

باسمه تعالی



سازمان آموزش و پرورش فارس
مدیریت آموزش و پرورش لارستان
دبیرستان غیر دولتی کوشا (دوره دوم)

نوبت امتحانی : نوبت اول

پایه : سوم

تاریخ امتحان : ۹۴/۱۰/۱۰

شماره ردیف :

مدت امتحان ۱۲۰ دقیقه

نام

نام خانوادگی

نام پدر

نام درس : حسابان

شماره صفحه : ۱

۱/۵	در دنباله ی حسابی ... و ۱۵ و ۹ و ۳ حداقل چند جمله آن را باید جمع کنیم تا حاصل از ۳۰۰ ، بیشتر شود؟	۱
۲	<p>جاهای خالی را با اعداد یا عبارت های مناسب پر کنید.</p> <p>الف) مجموع $1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{9} - \frac{1}{27}$ برابر است .</p> <p>ب) جمله ی سوم بسط $(x + \frac{2}{x})^5$ برابر است.</p> <p>ج) کمترین مقدار تابع $f(x) = 2x^2 - 12x + 5$ برابر است.</p> <p>د) جواب های معادله ی $x + 1 = 4$ برابر با و است.</p>	۲
۱	مقدار m را چنان بیابید که چند جمله ای $f(x) = 2x^3 - mx^2 + 2x + 1$ بر $2x + 1$ بخشپذیر باشد.	۳
۱	۷۲ لیتر آب میوه ، ۴۰ لیتر شیر و ۴۸ لیتر دوغ در شیشه های با حجم یکسان بسته بندی شده اند. حداقل تعداد شیشه های لازم کدام است؟ (گنجایش شیشه ها را بر حسب لیتر عدد طبیعی فرض کنید.)	۴
۲	اگر α, β ریشه های معادله ی $4x^2 - 5x - 5 = 0$ باشد ، معادله ای بنویسید که ریشه های آن $\{2\alpha, 2\beta\}$ باشد.	۵
۱	معادله ی $\sqrt{3} + \sqrt{1-3x} = 2$ را حل کنید.	۶

۱/۵	عبارت $y = x - 1 + 3 - x $ بدون استفاده از قدر مطلق بنویسید و نمودار آن را رسم کنید.	۷
۱	معادله $\sqrt{x+1} = x^2 + 2x + 1$ را به روش هندسی حل کنید و جواب آن را مشخص کنید.	۸
۱	نامعادله $\sqrt{x-1} \leq x-1 $ را به روش هندسی حل کنید و مجموعه جواب را تعیین کنید.	۹
۱	آیا رابطه $x^2 - y^2 = 1$ یک تابع y بر حسب x را بیان می کند؟ چرا؟	۱۰
۱/۵	تساوی دو تابع $f(x) = \sqrt{x-x^2}$ و $g(x) = \sqrt{x} \cdot \sqrt{1-x}$ را بررسی کنید.	۱۱

نوبت امتحانی : نوبت اول

پایه : سوم

تاریخ امتحان : ۹۴/۱۰/۱۰

شماره ردیف

مدت امتحان ۱۲۰ دقیقه

باسمه تعالی



سازمان آموزش و پرورش فارس

مدیریت آموزش و پرورش لارستان

دبیرستان غیر دولتی کوشا (دوره دوم)

نام

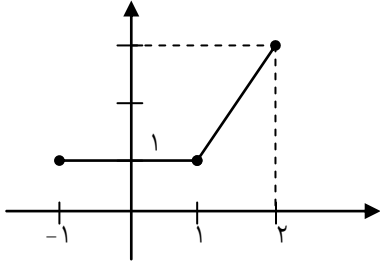
نام خانوادگی

نام پدر

نام درس : حسابان

شماره صفحه : ۳

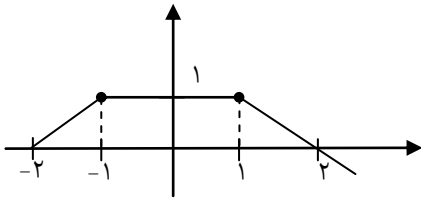
۱/۵



۱۲ ضابطه ی تابع f که نمودار آن در یزر آمده را بیابید.

۱

۱۳ نمودار تابع $y=f(x)$ در شکل زیر داده شده است. با استفاده از آن نمودار $g(x) = 2f(3x)$ را رسم کنید.



۱/۵

۱۴ اگر $f(x) = \frac{x+1}{x-2}$ و $g(x) = \sqrt{x+4}$ را در نظر بگیرید.

الف) مقدار $(f+g)(0)$ را بدست آورید.

ب) دامنه ی تابع $\frac{f}{g}$ را تعیین کنید.

۱۵ اگر $f = \{(0,1), (1,2), (3,4)\}$ و $g = \{(-2,1), (0,0), (1,5), (3,3)\}$ دو تابع باشند :

الف) $(f + g)(1)$ را بیابید.
ب) تابع $\frac{f}{g}$ را به صورت زوج مرتب بنویسید.

دیپیرستان کوشا

دیپیرستان کوشا