



بارم	سوالات	ردیف
1.5	<p>صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر را مشخص کنید و جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>۱- دامنه تابع <math>f(x) = c</math> برابر <math>c</math> است.</p> <p>۲- نقیض نقیض یک گزاره صحیح همواره یک جمله صحیح است.</p> <p>۳- ترکیب شرطی در زبان فارسی با عبارت ((اگر و تنها و تنها اگر)) نمایش داده می شود.</p> <p>۴- به مولفه اول در یک زوج مرتب ..... تابع می گویند.</p> <p>۵- نماد ترکیب عطفی در حروف فارسی با ..... و در نماد ریاضی ..... است.</p> <p>غلط صحیح</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	1
۳	<p>اگر <math>p</math> گزاره صحیح و <math>q</math> گزاره غلط باشد، و <math>r</math> گزاره دلخواه باشد، به طور واضح با پاسخ تشریحی نشان دهید در کدام گزینه ها هم ارزی ها برقرار است.</p> <p>1) <math>(r \vee p \Rightarrow q) \equiv (q \Rightarrow p) \Leftrightarrow (p \Rightarrow q)</math></p> <p>2) <math>(p \Rightarrow q) \equiv (\sim q \wedge \sim p) \vee (r \Rightarrow p)</math></p> <p>3) <math>(\sim q \Rightarrow p) \Leftrightarrow \sim (\sim r \Rightarrow p) \equiv (p \wedge r) \vee (p \wedge q) \Rightarrow \sim p</math></p> <p>4) <math>\sim (\sim p \wedge q) \Rightarrow q \equiv (p \vee \sim q) \Rightarrow q</math></p>	۲
۲	<p>گر <math>p</math> گزاره صحیح و <math>q</math> گزاره غلط باشد، و <math>r</math> گزاره دلخواه باشد، به سوالات زیر به طور واضح با پاسخ تشریحی پاسخ دهید و ارزش گزاره های زیر را تعیین کنید.</p> <p>1) <math>(p \wedge r) \Rightarrow (r \Rightarrow p)</math></p> <p>2) <math>(p \Leftarrow q) \Leftrightarrow (q \Rightarrow \sim p)</math></p> <p>3) <math>(p \Rightarrow \sim r) \vee \sim (q \wedge p)</math></p> <p>4) <math>(p \vee q) \Leftrightarrow \sim (p \wedge q)</math></p>	3
2	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید</p> <p>۱- اگر <math>A = \{(4, m^2 - 2), (-2, m + n), (4, 2), (m, m + 3), (2, 1)\}</math> تابع باشد مقدار <math>m + n</math> را بیابید؟</p> <p>۲- اگر <math>b = \{(4, -m + n), (3, t - 2), (2, m + n)\}</math> تابع همانی باشد مقدار <math>m \times n - t</math> را بیابید.</p>	4
۱	<p>نمودار توابع زیر را رسم کنید</p> <p>1) <math>f(x) =  3x - 2  + 1</math></p> <p>2) <math>f(x) = -[x]</math></p>	5
2	<p>اگر <math>f = \{(3, 0), (5, -1), (-1, 6)\}</math> و <math>g = \{(3, 5), (4, -1), (-1, 2)\}</math> باشد، در این صورت توابع زیر را به صورت زوج مرتب بنویسید.</p> <p>الف) <math>f + g =</math></p> <p>ب) <math>f \times g =</math></p> <p>پ) <math>\frac{f}{g} =</math></p>	6

بارم	سوالات	ردیف												
3	<p>در تابع زیر مقادیر زیر را بیابید</p> <p>1) <math>g(-3.5) + f(4)</math>,            2) <math>f(6) \times g(4)</math>,            3) <math>f(-4) - g(-1)</math>,            4) <math>f(-1) + g(0)</math></p> <p>به طور یکه</p> $g(x) = \begin{cases} [x + 1] & x \leq -2 \\ \text{sign}(x) & -2 < x \leq 3 \\ x^2 & 3 < x \end{cases}$ $f(x) = \begin{cases}  x + 1  & x \leq 3 \\ x^3 & 3 < x \leq 5 \\ -1 & 5 < x \end{cases}$ <p>در تابع</p>	7												
3.5	<p>تعداد گل های زده شده در لیگ برتر فوتبال جام خلیج فارس در هفته های زوج و پایانی در جدول زیر آمده است.</p> <table border="1"> <tr> <td>۲۸</td> <td>۲۶</td> <td>۲۴</td> <td>۲۲</td> <td>۲۰</td> <td>هفته</td> </tr> <tr> <td>۳۵</td> <td>۳۵</td> <td>۳۲</td> <td>۲۷</td> <td>۳۰</td> <td>تعداد گل ها</td> </tr> </table> <p>الف) سری زمانی مربوط به جدول فوق را رسم کنید.            ب) تعداد گل های هفته 23 را درونبایی کنید</p>	۲۸	۲۶	۲۴	۲۲	۲۰	هفته	۳۵	۳۵	۳۲	۲۷	۳۰	تعداد گل ها	8
۲۸	۲۶	۲۴	۲۲	۲۰	هفته									
۳۵	۳۵	۳۲	۲۷	۳۰	تعداد گل ها									
2	<p>ضابطه ی نمودار زیر را بیابید</p>	9												