



بسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش منطقه 14

شماره صندلی

هنگام شاهزاده شهید مطهری احمد روشن زمان : ۹۰ دقیقه

1394 - 95

سال تحصیلی

1394/10 / ۲۷

تاریخ امتحان:

نام و نام خانوادگی:
امتحان نوبت : پایانی اول (دی ماه)

سؤالات آزمون درس : ریاضی ۲

نام دبیر :

شماره سوال	سؤالات	بارم
1	1- جمله چندم دنباله ی $a_n = \frac{2n-4}{3n+2}$ برابر $\frac{1}{19}$ است.	1
1/5	2- در یک دنباله ی حسابی جمله ی پنجم 17 و جمله ی دوازدهم 52 می باشد جمله ی اول و قدر نسبت این دنباله را بدست آورید.	1/5
1	3- اگر جمله اول یک دنباله هندسی 5- و قدرنسبت آن 2 باشد جمله هشتم دنباله را حساب کنید.	1
1	4- دنباله ی $4/89, 4/899, 4/8999, \dots$ به چه عددی نزدیک میشود با تشکیل دنباله تفاضل درستی آن را بررسی کنید.	1
2	5- حاصل عبارات زیر را بدست آورید الف) $(\sqrt{5})^{\sqrt{3} + \sqrt{2}} (\sqrt{3} - \sqrt{2})^{\sqrt{3} - \sqrt{2}}$ ب) $\sqrt[3]{2\sqrt{2}} =$	2
1/5	6- اگر $f(x) = \frac{x^2+3}{2x-1}$ باشد حاصل مقادیر زیر را حساب کنید الف) $f(0) =$ ب) $2f(1) - 3f(0) =$	1/5
1/5	7- اگر رابطه مقابل یک تابع باشد مقدار x را تعیین کنید. $f = \{(2, 3), (4, 5), (2, 3x-1), (0, 0)\}$	1/5
2	8- اگر در یک تابع خطی مانند f $f(3) = 5, f(5) = 3$ باشد ضابطه تابع وارون f را تعیین کنید و آن را رسم کنید.	2
1/5	9- اگر $f(x-3) = 2x+6$ باشد $f(x)$ و $f(4)$ را محاسبه کنید.	1/5
1/5	10- به کمک انتقال تابع $y = (x+2)^2 - 1$ را رسم کنید و دامنه و برد تابع را بنویسید.	1/5
1/5	11- عبارت $P(x) = \frac{2x+1}{2-2x}$ را تعیین علامت کنید.	1/5
2	12- دامنه ی توابع زیر را تعیین کنید الف) $f(x) = \frac{5+x}{x^2-x}$ ب) $f(x) = \sqrt{\frac{1-x}{x}}$	2
2	13- تابع $y = (\frac{1}{x})^x$ را رسم کنید و سپس نوع تابع را از نظر صعودی یا نزولی مشخص کنید و دامنه و برد آن را تعیین کنید.	2

موفق و پیروز باشید