



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۱/۱۷

صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

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)

بارم	سؤال	ردیف
۲/۲۵	<p>الف) $8x^2 - 2x - 3 =$</p> <p>ب) $m^4 + 4n^4 =$</p> <p>ج) $1 + a^5 + a =$</p>	۱ تجزیه کنید.
۱/۵	<p>الف) $\frac{(\sqrt[4]{125})^{\frac{1}{6}} + \sqrt[3]{\sqrt{125}}}{(\sqrt[4]{5})^{\frac{2}{5}}}$</p> <p>ب) $\frac{-\sqrt[3]{2}}{24} (4 + \sqrt[3]{32}) + \frac{1}{2 + \sqrt[3]{4}}$</p>	۲ حاصل ساده شده عبارات زیر را بیابید.
۱	حاصل $\frac{x^{11} + x^{10} + x^9 + \dots + x + 1}{x^9 + x^6 + x^3 + 1}$ به ازای $x = \frac{-1 + \sqrt{6}}{2}$ چقدر است؟	۳
۱/۵	<p>الف) دامنه $\frac{3 - 2x - 1 }{\sqrt{ x + 5 }}$</p> <p>ب) دامنه $\sqrt{\frac{ x - 2 + 5}{3 - x + 1 }}$</p> <p>ج) دامنه و برد شکل روبه‌رو</p>	۴ موارد خواسته شده در هر قسمت را بیابید.
۱	اگر در تابع $g(x) = \begin{cases} 2x - a & x \geq 1 \\ ax - 3b & x \leq 1 \end{cases}$ رابطه $3g(0) = 15$ برقرار باشد، مقدار $g(\frac{1}{3}) + g(2)$ را بیابید.	۵



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۱/۱۷

صفحه ۲ از ۲

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

کلاس:

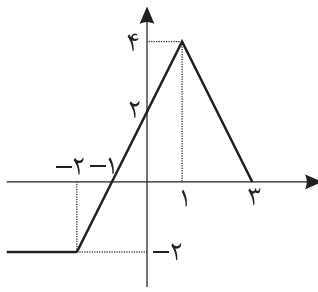
پایه: دهم

س ل م
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: ریاضی (الف)

بارم	سؤال	ردیف
۰/۷۵	<p>اگر شکل زیر، نمودار $g(x)$ باشد با کمک انتقال نمودار $g(x-2)+1$ را رسم کنید.</p> 	۶
۰/۷۵	<p>مقدار a، b و c را طوری بیابید که $f(x) = \frac{ax^2 + bx + c}{3x - 7}$ تابعی همانی باشد.</p>	۷
۱/۲۵	<p>تابع خطی $f(x) = (m+3)x^2 + nx - k + 5$ موازی با خط $g(x) = \frac{4x+1}{3}$ بوده و با خط $y = x - 2$ روی محور طولها متقاطع می‌باشد، ضابطه خطی $f(x)$ را بیابید.</p>	۸
۱۰	جمع بارجم	