



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

س ل م
مجموعه مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۰۱/۲۰

پایه: دهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام درس: ریاضی

صفحه ۱ از ۳

بارم	سؤال	ردیف
۱	در معادله درجه دوم $x^2 + (m+2)x + 2m = 0$ مقدار m را چنان بیابید که معادله داده شده ریشه تکراری (مضاعف) داشته باشد. سپس آن ریشه را بیابید.	۱
۲	عبارات زیر را تعیین علامت کنید. الف) $\frac{-x^2 + 6x - 9}{x^2 + x + 3}$ ب) $\frac{-5 x-4 (x^2 - 5x + 6)}{-x^2 - 1}$	۲



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

پایه: دهم (رشته ریاضی و تجربی)

س ل ا م
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: ریاضی

تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۰۱/۲۰

صفحه ۲ از ۳

بارم	سؤال	ردیف
۱	به ازای چه مقادیری از m عبارت $A = mx^2 + 3x + m$ همواره منفی است؟	۳
۱	اگر رابطه $f = \{(1, 3), (5, a+8), (1, a), (a+2, b)\}$ تابع باشد، a و b را پیدا کنید.	۴
۲	برای یک تابع خطی می‌دانیم $f(2) = 11$ و $f(0) = 7$ ، نمودار این تابع را رسم و نمایش جبری آن را بنویسید؟	۵



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

کلاس:

پایه: دهم (رشته ریاضی و تجربی)

س ل م
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: ریاضی

تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۰۱/۲۰

صفحه ۳ از ۳

بارم	سؤال	ردیف
۱	الف) $y = x - \frac{1}{4}$ ب) $y = -(x+2)^2$	۶ رسم کنید.
۱	با ارقام ۰, ۱, ۲, ۳, ۴, ۵ چند عدد «بدون تکرار ارقام» می توان نوشت که: الف) سه رقمی باشند ب) سه رقمی فرد ج) سه رقمی زوج د) سه رقمی مضرب ۵	۷
۱	چند جایگشت ۳ حرفی از حروف کلمه «ketab» وجود دارد که با حروف صدادار شروع می شود؟ (بدون تکرار حروف)	۸
۱۰	جمع بارم	