



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

س ل م

مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

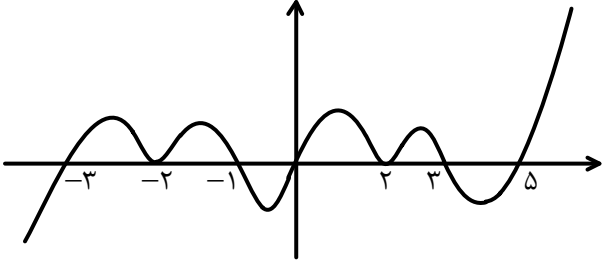
تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۱/۲۹

نام درس: ریاضی ب

پایه: دهم

رشته: ریاضی و تجربی

صفحه ۱ از ۱

بارم	سؤال	ردیف
۲	یک چندجمله‌ای با ضرایب گویا تشکیل دهید که ریشه‌هایش $\sqrt{2} \pm \sqrt{3}$ باشد.	۱
۲	یک نامعادله قدرمطلق بنویسید که مجموعه جواب آن $(-\infty, +2] \cup [8, +\infty)$ باشد.	۲
۳	نمودار $y = f(x)$ به صورت زیر است. مجموعه جواب نامعادله $\frac{f(x)}{x^2 - x - 2} \leq 0$ را بیابید. 	۳
۲	به ازای چه مقادیری از m ، سهمی $y = mx^2 - mx - 1$ همواره پایین محور x هاست؟	۴
۳	مقادیر m و n را طوری بیابید که رابطه زیر تابع باشد. $f = \{(1, 2), (-1, 5), (1, m^2 - m), (m, 7), (2, n^2 - 1)\}$	۵
۳	برای تابع $f(x)$ داریم: $f(x) + xf(-x) = \frac{1}{x}$. ضابطه $f(x)$ را بر حسب x بیابید.	۶
۲	نمودار یک تابع خطی از نقاط $(3, -5)$ و $(0, 1)$ می‌گذرد. ضابطه جبری تابع را به دست آورید. در ضمن $f(1)$ و $f(-6)$ را حساب کنید.	۷
۳	نمودار تابعی یک سهمی است که از نقاط $(1, -2)$ و $(2, -3)$ می‌گذرد و محور y ها را در نقطه‌ای به عرض ۱ قطع می‌کند. نمایش جبری این تابع را بیابید و نمودار آن را رسم و دامنه و برد تابع را مشخص کنید.	۸
۲۰	جمع بارم	