

۱	مجموعه‌ی $A = \{۵, ۶, ۵, ۳, ۳\}$ چند عضو دارد؟	<input type="radio"/> ۵	<input type="radio"/> ۴	<input type="radio"/> ۳	<input type="radio"/> ۸
۲	ساده شده‌ی عبارت $[(-۹) - (-۶)] + ۲۵$ کدام است؟	<input type="radio"/> ۲۸	<input type="radio"/> ۱۰	<input type="radio"/> -۱۰	<input type="radio"/> ۲۲
۳ ✓	تعداد همه‌ی زیرمجموعه‌های مجموعه‌ی $B = \{۲, ۴, ۶, ۸\}$ برابر است با:	<input type="radio"/> ۸	<input type="radio"/> ۱۰	<input type="radio"/> ۴	<input type="radio"/> ۱۶
۴	اگر عبارت $۲^۲ \times (۱۸^۳ \div ۶^۳)$ را به صورت توان دار بنویسیم، کدام گزینه صحیح است؟	<input type="radio"/> $۶^۲$	<input type="radio"/> $۱۲^۳$	<input type="radio"/> $۱۲^۶$	<input type="radio"/> $۶^۶$
۵ ✓	ساده شده‌ی $۵^۶ \times \left(\frac{1}{5}\right)^۷$ کدام گزینه است؟	<input type="radio"/> $۵^{۱۳}$	<input type="radio"/> ۲۵	<input type="radio"/> $\frac{1}{5}$	<input type="radio"/> ۵
۶	کدام مینا درست نوشته نشده است؟	<input type="radio"/> $(۱۲۵)_۶$	<input type="radio"/> $(۲۳۶)_۵$	<input type="radio"/> $(۲۱۲)_۳$	<input type="radio"/> $(۳۳)_۴$
۷ ✓	اگر عدد $۳^۵$ را به مبنای ۳ ببریم، کدام جواب درست است؟	<input type="radio"/> ۱۰۰۰۰	<input type="radio"/> ۳۰۰۰۰۰	<input type="radio"/> ۱۰۰۰۰۰	<input type="radio"/> ۱۰۰۰۰۰۰
۸ ✓	حاصل $\sqrt{\frac{1}{۲}} \times \sqrt{\frac{1}{۴}} \times \sqrt{۲}$ کدام گزینه است؟	<input type="radio"/> $\frac{1}{۲}$	<input type="radio"/> ۲	<input type="radio"/> ۴	<input type="radio"/> $\frac{1}{۴}$
۹	حاصل عبارت $\sqrt{۰/۰۰۸۱}$ کدام است؟	<input type="radio"/> ۰/۹	<input type="radio"/> ۰/۰۰۹	<input type="radio"/> ۰/۰۰۰۹	<input type="radio"/> ۰/۰۰۰۰۹
۱۰	اگر سه زاویه‌ی داخلی مثلث را با سه زاویه‌ی خارجی آن جمع کنیم، کدام عدد به دست می‌آید؟	<input type="radio"/> ۱۸۰	<input type="radio"/> ۵۴۰	<input type="radio"/> ۳۶۰	<input type="radio"/> ۷۲۰
۱۱	مجموع زاویه‌های داخلی یک هفت ضلعی برابر است با:	<input type="radio"/> ۱۱۲۰	<input type="radio"/> ۱۲۶۰	<input type="radio"/> ۸۰۰	<input type="radio"/> ۹۰۰
۱۲	چهارضلعی که دو قطر مساوی دارد، کدام یک از چهارضلعی‌های زیر است؟	<input type="radio"/> لوزی	<input type="radio"/> نوزنقه	<input type="radio"/> مستطیل	<input type="radio"/> متوازی‌الاضلاع
۱۳	حاصل عبارت $-\frac{1}{5} - \left(-\frac{4}{5}\right) - \frac{2}{5}$ کدام گزینه است؟	<input type="radio"/> $-\frac{7}{5}$	<input type="radio"/> $-\frac{2}{5}$	<input type="radio"/> $\frac{1}{5}$	<input type="radio"/> $-\frac{1}{5}$
۱۴	ساده شده‌ی تقسیم $\left(-\frac{2}{15}\right) \div \left(-\frac{1}{5}\right)$ کدام گزینه است؟	<input type="radio"/> $\frac{5}{9}$	<input type="radio"/> $\frac{1}{5}$	<input type="radio"/> $\frac{1}{3}$	<input type="radio"/> $\frac{5}{12}$
۱۵	مقدار عددی عبارت جبری $-۳X - ۹$ به ازای $X = -۲$ برابر است با:	<input type="radio"/> -۱۵	<input type="radio"/> -۳	<input type="radio"/> +۱۵	<input type="radio"/> -۱۴
۱۶ ✓	اگر طول یک مستطیل a و عرض آن b باشد، محیط این مستطیل کدام یک از گزینه‌های داده شده است؟	<input type="radio"/> $a + ۲b$	<input type="radio"/> $۲a + b$	<input type="radio"/> $۲a + ۲b$	<input type="radio"/> ab
۱۷	کدام یک از نقاط داده شده روی محور عرض‌ها قرار دارد؟	<input type="radio"/> $\begin{bmatrix} -۱ \\ ۴ \end{bmatrix}$	<input type="radio"/> $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۱ \end{bmatrix}$	<input type="radio"/> $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۰ \end{bmatrix}$	<input type="radio"/> $\begin{bmatrix} ۰ \\ ۲ \end{bmatrix}$
۱۸	مساحت مستطیلی به طول ۱۲ و عرض ۳ سانتی‌متر، با مساحت یک مربع برابر است. اندازه‌ی ضلع این مربع کدام است؟	<input type="radio"/> $۷/۵$	<input type="radio"/> ۹	<input type="radio"/> ۶	<input type="radio"/> $\sqrt{۳۰}$
۱۹	اگر تعداد محورهای تقارن مربع، مستطیل و لوزی را با هم جمع کنیم، کدام عدد به دست می‌آید؟	<input type="radio"/> ۶	<input type="radio"/> ۸	<input type="radio"/> ۱۰	<input type="radio"/> ۱۲
۲۰	اگر بخواهیم یک مکعب به ضلع ۵ سانتی‌متر بسازیم، چند سانتی‌متر مربع مقوا لازم است؟	<input type="radio"/> ۲۰۰	<input type="radio"/> ۱۰۰	<input type="radio"/> ۱۲۵	<input type="radio"/> ۱۵۰