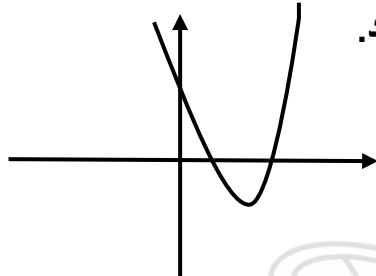


| نام : | درس: حسابان یازدهم | ساعت امتحان: | آموزشگاه : سروش (متوسطه دوم) |
|---------------|--|-----------------------------|---------------------------------|
| نام خانوادگی: | رشته: ریاضی و فیزیک | تاریخ امتحان: 1399/ 10 / | مهر آموزشگاه |
| شماره صندلی: | پایه: یازدهم | مدت امتحان: 100 دقیقه | تعداد صفحات: |
| ردیف | عنوان سوال | | |
| 1 | <p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف) رابطه $2x^2 - y = 4$ مشخص کننده یک تابع یک به یک ب) معادله درجه دومی که ریشه هایش $1 \pm \sqrt{2}$ باشد به صورت است. ج) اگر $f(x) = [x - 1]$ باشد، آنگاه $f(2 - \sqrt{2})$</p> | | |
| 2 | در دنباله حسابی ... , 14 , 10 , 6 , 2 حداقل چند جمله را باید جمع کنیم تا حاصل از 200 بیشتر شود؟ | | |
| 3 | <p>در شکل روبرو ، سهمی به معادله $f(x) = ax^2 + bx + c$ داده شده است علامت ضرایب a, b, c و تعداد ریشه های معادله $ax^2 + bx + c$ را تعیین کنید.</p>  | | |
| 4 | معادلات زیر را حل کنید. | | |
| 1.5 | الف) $\frac{3t+3}{2t-2} + \frac{5}{t^2-1} = \frac{2t-3}{2t+2}$ | | |
| 1.5 | ب) $\sqrt{x+2} + \sqrt{4x+8} = 3$ | | |
| 5 | اگر x_1, x_2 صفرهای تابع $f(x) = x^2 + (4m - 1)x + 1$ باشند، $x_1 > x_2$ و رابطه $x_1 - x_2 = \sqrt{x_1} + \sqrt{x_2}$ برقرار باشد، مقدار m را بدست آورید؟ | | |
| 6 | توابع $f(x) = \sqrt{x+2}$ و $g(x) = \frac{x^2-9}{\sqrt{x-1}}$ مفروضند دامنه تابع $\frac{f}{g}$ را بدست آورید؟ | | |
| 7 | نمودار تابع $f(x) = \sqrt{3x-5}$ را رسم کنید و دامنه و برد آن را مشخص کنید. | | |
| 8 | نقاط $A(4, 2)$ و $B(1, -1)$ و $C(6, -1)$ سه راس مثلث ABC هستند اگر M, H به ترتیب پای ارتفاع AH و میانه AM باشند طول MH را بدست آورید. | | |

| | | |
|--|--|----|
| 2 | <p>اگر $f(x) = \frac{1}{x}$ و $g(x) = \frac{x+2}{x-1}$ دو تابع باشند:</p> <p>الف) دامنه تابع $f \circ g$ را بدست آورید.</p> <p>ب) ضابطه تابع $f \circ g$ را بنویسید.</p> <p>ج) مقدار $(g - f)(2)$ را حساب کنید.</p> | 9 |
| 1.5 | <p>وارون تابع $f(x) = x^2 - 2x + 5$ را در بازه $[+1, +\infty)$ را بدست آورید؟</p> | 10 |
| 1.5 | <p>نمودار تابع زیر را رسم کنید.</p> $f(x) = [x] + 1, \quad -2 \leq x < 2$ | 11 |
| 2 | <p>اگر $f(x) = ab^x - 1$ از دو نقطه $A(\frac{-1}{2}, \frac{1}{2})$ و $B(1, 11)$ بگذرد $f(-1)$ را بدست آورید.</p> | 12 |
| <p>نام و نام خانوادگی دبیر: نمره با عدد:</p> <p>تاریخ و امضاء: نمره با حروف:</p> | | |



limoonad
Education For All