



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هشتم



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: حساب

تاریخ آزمون: اسفند ۱۳۹۸

صفحه ۱ از ۱

بارم	سؤال	ردیف
۱/۵	<p>الف) حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.</p> $7 - 7[6 - 6(-1 - 2(-3 + 5))]$ <p>ب) $\frac{3}{5 \times 6} + \frac{3}{6 \times 7} + \frac{3}{7 \times 8} + \dots + \frac{3}{49 \times 50}$</p>	۱
۲	<p>الف) کدام یک از عددهای زیر اول و کدام یک مرکب است؟</p> $111, -7^8, \sqrt{4+9}, 1, \frac{35}{32}, 2^2 + 3^2 + 4^2$ <p>ب) در غربال اعداد از ۶۰ تا ۱۲۰ تمام مضرب‌های ۵ که در مرحله حذف مضرب‌های ۵ برای اولین بار خط می‌خورند را بنویسید.</p>	۲
۱/۵	<p>الف) حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.</p> $(2a - b)^2 - 4a(a - b)$ <p>ب) $\sqrt{\sqrt{5^2 - 3^2}} - 2\sqrt{\frac{1}{4} \times \sqrt{81}}$</p>	۳
۲	<p>الف) اگر $ab = 5$ باشد، حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $\frac{a^2b - ab^2}{a^3b^2 - a^2b^3}$ <p>ب) معادله زیر را حل کنید.</p> $\frac{x-2}{2} - \frac{2x+1}{3} = \frac{1}{6}$	۴
۰/۷۵	<p>بردارهای $\begin{cases} \vec{a} = 3\vec{i} + 2\vec{j} \\ \vec{b} = -\vec{i} + 2\vec{j} \end{cases}$ را در دستگاه مختصات رسم و سپس بردار مجموع را رسم کنید.</p>	۵
۱	<p>معادله مختصاتی زیر را حل کنید.</p> $2 \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} + \frac{1}{2} \vec{x} = 5\vec{j} - \vec{i}$	۶
۱/۲۵	<p>حاصل را به صورت توان دار پاسخ دهید.</p> <p>الف) $27^1 \circ + 27^1 \circ + 27^1 \circ$</p> <p>ب) $(3/2)^2 \circ \div (0/08)^2 \circ$</p>	۷
۱۰	جمع بارم	