



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

پایه: هشتم

نام درس: حساب

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۱۲/۱۶

صفحه ۱ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب تکمیل کنید.</p> <p>الف) قرینه عبارت $4 - 2 \times 6$ برابر است با</p> <p>ب) عبارت ریاضی مربوط به جمله «دو واحد بیشتر از چهار برابر معکوس عددی» برابر است با</p> <p>ج) به جای اینکه با دو بردار متوالی $\begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix}$ جابه‌جا شویم، می‌توان مستقیم با بردار جابه‌جا شد.</p> <p>د) هر عددی (غیر صفر) به توان صفر برسد، حاصل می‌شود.</p>	۱
۱	<p>در هر مورد درست یا نادرست بودن را مشخص کنید.</p> <p>الف) $2 -$ عددی اول است.</p> <p>ب) ک.م.م دو عدد متباین برابر یک می‌شود.</p> <p>ج) بردار $\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$، -5 برابر $\begin{bmatrix} 10 \\ -15 \end{bmatrix}$ می‌باشد.</p> <p>د) بین $\sqrt{89}$ و $\sqrt{123}$ دو عدد صحیح وجود دارد.</p>	۲
۱	<p>گزینه درست را مشخص کنید.</p> <p>الف) معکوس عدد $4\frac{2}{10}$ کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) $4\frac{2}{10} +$ (۲) $\frac{-5}{21}$ (۳) $4\frac{2}{10} -$ (۴) $\frac{5}{21}$</p> <p>ب) حاصل $(x-2)(x+2)$ کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) $x^2 - 4$ (۲) $x^2 + 4$ (۳) $x^2 - 2$ (۴) $x^2 + 2$</p> <p>ج) اگر $\vec{a} = 4\vec{i}$ و $\vec{b} = -2\vec{j}$ باشد، بردار حاصل جمع آنها کدام است؟</p> <p>(۱) $2\vec{i}$ (۲) $2\vec{j}$ (۳) $-4\vec{i} + 2\vec{j}$ (۴) $4\vec{i} - 2\vec{j}$</p> <p>د) حاصل $\sqrt{25}$ کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) $+5$ (۲) -5 (۳) $+5$ و -5 (۴) 25</p>	۳
۱	<p>عبارت زیر را به دست آورده و تا حد امکان ساده کنید.</p> <p>$2\frac{6}{4} \times (-1\frac{1}{5} - 2\frac{1}{4})$</p>	۴
۱	<p>حاصل عبارت زیر را به ساده‌ترین صورت بنویسید.</p> <p>$(2a + 3b)^2 - 12ab$</p>	۵



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 ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	معادله زیر را حل و x را بیابید. $\frac{2x-3}{5} = \frac{8+3x}{4}$	۶
۱/۲۵	اگر $\vec{a} = -3\vec{i} + 2\vec{j}$ و $\vec{b} = 2\vec{a}$ باشند، بردار $\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}$ را محاسبه کرده و بردار \vec{c} را در دستگاه مختصات رسم کنید.	۷
۱	مقدار \vec{x} را بیابید. $\begin{bmatrix} 11 \\ 5 \end{bmatrix} + \vec{x} = \begin{bmatrix} -7 \\ -13 \end{bmatrix} + 3\vec{x}$	۸
۰/۷۵	حاصل عبارت زیر را به صورت عددی توان‌دار به دست آورید. $\frac{6^6 \times 18^2 \times 3^6}{2^8 \times 9^4}$	۹
۱	محل دقیق $\sqrt{5} + 2$ را روی محور اعداد مشخص کنید.	۱۰
۱۰	جمع بarm	