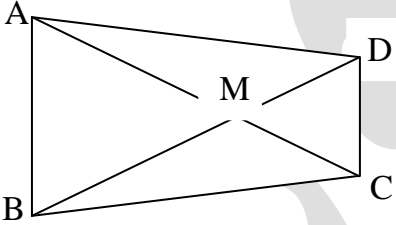
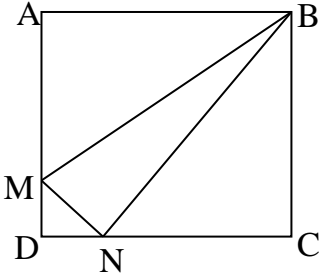


بارم	متن سؤال	ردیف
۱/۵	کدام یک با بقیه متفاوت است؟ $\frac{3x^2+5xy+2y^2}{x^2-y^2}$ (۴) $\frac{3xy-2y^2}{y^2-xy}$ (۳) $-\left(\frac{5y-5x}{15x+10y}\right)^{-1}$ (۲) $\frac{3x^2+2xy}{x^2-xy}$ (۱)	۱
۱	n را چنان بیابید که دو خط $y = \frac{1}{4}x + 4$ و $my = x + n$ روی محور طولها یکدیگر را قطع کنند. -۸ (۱) ۸ (۲) صفر (۳) -۴ (۴)	۲
۲	در دستگاه $\begin{cases} x + 3y = 1 \\ 3x - 2y = -8 \end{cases}$ حاصل $\frac{1}{4}y - 2x$ برابر است با: $\frac{9}{2}$ (۱) $\frac{-7}{2}$ (۲) $\frac{-3}{2}$ (۳) $\frac{5}{2}$ (۴)	۳
۱/۵	اگر $x + z = -2y$ ، حاصل $\frac{(x+y+z)^2 - 2y^2}{y^2 - xy - yz}$ کدام است؟ ۱ (۱) $-\frac{1}{3}$ (۲) -۱ (۳) $\frac{7}{4}$ (۴)	۴
۱/۵	مقدار عددی $A = \frac{x^{-4} + \frac{1}{y^4} + \frac{2}{x^2y^2}}{\frac{1}{x^2} + y^{-2}}$ به ازای $x = 3$ و $y = -3$ کدام است؟ $\frac{2}{9}$ (۱) صفر (۲) ۹ (۳) ۱ (۴)	۵
۱	اگر x و y دو عدد حقیقی باشند و داشته باشیم $0 < y < x$ آن گاه: $-x + y > xy$ (۱) $\frac{1}{x} > \frac{1}{y}$ (۲) $x^2 > y^2$ (۳) $x^2 < y^2$ (۴)	۶
۱	زاویه بین دو خط $x = 7$ و $y = -1$ برابر است با: صفر درجه (۱) 45° (۲) 90° (۳) 180° (۴)	۷
۱/۵	عرض از مبدأ خط $\frac{2}{3}x = \frac{4}{5}y - \frac{3}{5}$ برابر است با: $\frac{2}{5}$ (۱) $\frac{2}{3}$ (۲) $\frac{10}{9}$ (۳) $-\frac{2}{3}$ (۴)	۸
۱/۵	اگر $S = \{a, b, c, d, e, f\}$ و $A = \{a, b, c\}$ و $B = \{b, d, c\}$ باشد، $P(A \cup B)$ کدام است؟ $\frac{2}{3}$ (۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{5}{6}$ (۳) $\frac{1}{6}$ (۴)	۹
۱/۵	در کیسه ای ۴ مهره قرمز، ۵ مهره سفید و ۱ مهره آبی وجود دارد. سه مهره پشت سر هم و بدون جایگذاری در می	۱۰

	<p>آوریم. چقدر احتمال دارد که اولی قرمز، دومی سفید و سومی آبی باشد؟</p> <p>(۱) $\frac{1}{48}$ (۲) $\frac{3}{100}$ (۳) $\frac{1}{36}$ (۴) $\frac{1}{50}$</p>
۱	<p>۱۱ مکعب مستطیلی به حجم ۵۴ واحد و ابعاد a، $3a$، $2a$ و $\frac{a}{3}$ داریم. مقدار a کدام است؟</p> <p>(۱) ۳ (۲) ۶ (۳) ۹ (۴) ۱</p>
۱	<p>۱۲ اگر ارتفاع استوانه ای را دو برابر و شعاع قاعده ی آن را نصف کنیم، حجم آن چند برابر می شود؟</p> <p>(۱) $\frac{1}{2}$ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۴</p>
۱	<p>۱۳ مساحت کره ای 36π است. حجم آن کدام است؟</p> <p>(۱) 54π (۲) 24π (۳) 36π (۴) 48π</p>
۱	<p>۱۴ نسبت مساحت های دو هشت ضلعی منتظم $\frac{9}{25}$ است. اگر اندازه ی ضلع یکی از آن ها $7/5$ باشد، اندازه ی ضلع متناظر آن در دیگری چند است؟</p> <p>(۱) $12/5$ (۲) $2/7$ (۳) $4/5$ (۴) گزینه های ۱ و ۳</p>
۱	<p>۱۵ دو مثلث AMD و MBC متساوی الاضلاع هستند. دلیل هم نهشتی دو مثلث DAB و ADC چیست؟</p> <p>(۱) (ض ض ض) (۲) (ز ض ز) (۳) (ض ز ض) (۴) (و ز)</p> 
۱	<p>۱۶ در شکل مقابل چهارضلعی ABCD مربع و زوایای \widehat{DMN} و \widehat{DNM} برابرند. دلیل هم نهشتی مثلث های ABM و BNC کدام است؟</p> <p>(۱) (ض ض ض) (۲) (ض ز ض) (۳) (ز ض ز) (۴) وتر و یک زاویه ی حاده</p> 

موفق باشید