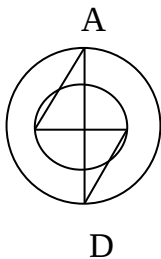


ردیف	متن سؤال	بارم
۱	نقطه $-\sqrt{13}$ را روی محور نمایش دهید.	۱
۲	الف) اعداد زیر را تجزیه کنید. $12^3 \times 10^4 =$ $18^4 \times 40^6 =$ ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $X = \frac{1}{3}$ و $Y = -2$ و $Z = 0$ بدست آورید. $\frac{xy - z^2}{(y - z)^3} =$ ج) حاصل را بدست آورید. $\sqrt{\sqrt[3]{27} \sqrt[3]{3} \sqrt[3]{3} \sqrt[3]{9}} =$	۲
۳	عدد ۳۵۰ را حداقل در چه عددی ضرب کنیم تا حاصل مربع کامل باشد.	۱
۴	حاصل عبارت $\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ -4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$ را بدست آورید.	۱
۵	نقطه $\begin{bmatrix} x+5 \\ 2x-3 \end{bmatrix}$ روی نیمساز دوم و چهارم قرار دارد. مقدار x را بدست آورید.	۱
۶	اندازه وتر و یک ضلع مثلث قائم الزاویه ای $5\sqrt{2}$ و $3\sqrt{2}$ است. مساحت آن را بدست آورید.	۱
۷	در شکل مقابل، مرکزهای دو دایره بر هم منطبق هستند. دلیل تساوی دو مثلث را بنویسید.	۱/۵



۲	معادلات زیر را حل کنید. $8x+3 = 5x-4$ (الف) $\frac{3x+1}{4} = \frac{2-2x}{3}$ (ب)	۸
۱/۵	حاصل را به کمک اتحاد بدست آورید. $(3x - y)^3 =$ (الف) $(1 + x)^3 =$ (ب) $(x - \frac{y}{r})(x + \frac{y}{r}) =$ (ج)	۹
۱	اثبات کنید. $4ab = (a - b)^2 - (a + b)^2$	۱۰
۱/۵	در یک کلاس، ۱۰ نفر نمره ۱۶ و ۲۰ نفر نمره زیر ۱۰ گرفته اند. میانگین نمره کلاس چقدر است؟	۱۱
۱	با ارقام ۱ تا ۵ چند عدد ۴ رقمی بدون تکرار ارقام می توان نوشت؟	۱۲
۱	دو تاس را پرتاب می کنیم. احتمال اینکه مجموع اعداد رو شده، اول باشد چقدر است؟	۱۳
۱/۵	دستگاه معادله خطی زیر را حل کنید. $\begin{cases} 3X - 5Y = 1 \\ X + 2Y = 4 \end{cases}$	۱۴
۱	اندازه وتر و یک ضلع مثلث قائم الزاویه ای $5\sqrt{2}$ و $3\sqrt{2}$ است، مساحت آن را بدست آورید.	۱۵
۱	نامعادله زیر را حل کنید. $3X+2 \geq 7X - 4$	۱۶
موفق باشید		