



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
۱/۵	<p>حاصل ساده شده عبارات زیر را بیابید.</p> <p>الف) <math>-\frac{\sqrt[3]{5}}{6}(4+2\sqrt[3]{5})+\frac{1}{2-\sqrt[3]{5}}</math></p> <p>ب) <math>\frac{\sqrt[3]{\sqrt{27}}+(\sqrt[5]{27})^{\frac{1}{6}}}{(\sqrt{3})^{\frac{1}{5}}}</math></p>	۱
۲/۲۵	<p>تجزیه کنید.</p> <p>الف) <math>10x^2 - 7x - 12 =</math></p> <p>ب) <math>1 + m + m^5 =</math></p> <p>ج) <math>y^4 + 4x^4 =</math></p>	۲
۱	<p>حاصل <math>\frac{t^{11} + t^{10} + t^9 + \dots + t + 1}{t^9 + t^2 + t^3 + 1}</math> به ازای <math>t = \frac{\sqrt{3}-1}{2}</math> چقدر است؟</p>	۳
۱/۵	<p>موارد خواسته شده در هر قسمت را بیابید.</p> <p>الف) دامنه <math>\frac{ x-7 +1}{\sqrt{ 3x-6 }}</math></p> <p>ب) دامنه <math>\sqrt{\frac{3+ x-5 }{7- x+2 }}</math></p> <p>ج) دامنه و برد شکل روبه‌رو</p>	۴
۱	<p>اگر در تابع <math>f(x) = \begin{cases} x-2a &amp; x \geq 3 \\ ax-b &amp; x \leq 3 \end{cases}</math>، رابطه <math>f(0) = 10</math> برقرار باشد، مقدار <math>f(\frac{1}{3}) + f(5)</math> را بیابید.</p>	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



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: ریاضی (الف)

بارم	سؤال	ردیف
۰/۷۵	مقدار $a$ و $b$ و $c$ را طوری بیابید که $g(x) = \frac{ax^2 + bx + c}{4 - 7x}$ تابعی همانی باشد.	۶
۰/۷۵	اگر شکل زیر، نمودار $f(x)$ باشد، با کمک انتقال نمودار $f(x+2) - 3$ را رسم کنید. 	۷
۱/۲۵	تابع خطی $g(x) = (6-a)x^2 + bx - c + 3$ موازی با خط $f(x) = \frac{6x+1}{3}$ بوده و با خط $y = 1-x$ روی محور طولها متقاطع می‌باشد. ضابطه خطی $g(x)$ را بیابید.	۸
۱۰	جمع بارم	