



بارم	ردیف	سوال
۱	A	<p>جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) در غربال ۱ تا ۲۰۰، باید تا مضرب های عدد را خط بزنیم. 120</p> <p>ب) حاصل تقسیم -6 بر 12 برابر است با عدد $-\frac{1}{2}$</p>
۱/۵	B	<p>عبارات صحیح را با علامت (ص) و عبارات غلط را با علامت (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف) بین دو عدد $3\frac{1}{17}$ و $5\frac{1}{3}$، هشت عدد صحیح وجود دارد. (غ)</p> <p>ب) مجذور عدد $1\frac{1}{3}$ برابر است با $1\frac{7}{9}$. (غ)</p> <p>ج) قرینه ی معکوس عدد $1/2$ برابر است با $5/6$. (ص)</p> <p>د) عدد $\frac{(56 \text{ و } 48)}{[6 \text{ و } 8]}$ یک عدد گویاست. (ص)</p>
۱/۵	C	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱. دو عدد a, b نسبت به هم اول می باشند. ک.م.م آن ها چیست؟</p> <p>الف) a ب) b ج) $\frac{a}{b}$ د) ab</p> <p>۲. حاصل عبارت $\frac{5}{11} - \frac{5}{11} + \frac{11}{-5}$ کدام است؟ $\frac{10}{121}$</p> <p>الف) $\frac{10}{121}$ ب) صفر ج) $\frac{25}{121}$ د) $\frac{6}{11}$</p> <p>۳. حاصل عبارت $98 - 42 - 73$ کدام است؟</p> <p>الف) 17 ب) -129 ج) -67 د) 183</p> <p>۴. کدام یک از عددهای زیر مرکب نیست؟</p> <p>الف) 91 ب) 103 ج) 119 د) 77</p>
۲/۵	D	<p>به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.</p> <p>۱. حاصل را به دست آورید.</p> <p>$121 - 7 \times 13 + 49 + 91 = 121 - 91 + 49 + 91 = 170$</p> <p>$2 + 4 + 6 + \dots + 98 = \frac{49 \times (98 + 2)}{2} = 2450$ $\frac{98 - 2}{2} + 1 = 49$ تکرار</p>

۴	<p>حاصل را به دست آورید.</p> $(-2-5-17) \div \left(-\frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{5}{6}\right) = -24 \div \left(\frac{-2+4-5}{6} = \frac{-3}{6}\right) = \frac{-24}{1} \times \frac{-6}{3} = +36$ $-\frac{1}{3} + \frac{1}{4} \div \frac{1}{5} \times \frac{1}{6} = -\frac{1}{3} + \frac{1}{4} \times \frac{5}{1} \times \frac{1}{6} = -\frac{1}{3} + \frac{5}{24} = \frac{-8+5}{24} = \frac{-3}{24} = -\frac{1}{8}$ $\frac{2}{1 \times 5} + \frac{2}{5 \times 9} + \frac{2}{9 \times 13} + \dots + \frac{2}{41 \times 45} = \left(\frac{1}{1} - \frac{1}{5}\right) + \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{9}\right) + \left(\frac{1}{9} - \frac{1}{13}\right) + \dots + \left(\frac{1}{41} - \frac{1}{45}\right)$ $\frac{1}{1} - \frac{1}{45} = \frac{45-1}{45} = \frac{44}{45}$
۱/۵	<p>کسر زیر را ساده کنید.</p> $\frac{(-77) \times (+57)}{(-121) \times (-42)} = -\frac{19}{22}$
۰/۵	<p>حاصل تقریبی عبارت رو به رو چیست؟</p> $-17/98 + 11 \frac{29}{30} \approx -18 + 12 = -6$
۱/۵	<p>در جای خالی عدد مناسب قرار دهید.</p> $\frac{2}{4} \times \boxed{-\frac{11}{24}} = -1$ $-\frac{4}{5} \times \boxed{-\frac{5}{22}} = 1$
۱	<p>عدد ۴۰۷ اول است یا مرکب؟ چرا؟</p> <p>مربوط به ۱۱ و ۳۷ ۳۳ و ۱۲</p> $\begin{array}{r} 407 \\ 11 \times 37 \end{array}$
۱/۲۵	<p>به روش غربال اعداد اول بین ۱۱۰ و ۱۳۰ را پیدا کنید.</p> <p>۱۱۱ و ۱۱۲ و ۱۱۳ و ۱۱۴ و ۱۱۵ و ۱۱۶ و ۱۱۷ و ۱۱۸ و ۱۱۹ و ۱۲۰ و ۱۲۱ و ۱۲۲ و ۱۲۳ و ۱۲۴ و ۱۲۵ و ۱۲۶ و ۱۲۷ و ۱۲۸ و ۱۲۹</p> <p>اعداد اول بین ۱۱۰ و ۱۳۰ = { ۱۱۳, ۱۲۷ }</p>

۸. چهار عدد مرکب کوچک تر از ۱۲۰ را بنویسید که شمارنده های اول آن ها ۲ و ۳ و ۵ نباشد؟

$$\begin{aligned} 7 \times 7 &= 49 \\ 7 \times 11 &= 77 \\ 7 \times 13 &= 91 \end{aligned}$$

$$7 \times 17 = 119$$

۱/۲۵

۹. الف) سه عدد مرکب بنویسید که غیر از ۳ و ۵ شمارنده های اول دیگری نداشته باشد.

$$\begin{aligned} 3 \times 5 &= 15 \\ 3 \times 3 \times 5 &= 45 \\ 3 \times 5 \times 5 &= 75 \end{aligned}$$

ب) دو عدد مرکب (غیر متوالی) بنویسید که نسبت به هم اول باشند.

$$(9, 25) = 1$$

۱/۵

۱۰. عدد ۸۴ چند مقسوم علیه مرکب دارد؟ (با راه حل کامل)

$$84 = 2 \times 3 \times 7$$

$$\begin{aligned} \text{عوامل} &= (2+1)(1+1)(1+1) \\ &= 3 \times 2 \times 2 = 12 \end{aligned}$$

$$12 - (3 + 1) = 8$$

۸
عوامل
۱۲