

باسمه تعالی		
آموزش و پرورش منطقه ده		
دبیرستان دوره دوم هوشمند دخترانه دکتر ترابی (غیر دولتی)		
نام خانوادگی:	نام:	(مهر)
نام درس: ریاضی و آمار 2 پایه:	ساعت شروع: 8 صبح	امتحانات نوبت دوم
شماره صندلی:	مدت امتحان: 90 دقیقه	تاریخ امتحان: 1400/03/ 8
امضاء مصحح:	نمره به حروف:	نمره به عدد:
ردیف	صفحه: 1	
ف	نمره	

2	<p>با استفاده از جدول ارزش گذاری درستی یا نادرستی هم ارزی زیر را بررسی کنید</p> $\sim(p \vee q) = \sim p \wedge \sim q$	1
1	<p>اگر p گزاره ای نادرست و q گزاره ای درست باشد ارزش گزاره زیر را مشخص کنید. (جدول نیاز نیست)</p> $(\sim p \vee \sim q) \Leftrightarrow \sim(q \vee p)$	2
1	<p>گزاره های زیر را به صورت نماد ریاضی بازنویسی کنید.</p> <p>الف) دو برابر مجذور عددی برابر با خودش است.</p> <p>ب) مکعب هر عددی به علاوه نصف آن عدد بزرگتر یا مساوی است با همان عدد منها 5</p>	3
1	<p>آیا حل و ساده سازی عبارت مقابل درست است؟ دلیل خود را ذکر کنید.</p> $\frac{ax+3}{a} = x+3$	4

1	<p>اگر $B = \{(a,2)(b,-3)(c,6)\}$ یک تابع همانی باشد مقدار $\frac{a+b+c}{2}$ را بیابید.</p>	5
1	<p>نمودار تابع $y = x + 2 - 1$ را به روش انتقال رسم کنید.</p>	6
1.5	<p>اگر $f = \{(2,0)(4,-1)(-1,3)\}$ و $g = \{(2,5)(3,-1)(-1,2)\}$ باشد تابع $\frac{g}{f}$ و $f \times g$ را مشخص کنید.</p>	7
1	<p>حاصل عبارت مقابل را بیابید.</p> $\frac{[2/4]}{[-1/5]+[3]} =$	8
1.5	<p>با توجه به تابع زیر حاصل عبارت $f(5)+f(-3)$ را بیابید.</p> $f(x) = \begin{cases} 3x + 5 & x \leq -1 \\ -2x + 4 & x > -1 \end{cases}$	9
2	<p>اگر $f(x) = \begin{cases} x-1 & x \geq 0 \\ -3 & x < 0 \end{cases}$ و $g(x) = \begin{cases} 2 & x \geq 0 \\ -x+3 & x < 0 \end{cases}$ نمودار تابع $f-g$ را رسم کنید.</p>	10

باسمه تعالی
آموزش و پرورش منطقه ده

نام خانوادگی:
نام:
نام درس: ریاضی و آمار 2 پایه: ساعت شروع: 8 صبح
مدت امتحان: 90 دقیقه تاریخ امتحان: 1400/03/ 8
مهر (آموزشگاه) دبیرستان دوره دوم هوشمند دخترانه دکتر ترابی (غیر دولتی) امتحانات نوبت دوم
شماره صندلی:

امضاء مصحح:	نمره به حروف:	نمره به عدد:
صفحه: 3		
ردیف	نمره	

1	11	یا BMI یا نمتوب فردی را بدست آورید که وزنش 90 کیلوگرم و قدش 170 سانتی متر است.												
1	12	اگر شاخص پایه آموزش کتابی $3/28$ باشد و میانگین تعداد کلمات در هر جمله 8 باشد درصد کلمات دشوار را بیابید.												
1	13	در یک روستا 240 نفر شاغل و 80 نفر بیکار میباشند نرخ بیکاری را بیابید.												
2	14	جدول زیر تعداد گل های یک فوتبالیست را در طی هفته اول تا پنجم نشان میدهد. تعداد گل های این بازیکن را در هفته دهم برون یابی کنید.												
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">هفته</td> <td style="padding: 5px;">1</td> <td style="padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">3</td> <td style="padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">گل</td> <td style="padding: 5px;">3</td> <td style="padding: 5px;">6</td> <td style="padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">9</td> <td style="padding: 5px;">8</td> </tr> </table>	هفته	1	2	3	4	5	گل	3	6	4	9	8
هفته	1	2	3	4	5									
گل	3	6	4	9	8									
1	15	درآمد کارکنان یک فروشگاه به صورت 5000 و 2000 و 3000 و 1500 و 1500 است خط فقر را به یکی از دو روش بیابید												
1	16	اگر شاخص بها سبد لبنیات در سال 1396 برابر $125/3$ باشد و این شاخص در سال پایه برابر 100 باشد تورم را در سال 96 بیابید												
1		موفق باشید												