفق و پیروز باشید.