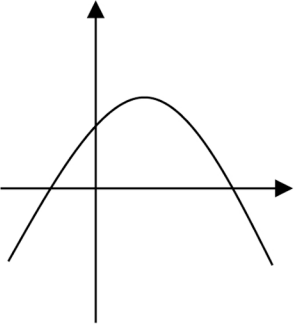


		نام مصحح:	نمره با عدد:	
		تاریخ و امضا:	نمره با حروف:	
		نام مصحح تجدید نظر:	نمره تجدید نظر با عدد:	
		تاریخ تجدید نظر و امضا:	نمره تجدید نظر با حروف:	
ردیف	سؤالات و پاسخ ها	بارم		
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: (فقط جواب آخر را بنویسید)</p> <p>الف) اگر <math>f(x) = [x + 3]</math> آنگاه <math>f(2 - \sqrt{2})</math> برابر ..... است.</p> <p>ب) معادله درجه دومی که ریشه های آن <math>1 \pm \sqrt{2}</math> باشد به صورت ..... می باشد.</p> <p>ج) بیشترین مقدار تابع <math>f(x) = -x^2 + 4x + 1</math> برابر است با .....</p> <p>د) ساده شده عبارت <math>\sqrt{6 - 2\sqrt{5}}</math> برابر است با .....</p> <p>ه) حاصل <math>(2n - 1) + \dots + 3 + 1</math> برابر ..... است.</p>	۲.۵		
۲	<p>درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف) دو تابع <math>f(x) = \frac{2}{y}</math> و <math>g(x) = \frac{y}{2}</math> وارون یکدیگرند.</p> <p>ب) دو تابع <math>f(x) = 5</math>, <math>g(x) = \frac{5x}{x}</math> با هم مساویند.</p> <p>ج) اگر نمودار تابع <math>f(x) = ax^2 + bx + c</math> به صورت مقابل باشد <math>ac &lt; 0</math> است.</p> <p>د) اگر <math>x = 1</math> ریشه معادله <math>2x^2 + 3x + m = 0</math> ریشه دیگر <math>\frac{5}{2}</math> می باشد</p> <p>و) معادله <math>x^2 - y^2 = 1</math> تابعی از <math>x</math> می باشد.</p>		۲.۵	
۳	<p>جمله عمومی یک دنباله به صورت <math>a_n = 2^{n-2}</math> می باشد. چند جمله ی اول این دنباله را با هم جمع کنیم تا مجموع آن ها <math>255/5</math> شود؟</p>	۱		
۴	<p>در معادله <math>4x^2 - 16x + m = 0</math> اگر یکی از جوابها ۲ واحد از جواب دیگر بزرگتر باشد، <math>m</math> و هر دو جواب معادله را بیابید.</p>	۱.۵		

ردیف	سؤالات و پاسخ ها	تعداد صفحه: ۳ صفحه: ۲	بارم
۵	معادله $\left(\frac{x^2}{2} - 1\right)^2 + \left(\frac{x^2}{2} - 1\right) - 2 = 0$ را حل کنید.		۱.۵
۶	معادله $\sqrt{x-2} + \sqrt{2x+1} = \sqrt{5}$ را حل کنید.		۱.۵
۷	معادله $ x-3  +  x+2  = 6$ را به روش هندسی حل کنید و تعداد جوابها را مشخص نمایید.		۱.۵
۸	معادله ی عمودمنصف پاره خطی که دو نقطه ی $A(-1,1)$ و $B(3,5)$ را بهم وصل می کند را بیابید.		۱.۵

ردیف	سؤالات و پاسخ‌ها	تعداد صفحه: ۳ صفحه: ۳	بارم
۹	نمودار تابع $y = -\sqrt{x+2} + 2$ را رسم نموده و دامنه و برد آن را بیابید.		۲
۱۰	الف) اگر فاصله نقطه $A(K, K-1)$ از خط $x+y-1=0$ برابر $\sqrt{2}$ باشد، مقدار $K$ را بیابید. ب) دامنه ی تابع $f(x) = \frac{5x+1}{[x]+[-x]}$ را بیابید.		۲
۱۱	در صورت وجود، وارون تابع $f(x) = x^3 + 3x^2 + 3x$ را بنویسید.		۲.۵
			۲۰