



به نام خدا

مقطع : یازدهم پسر A

مبحث تکلیف : معادله درجه دوم

تعداد صفحه : ۱

آخرین مهلت ارسال: یکشنبه ۱۱/۰۸/۱۴۰۴ ساعت ۲۳:۵۹

شماره ی تکلیف: ۱۳

ردیف	پاسخ سوالات در پاسخ برگ مجزا نوشته شود.	بارم							
۱	اگر یکی از سهمی های $y = (a-1)x^2 + x + 3$ نسبت به خط $x = 2$ متقارن باشد این منحنی محور x ها را در کدام طول مثبت قطع می کند؟	۲							
۲	در تعیین علامت $f(x) = mx^2 - 5x + m$ جدول زیر حاصل شده است. حدود m را بیابید. <table><tr><td>x</td><td>x_1</td><td>x_2</td></tr><tr><td>$f(x)$</td><td>-</td><td>+</td><td>-</td></tr></table>	x	x_1	x_2	$f(x)$	-	+	-	۲
x	x_1	x_2							
$f(x)$	-	+	-						
۳	معادله ی درجه دوم با ضرایب صحیح که ریشه های آن $\frac{3+\sqrt{5}}{3}$ و $\frac{3-\sqrt{5}}{3}$ باشد را بنویسید.	۲							
۴	اگر α و β ریشه های معادله ی درجه دوم $2x^2 - 8x + m + 2 = 0$ باشند به طوری که $\alpha < \beta$ و $3\alpha^2 + \beta^2 = 12$ مقدار m را بیابید.	۲							
۵	مختصات رأس سهمی $S(2, 9)$ است. اگر این سهمی محور عرض ها را در نقطه ای به عرض ۵ قطع کند، در کدام بازه این سهمی در بالای محور x قرار دارد؟	۲							
۶	اگر α و β ریشه های معادله ی $\alpha x^2 - 7x + 9\beta = 0$ بوده β عدد مثبت باشد، حاصل $\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta}$ را بیابید.	۲							
۷	α و β ریشه های معادله ی درجه دوم $x^2 + mx - 2m = 0$ هستند اگر $\alpha^2 - m\beta = 8$ برقرار باشد، جمع ریشه های معادله را بدست آورید.	۲							
۸	نمودار تابع $f(x) = mx^2 + 4x + \frac{m}{4} + 7$ به صورت مقابل است k را بیابید. 	۲							
۹	مجموع معکوس صفرهای سهمی مقابل را بیابید. 	۲							
۱۰	اگر یکی از ریشه های معادله ی $x^2 - (4a+4)x + (3a^2 + 6a + 3) = 0$ برابر ۲ باشد ریشه ی دیگر را بیابید.	۲							