



باسمه تعالی

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

س ل م
مجموعه مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: اسفند ۱۳۹۹

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

صفحه ۱ از ۱

پایه: هشتم

نام درس: حساب

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>جاهای خالی زیر را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) حاصل ضرب هر عدد در قرینه و برابر با ۱- خواهد شد.</p> <p>(ب) مقدار عددی $-b^2$ به ازای $b = -1$ برابر با است.</p> <p>(ج) مختصات بردار \overline{BA} با نقاط $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ برابر با است.</p> <p>(د) ریشه دوم منفی عدد ۵ برابر با است.</p>	۱
۱	<p>عبارت‌های درست را با (✓) و نادرست را با (✗) مشخص کنید.</p> <p>(الف) کسر $\frac{2-(4-2)}{1-12}$ گویا نیست.</p> <p>(ب) کمم هر دو عدد متوالی برابر یک است.</p> <p>(ج) قرینه نقطه $A = \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$ نسبت به محور طول‌ها برابر با $\begin{bmatrix} y \\ x \end{bmatrix}$ می‌باشد.</p> <p>(د) مجذور عدد $\sqrt{2}$ برابر با $\sqrt{\sqrt{2}}$ می‌باشد.</p>	۲
۱	<p>در هر یک از سوالات زیر گزینه صحیح را مشخص کنید.</p> <p>(الف) میانگین اعداد صحیح بین ۱۵- و ۱۹ کدام است؟</p> <p>(۱) ۲ (۲) $\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{3}{4}$ (۴) ۱</p> <p>(ب) مقدار x در معادله $x^2 - x - 12 = 0$ کدام است؟</p> <p>(۱) ۳ (۲) -۳ (۳) ۶ (۴) -۶</p>	۳
۱	<p>حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p> <p>$-[-[-[12 \div 3(4-1)]+1]-1]$</p>	۴
۱	<p>در روش غربال اراتستن برای تعیین اعداد اول ۱ تا ۱۰۰ به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) اولین عددی که خط می‌خورد چه عددی است؟</p> <p>(ب) اولین عددی که در مضارب عدد ۷ خط می‌خورد چه عددی است؟</p> <p>(ج) پنجاه و دومین عددی که خط می‌خورد چه عددی است؟</p> <p>(د) آخرین عددی که خط می‌خورد چه عددی است؟</p>	۵
۱	<p>اگر $\frac{a+1}{b-1} = \frac{2}{3}$ باشد، حاصل عبارت $3a - 2b$ را به دست آورید.</p>	۶
۱	<p>اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix}$ باشد، بردار $\vec{a} - \vec{b}$ را محاسبه کرده و سپس رسم کنید.</p>	۷
۱/۵	<p>اگر $2^x = 3$ باشد، مقدار عددی عبارت $(\frac{1}{2})^{x-4}$ را به دست آورید.</p>	۸
۱/۵	<p>عبارت زیر را به ساده‌ترین صورت ممکن بنویسید.</p> <p>$\frac{\sqrt{32} + \sqrt{27} + \sqrt{8} - \sqrt{3}}{3\sqrt{2} + \sqrt{12}}$</p>	۹
۱۰	جمع بارم	