



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

س ل م
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

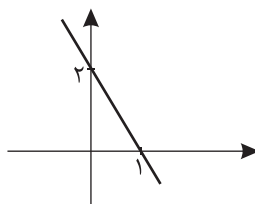
پایه: دهم

نام درس: ریاضی (الف)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

تاریخ آزمون: فروردین ماه ۱۴۰۰

صفحه ۱ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱/۵	<p>حاصل عبارات زیر را بیابید.</p> <p>الف) $\frac{(a+1)(a^2+1+2a)(a^3+1)}{(a^2+1-a)}$ (با شرط $a = \sqrt[6]{3} - 1$)</p> <p>ب) $(y^2 - \frac{1}{y^2})^2 (y^4 + 1 + y^8)^2$</p>	۱
۱/۵	<p>تجزیه کنید.</p> <p>الف) $b^4 + 4c^4$</p> <p>ب) $x^6 + 7x^3 - 8$</p>	۲
۱/۲۵	<p>حاصل عبارت $\frac{x^8 - x^7 + x^6 - \dots - x + 1}{x^6 - x^3 + 1}$ را به ازای $x = \frac{1 + \sqrt{17}}{2}$ بیابید.</p>	۳
۰/۷۵	<p>مقدار a و b را چنان بیابید که تساوی زیر اتحاد باشند.</p> $\frac{a}{x+1} + \frac{b}{x-1} = \frac{3x+5}{x^2-1}$	۴
۱/۵	<p>تابع خطی $f(x) = (a+3)x^2 - bx + c - 2$ موازی با خط $g(x) = \frac{2x+1}{3}$ بوده و با خط $y = 1 - x$ روی محور طول‌ها متقاطع است. ضابطه تابع خطی $f(x)$ را بیابید.</p>	۵
۱/۲۵	<p>اگر نمودار $y = f(x)$ به صورت زیر باشد، نمودار $y = \frac{f(x) + f(x) }{3}$ را رسم کنید و دامنه و برد آن را بیابید.</p> 	۶



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

کلاس:

پایه: دهم

س ل م
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: ریاضی (الف)

تاریخ آزمون: فروردین ماه ۱۴۰۰

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۰/۷۵	<p>نمودار $y = g(x)$ در شکل زیر آمده، نمودار $y = g(x+2) - 4$ را رسم کنید.</p>	۷
۰/۷۵	<p>برای تابع $f(x)$ داریم: $f(x) + xf(3) = x^2 + 1$، مقدار $f(2)$ را بیابید.</p>	۸
۰/۷۵	<p>در هر قسمت دامنه را بیابید.</p> <p>الف) $y = \frac{x^2 - 1}{x^3 + x}$</p> <p>ب) </p>	۹
۱۰	جمع بارم	