



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

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: ۱۴۰۰/۱۲/۱۶

صفحه ۱ از ۲

ردیف	سؤال	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب تکمیل کنید.</p> <p>الف) اگر دمای هوای تهران ۵- درجه و اهواز ۱۲ درجه گرم تر باشد، دمای اهواز درجه است.</p> <p>ب) اگر هفت برابر عددی منهای سه برابر با ۲۵ باشد، آن عدد برابر با است.</p> <p>ج) جمع دو بردار قرینه مساوی بردار می شود.</p> <p>د) ثلث 9^4 برابر است با</p>	۱
۲	<p>در هر مورد درست یا نادرست بودن را مشخص کنید.</p> <p>الف) دو عدد ۷۷ و ۲۷ نسبت به هم اول هستند.</p> <p>ب) تمام اعداد طبیعی، یا اول هستند یا مرکب.</p> <p>ج) اگر ابتدای برداری $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ و انتهای آن $\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ باشد، بردار آن $\begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$ است.</p> <p>د) $(\frac{1}{2})^{100} < (100)^{\circ}$</p>	۱
۳	<p>گزینه درست را مشخص کنید.</p> <p>الف) قرینه معکوس $\frac{-6}{-\frac{1}{2}}$ برابر با کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) ۱۲ (۲) -۱۲ (۳) $\frac{1}{12}$ (۴) $-\frac{1}{12}$</p> <p>ب) جواب معادله $x^2 = 9$ برابر کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) +۳ (۲) -۳ و +۳ (۳) -۳ (۴) $\sqrt{3}$</p> <p>ج) اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} 2 \\ 4 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ باشد، کدام گزینه صحیح است؟</p> <p>(۱) $\vec{a} = 2\vec{b}$ (۲) $\vec{a} = \frac{1}{2}\vec{b}$ (۳) $\vec{a} = -2\vec{b}$ (۴) $\vec{a} = -\frac{1}{2}\vec{b}$</p> <p>د) مربع $3a^3$ برابر است با:</p> <p>(۱) $9a^6$ (۲) $3a^9$ (۳) $9a^4$ (۴) $3a^6$</p>	۱
۴	<p>حاصل عبارت زیر را به دست آورده و تا حد امکان ساده کنید.</p> <p>$5 - [- (- \frac{4}{3} - (1 - \frac{1}{4}))]$</p>	۱



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هشتم



نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: حساب

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۱۲/۱۶

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>حاصل عبارت زیر را تا حد امکان ساده کنید. ($x \neq \frac{3}{4}$)</p> $\frac{4x^2 - 6x}{6xy - 9y}$	۵
۱	<p>معادله زیر را حل و x را بیابید.</p> $\frac{-9}{-4x+3} = \frac{5}{2x+5}$	۶
۱/۲۵	<p>اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$ حاصل $\vec{c} = 2\vec{a} + \vec{b}$ را محاسبه کرده و \vec{c} را در دستگاه مختصات رسم کنید.</p>	۷
۱	<p>مقدار \vec{x} را بیابید.</p> $-4\vec{x} + 3\vec{i} + 2\vec{j} = \begin{bmatrix} -1 \\ -6 \end{bmatrix}$	۸
۰/۷۵	<p>حاصل عبارت زیر را به صورت توان دار به دست آورید. ($a \neq 0$)</p> $\frac{a^2 + a^2 + a^2}{a^2 \times a^2 \times a^2}$	۹
۱	<p>عدد زیر را روی محور اعداد رسم کنید.</p> $A = 2 - \frac{\sqrt{30}}{\sqrt{3}}$	۱۰
۱۰	جمع بارم	