



آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۱/۱۷

پایه: دهم

نام درس: ریاضی (الف)

صفحه ۱ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۲/۲۵	الف) $6x^2 - x - 15 =$ ب) $4b^4 + a^4 =$ ج) $z + z^5 + 1 =$	۱ تجزیه کنید.
۱/۵	الف) $\frac{1}{2 + \sqrt[3]{4}} + \frac{\sqrt[3]{2}}{24} (-1 - \sqrt[3]{32})$ ب) $\frac{\sqrt{\sqrt{8}} + (\sqrt[5]{8})^{\frac{1}{6}}}{(\sqrt{2})^{\frac{1}{5}}}$	۲ حاصل ساده شده عبارات زیر را بیابید.
۱	حاصل $\frac{t^8 - t^7 + t^6 - \dots - t + 1}{t^2 - t^3 + 1}$ به ازای $t = \frac{-1 + \sqrt{5}}{2}$ چقدر است؟	۳
۱/۵	الف) دامنه $\frac{ x-2 +4}{\sqrt{ x+3 }}$ ب) دامنه $\sqrt{\frac{6+ x-4 }{5- x+2 }}$ ج) دامنه و برد شکل روبه‌رو	۴ موارد خواسته شده در هر قسمت را بیابید.
۱	اگر در تابع $f(x) = \begin{cases} ax + 2b & x \geq 2 \\ 3x - a & x \leq 2 \end{cases}$ رابطه $f(0) = 6$ برقرار باشد، مقدار $f(\frac{1}{3}) + f(2)$ را بیابید.	۵
۰/۷۵	مقدار a و b و c را طوری بیابید که $g(x) = \frac{ax^2 + bx + c}{4x - 2}$ تابعی همانی باشد؟	۶



باسمه تعالی

س ل م
مجموعه مدارس سیلام

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۱/۱۷

پایه: دهم

نام درس: ریاضی (الف)

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۰/۷۵	<p>اگر شکل زیر، نمودار $g(x)$ باشد، با کمک انتقال نمودار $g(x+1)-2$ را رسم کنید.</p>	۷
۱/۲۵	<p>تابع خطی $g(x) = (a-3)x^2 + bx - c - 4$ موازی با خط $f(x) = \frac{1-6x}{2}$ بوده و با خط $y = 2+x$ روی محور طولها متقاطع می‌باشد. ضابطه خطی $g(x)$ را بیابید.</p>	۸
۱۰	جمع بارم	