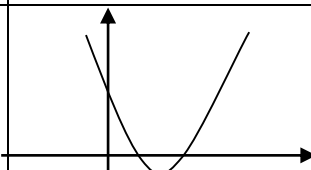


جای مهر مدرسه	تاریخ: ۹۶/۱۰/۱۶		نوبت: اول	کلاس: یازدهم ریاضی	آزمون: حسابان	باسمه تعالی
	تعداد صفحات: ۴	زمان: ۱۲۰ دقیقه	ساعت: ۸	شعبه کلاس: ۲۵۱	نام و نام خانوادگی:	
طرح سوال: سیکنوا	تاریخ و امضاء: ۹۶/۱۰/۱			بالحروف:	نمره با عدد:	
استفاده از ماشین حساب ممنوع است.						

بارم	پایمبراکرم (ص): خداوند بنده ای را خوار نشود مگر آنکه علم و ادب را از او گرفت.						رد یف
۱	<p>کامل کنید.</p> <p>الف) نمودار هر تابع و وارونش نسبت به قرینه یکدیگرند.</p> <p>ب) رابطه $2x^2 - y = 4$ مشخص کننده یک تابع یک به یک ج) معادله درجه دومی که ریشه هایش $1 \pm \sqrt{3}$ باشد به صورت است د) اگر $f(x) = [x - 1]$ باشد، آن گاه $f(2 - \sqrt{3}) = \dots$</p>						۱
۱/۵	در دنباله حسابی ...، ۱۴، ۱، ۶، ۲، حداقل چند جمله را باید جمع کنیم تا حاصل از ۲۰۰ بیشتر شود.						۲
۱/۵		در شکل روبرو، سهمی به معادله $f(x) = ax^2 + bx + c$ داده شده است.				علامت ضرایب a و b و c و تعداد ریشه های معادله $ax^2 + bx + c = 0$ را تعیین کنید.	۳
۱	معادلات داده شده را حل کنید. www.my-dars.ir						۴
جمع							۵

۱) $\frac{3y+5}{y^2+5y} + \frac{y+4}{y+5} = \frac{y+1}{y}$ ب)

۱) $\sqrt{x+2} + \sqrt{4x+8} = 3$ ج)

۲) ۵ نقاط $A(4, 2)$, $B(1, -1)$, $C(8, -2)$ سه راس مثلث ABC هستند. اگر H و M به ترتیب پای ارتفاع AH و میانه AM باشند طول MH را به دست آورید.

۲) ۶ معادله $|x-2| + |x+1| = 5$ را حل کنید.

جمع
۶

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir

۱/۵	آیا دو تابع $f(x) = \frac{x^2}{1+\sqrt{1+x^2}}$ و $g(x) = \sqrt{1+x^2} - 1$ با هم مساویند؟ چرا؟	۷
۱/۵	نمودار تابع $f(x) = [2x] + 1$ را در بازه $[-1, 1]$ رارسم کنید.	۸
۱/۵	نمودار تابع $f(x) = \sqrt{3x-5}$ را رسم کنید و دامنه و برد آن را مشخص کنید.	۹
۲	وارون تابع $g(x) = x^2 - 2x + 3$ را در بازه $[1, +\infty)$ بدست آورید.	۱۰
جمع ۵/۵		

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir

۱۱ معادله $|x| = x^2 - 2x$ را به روش هندسی حل کنید.

۲

۱۲ اگر α ، β ریشه های معادله ی $x^2 - 2x + 3 = 0$ باشد. معادله ی درجه دومی بنویسید که ریشه های آن $\frac{1}{\alpha^3}$ ، $\frac{1}{\beta^3}$ باشد.

۱/۵

جمع

۳/۵

مای درس

