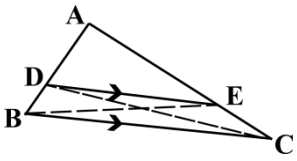
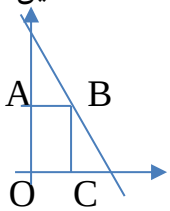
باسمه تعالی		
نام:	اداره کل آموزش و پرورش استان فارس	نوبت امتحانی: اول
نام خانوادگی:	کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی	پایه : یازدهم تجربی
نام پدر:	اداره آموزش و پرورش استعدادهای درخشان	تاریخ امتحان : 1401/10/3
دبیرستان : فرزانگان 1	(مهر آموزشگاه)	مدت امتحان : 120 دقیقه
نام درس : ریاضی 2		شماره صفحه : 1

نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	نام و نام خانوادگی :	نمره به عدد:
تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:

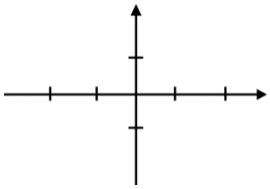
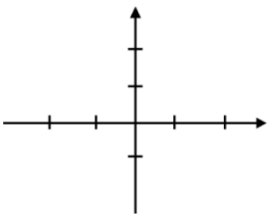
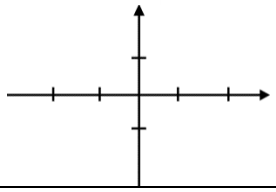
بارم: ع: بط:

ردیف	اللهم عجل لولیک الفرج	بارم
1	درستی یا نادرستی گزاره های زیر را بررسی کنید. الف) توابع $f(x)=\sqrt[3]{x}$ و $g(x)=x^{\frac{1}{3}}$ دو تابع مساوی هستند. ب) برد تابع $f(x)=\left[\frac{x^2}{x^2+1}\right]$ برابر است با $\{1\}$ پ) در هر مثلث مرکز دایره محاطی محل برخورد نیمسازهای زاویه ها می باشد. ت) در مثلث قائم الزاویه محل برخورد عمود منصف اضلاع در وسط وتر قرار دارد.	1
2	جاهای خالی را پر کنید. الف) معادله ی درجه دوم ..... ریشه هایش قرینه و معکوس ریشه های معادله ی $3x^2-5x-1=0$ می باشد. ب) تابع $f(x)=\sqrt{x-3}+1$ را یک واحد به سمت چپ و سپس نسبت به محور xها قرینه می کنیم ضابطه ی جدید ..... پ) معادله ی $\sqrt{x-7}+\sqrt{9+\sqrt{7-x}}=3$ دارای جواب .....  ت) در مثلث ABC، $DE \parallel BC$ می باشد. نسبت مساحت EDB به مساحت $\overset{\Delta}{DEC}$ برابر است با	2
3	الف) مختصات نقطه ی B را روی خط d به معادله ی 3x+2y=12 طوری تعیین کنید که مستطیل OABC دارای بیشترین مساحت ممکن باشد؟  1) (3و2) 2) (2و3) 3) (4و6) 4) (6و4) ب) عرض یک مستطیل 4 متر است. اگر اندازه ی طول و عرض آن به نسبت طلایی متناسب باشند طول مستطیل برابر است با: 1) $2(\sqrt{5}-1)$ 2) $2(1+\sqrt{5})$ 3) $4(1+\sqrt{5})$ 4) $4(\sqrt{5}-1)$	1
4	به ازای چه مقادیری از m معادله ی $(m+1)x^2-mx+2m-4=0$ از چهار ناحیه ی دستگاه مختصات عبور می کند؟	1

Kermanclass.com

باسمه تعالی		
نام:	اداره کل آموزش و پرورش استان فارس	نوبت امتحانی: اول
نام خانوادگی:	کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی	پایه : یازدهم تجربی
نام پدر:	اداره آموزش و پرورش استعدادهای درخشان	تاریخ امتحان : 1401/10/3
دبیرستان : فرزانگان 1	(مهر آموزشگاه)	مدت امتحان : 120 دقیقه
نام درس : ریاضی 2		شماره صفحه : 2

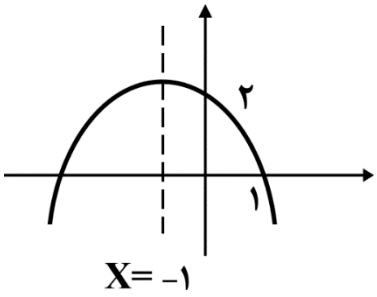
نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	بارم	نام و نام خانوادگی : / نمره به عدد:
تاریخ و امضا:	نمره به حروف:		تاریخ و امضا: / نمره به حروف:

ردیف	اللهم عجل لولیک الفرج	بارم
5	نمودار تابع زیر را رسم کنید.	
	1) $y=\frac{2x+3}{-x+1}$ 	0/75
	2) $y=[x]+[-x]$ $[-2,2)$ 	0/5
	3) $y=\frac{x^3-x}{x-1}$ 	0/75
6	الف) حاصل جمع ریشه های معادله ی $x^2+2x+1=\sqrt{x^2+2x+7}$ را بیابید؟	1/5
	ب) معادله ی گویای زیر را حل کنید. $\frac{x-2}{x^2-x-6}-\frac{1}{x^2-4}=\frac{3}{2x+4}$	1
7	آیا رابطه ی $\sqrt{x-1}+\lvert y^2-4\rvert=0$ تابع است؟ چرا؟	0/75

Kermanclass.com

باسمه تعالی		
نام:	اداره کل آموزش و پرورش استان فارس	نوبت امتحانی: اول
نام خانوادگی:	کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی	پایه : یازدهم تجربی
نام پدر:	اداره آموزش و پرورش استعدادهای درخشان	تاریخ امتحان : 1401/10/3
دبیرستان : فرزانگان 1	(مهر آموزشگاه)	مدت امتحان : 120 دقیقه
نام درس : ریاضی 2		شماره صفحه : 3

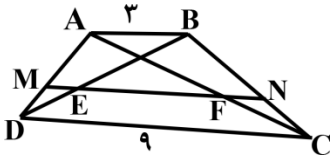
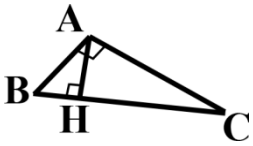
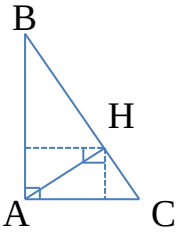
نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	بارم	نام و نام خانوادگی : / نمره به عدد:
تاریخ و امضا:	نمره به حروف:		تاریخ و امضا: / نمره به حروف:

ردیف	اللهم عجل لولیک الفرج	بارم
8	معادله ی سهمی را با توجه به شکل زیر بنویسید.  	1
9	دامنه ی توابع زیر را بیابید؟ 1) $f(x)=\sqrt[3]{\frac{3x-1}{x-[x]}}$ 2) $g(x)=\frac{\sqrt{9-x^2}}{\sqrt{[x]-1}}$	0/5 1
10	نقطه ی A(7و 6) رأس یک مستطیل است که دو ضلع آن منطبق بر خطوط 2y-3x=11 و 6y+4x=8 می باشند. مساحت مستطیل را بیابید؟	1
11	فاصله ی دو خط به معادلات 2x-3y+α=0 و4x-6y+3=0 برابر $\sqrt{13}$ می باشد. مجموع مقادیر α را بیابید؟	1/25

Kermanclass.com

باسمه تعالی		
نام:	**اداره کل آموزش و پرورش استان فارس**	**نوبت امتحانی: اول**
نام خانوادگی:	**کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی**	**پایه : یازدهم تجربی**
نام پدر:	**اداره آموزش و پرورش استعدادهای درخشان**	**تاریخ امتحان : 1401/10/3**
دبیرستان : فرزانگان 1	**(مهر آموزشگاه)**	**مدت امتحان : 120 دقیقه**
نام درس : ریاضی 2		**شماره صفحه : 4**

نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	نام و نام خانوادگی :	نمره به عدد:
تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:

ردیف	اللهم عجل لولیک الفرج	بارم
12	اگر نقاط A(3و2) ، B(4و3) و C(2و-1) رئوس مثلث ABC باشند. معادله ی ارتفاع وارد بر ضلع BC را بیابید؟	1
13	الف) در ذوزنقه ی مقابل $\frac{AM}{MD}=\frac{NB}{NC}=2$ اندازه ی پاره خط EF را بیابید؟  ب) در مثلث قائم الزاویه ی ABC طول وتر 10 و CH=9 می باشد. AC و AH را بیابید؟  	1 1
14	در مثلث قائم ABC ($\hat{A}=90°$) ارتفاع AH مثلث مفروض را به دو جز تقسیم می کند. اگر مساحت مثلث کوچکتر $\frac{2}{5}$ مساحت مثلث اصلی باشد. نسبت فواصل پای ارتفاع از دو ضلع قائمه را بدست آورید؟  	1
15	الف) با استفاده از ویژگیهای تناسب ها، مقدار x را بیابید؟ $\frac{4}{4+y}=\frac{x+1}{y+x+1}$ ب) عکس قضیه ی زیر را بنویسید؟ «اگر رأس های یک چهار ضلعی روی یک دایره قرار داشته باشند. در این صورت زوایای مقابل آن چهار ضلعی مکمل یکدیگرند.»	0/75 0/25
	و من اله التوفیق	

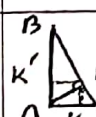
Kermanclass.com

باسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان فارس
کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی
اداره آموزش و پرورش شهدای درخشان
(مهر آموزشگاه)

دبیرستان : فرزانگان ۱
نام درس : ریاضی ۲

نوبت امتحانی : دی ماه ۱۴۰۱
پایه: یازدهم تجربی
تاریخ امتحان : ۳ر۱۰ر۱۴۰۱

ردیف	اللهم عجل لولیک الفرج	بارم
۸	$x_1=-3$ ،۲۵ $y=a(x+3)(x-1)$ ،۲۵ $2=a(3)(-1)\to a=-\frac{2}{3}$ ،۲۵ $y=-\frac{2}{3}(x+3)(x-1)$ ،۲۵	۱
۹	i) $x-[x]=0\to x\in\mathbb{Z}$ ،۲۵ $D=\mathbb{R}-\mathbb{Z}$ ،۲۵	۰/۵
	ii) $9-x^2\geq 0\to -3\leq x\leq 3$ ،۲۵ ، $[x]-1>0\to x\geq 2$ ،۲۵ ،۲۵ $\Rightarrow D=[2,3]$ ،۲۵	۱
۱۰	$\frac{\lvert 4\times 7+2\times 8-8\rvert}{2\sqrt{13}}$ ،۲۵ × $\frac{\lvert 2-2\times 1-1\rvert}{\sqrt{13}}$ ،۲۵ $=\frac{20\times 5}{2\times 13}=\frac{50}{13}$ ،۲۵	۱/۲۵
۱۱	$4x-6y+2\alpha=0$ ،۲۵ $\frac{\lvert 2\alpha-3\rvert}{\sqrt{4+36}}=\sqrt{13}$ ،۲۵ $\to\lvert 2\alpha-3\rvert=2\times 13$ ،۲۵ $\begin{cases}2\alpha-3=26\\2\alpha-3=-26\end{cases}$ $\to\alpha=\frac{29}{2}$ ،۲۵ ، $\alpha=-\frac{23}{2}$ ع ق ق ۳	۱/۲۵
۱۲	$m=\frac{6}{2}\to m'=-\frac{1}{2}$ ،۲۵ ،۲۵ $y-2=-\frac{1}{2}(x-3)\to 2y-4=-x+3\to 2y+x=7$ ،۲۵	۱
۱۳	الف) $\frac{AM}{AD}=\frac{MF}{DC}\Rightarrow\frac{2}{3}=\frac{(2)}{9}$ ،۲۵ و $\frac{MD}{AD}=\frac{ME}{AB}\to\frac{1}{3}=\frac{(1)}{3}$ ،۲۵ $\Rightarrow EF=MF-ME=5$ ،۲۵	۱
	ب) $AH^2=1\times 9\to AH=3$ ،۲۵ ، $AC^2=9\times 10\to AC=3\sqrt{10}$ ،۲۵	۱
۱۴	 $\frac{S_{AHC}}{S_{ABC}}=\frac{2}{5}\to\frac{S_{AHC}}{S_{ABC}-S_{AHC}}=\frac{2}{3}\to\frac{S_{AHC}}{S_{AHB}}=\frac{2}{3}\to\left(\frac{HK}{HK'}\right)^2=\frac{2}{3}$ ،۲۵ ،۲۵ $\to\frac{HK}{HK'}=\sqrt{\frac{2}{3}}$ ،۲۵	۱
۱۵	الف) $\frac{4}{4y-4}=\frac{x+1}{y+x+1-x-1}$ ،۲۵ $\to\frac{4}{y}=\frac{x+1}{y}$ ،۲۵ $\to x=3$ ،۲۵	۰/۷۵
	ب) اگر زاویه‌های متناظر دو چهارضلعی محدب برابر باشند، آنگاه رأس‌های چهارضلعی روی یک دایره قرار دارند. (آنگاه چهارضلعی دایره‌ای محیطی دارد)	۰/۲۵

Kermanclass.com

باسمه تعالی

دبیرستان : فرزانگان ۱
نام درس : ریاضی ۲

اداره کل آموزش و پرورش استان فارس
کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی
اداره آموزش و پرورش شهرستانهای درخشان
(مهر آموزشگاه)

نوبت امتحانی : دی ماه ۱۴۰۱
پایه: یازدهم تجربی
تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۱۰/۳

ردیف	اللهم عجل لولیک الفرج	بارم
۱	الف) نادرست ب) نادرست پ) درست ت) درست	۱
۲	الف) $-x^2+3x+3=0$ یا $x^2-3x-3=0$ ب) $f(x)=-\sqrt{x-2}-1$ پ) $x=7$ ت) یک	۲
۳	الف) گزینه ی ۲ ب) گزینه ی ۲	۱
۴	$P<0 \to \frac{c}{a}<0 \to \frac{2m-4}{m+1}<0$ (۰/۲۵) (۰/۲۵) $m \in (-1,2)$ (۰/۲۵)	۱
۵	الف) $y=-2$ $x=1$ (۰/۲۵) $2-(-3)>0$ (۰/۲۵) صعودی (۰/۲۵) ب) (۰/۲۵) (۰/۲۵) پ) $y=\frac{x(x-1)(x+1)}{x-1}=x^2+x$ (۰/۲۵) $x_0=-\frac{1}{2}$, $y_0=\frac{-\Delta}{4a}=-\frac{1}{4}$ (۰/۲۵)	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۷۵
۶	الف) $t=\sqrt{t+6}$ (۰/۵) $\xrightarrow{t^2}$ $t^2-t-6=0 \to (t-3)(t+2)=0$ (۰/۲۵) $\begin{cases} t=3 \\ t=-2 \end{cases}$ قبول (۰/۲۵) $x^2+2x+1=3$ (۰/۲۵) $\to x^2+2x-2=0 \to S=-2$ (۰/۲۵) ب) $\frac{x}{(x-3)(x+2)}-\frac{1}{(x-2)(x+2)}=\frac{3}{2(x+2)} \Rightarrow \frac{x-2}{x-3}=\frac{3x-6+2}{2(x-2)} \Rightarrow 2(x^2-4x+4)=3x^2-12x+12$ (۰/۲۵) (۰/۲۵) $\to x^2-5x+4=0 \to x=1$, $x=4$ قبول (۰/۲۵)	۱/۵ ۱
۷	$x-1=0$ و $y^2-4=0$ (۰/۲۵) $x=1$ $y=\pm 2$ (۰/۲۵) $\Rightarrow \{(1,2)(1,-2)\}$ X	۰/۷۵

Kermanclass.com