

# مرجع سوالات و محتوای آموزشی

از ابتدایی تا کنکور

زبان خارجی

کامپیوتر و فناوری

[www.novinmad.ir](http://www.novinmad.ir)

[ کلیک کنید ]



بارم	سوالات	ردیف
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) هر عدد طبیعی یک عدد گویا است.</p> <p>(ب) تمام اعداد صحیح دارای معکوس می باشند.</p> <p>(ج) اعداد طبیعی به دو دسته کلی اعداد اول و اعداد مرکب تقسیم می شوند.</p> <p>(د) اگر عددی مرکب باشد، تمام مضربهای آن مرکب هستند.</p>	۱
۱	<p>عبارت صحیح را مشخص کنید.</p> <p>(الف) کدام یک از اعداد زیر گویا نیست؟</p> <p><input type="checkbox"/> <math>\sqrt{3}</math>      <input type="checkbox"/> <math>\sqrt{36}</math>      <input type="checkbox"/> ۰      <input type="checkbox"/> ۱</p> <p>(ب) معکوس کسر <math>2\frac{3}{4}</math> - کدام است؟</p> <p><input type="checkbox"/> <math>2\frac{3}{4}</math>      <input type="checkbox"/> <math>-\frac{4}{3}</math>      <input type="checkbox"/> <math>-\frac{11}{4}</math>      <input type="checkbox"/> <math>-\frac{4}{11}</math></p> <p>(ج) کدام یک از موارد زیر همواره نسبت به هم اول هستند؟</p> <p><input type="checkbox"/> دو عدد مرکب      <input type="checkbox"/> دو عدد اول      <input type="checkbox"/> یک عدد اول و یک عدد مرکب      <input type="checkbox"/> دو عدد فرد</p> <p>(د) کدام یک از اعداد زیر فقط دو شمارنده دارد؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۶۹      <input type="checkbox"/> ۹۹      <input type="checkbox"/> ۴۹      <input type="checkbox"/> ۷۹</p>	۲
۱	<p>عبارتهای زیر را کامل کنید.</p> <p>(الف) کوچکترین عدد فرد طبیعی دو رقمی ..... است.</p> <p>(ب) قرینه معکوس عدد <math>2\frac{3}{5}</math> برابر است با .....</p> <p>(ج) اگر «ب. م. م» دو عدد برابر یک باشد، آن دو عدد ..... هستند.</p> <p>(د) کوچکترین مضرب عدد ۱۳ که برای اولین بار در روش غربال خط می خورد، عدد ..... است.</p>	۳
۱/۵	<p>حاصل عبارتهای زیر را با توجه به ترتیب عملیات به دست آورید.</p> <p>(الف) <math>12 + (27 - 5) \times 3 - 2 \div 6 =</math></p> <p>(ب) <math>22 + (32 - 42) \times 3 =</math></p>	۴
۱/۵	<p>ابتدا علامت عبارتهای زیر را تعیین کنید و سپس آنها را به سادهترین حالت ممکن بنویسید.</p> <p>(الف) <math>\frac{(-21) \times (+66)}{(-55) \times (-15)} =</math></p> <p>(ب) <math>\frac{(-81) \times (-91)}{(-39) \times (-9)} =</math></p>	۵
۱	<p>ابتدا تفریق را به جمع تبدیل کنید و سپس حاصل را به کمک محور به دست آورید.</p> <p><math>-\frac{3}{5} - \left(-\frac{4}{5}\right) =</math></p> <p style="text-align: center;">←————→</p>	۶

بارم	سوالات	ردیف
۱	حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید. الف) $-\frac{3}{4} + \frac{6}{12} =$ ب) $10/8 - 13/9 =$	۷
۱/۵	حاصل ضرب و تقسیم‌های زیر را به دست آورید. الف) $\left(-\frac{7}{45}\right) \times \left(+\frac{9}{14}\right) =$ ب) $\left(+\frac{24}{77}\right) \div \left(-\frac{3}{7}\right) =$	۸
۲	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف) $-2\frac{3}{5} \times \left(-1 + \frac{4}{7}\right) =$ ب) $\left(-\frac{3}{8} + \frac{1}{6}\right) \div \left(-\frac{7}{24}\right) =$	۹
۱	دور عددهای مرکب خط بکشید. ۴۹, ۵۳, ۵۹, ۶۱, ۹۱, ۱۰۱, ۱۱۷, ۱۲۱	۱۰
۲/۵	تساوی‌های زیر را کامل کنید. الف) $(1, 4) =$ ب) $(20, 30) =$ ج) $(13, 29) =$ د) $[7, 11] =$ ه) $[20, 21] =$	۱۱
۱/۵	از روش غربال برای عددهای ۱ تا ۳۰ استفاده و عددهای اول کمتر از ۳۰ را پیدا کنید.	۱۲
۲	عددهای ۱ تا ۱۰۰ را نوشته و غربال کرده‌ایم. به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) اولین عددی که خط می‌خورد، چند است؟ ب) اولین عددی که توسط ۳ خط می‌خورد، چند است؟ ج) عدد ۷۷ توسط چه عددی خط می‌خورد؟ د) آخرین عددی که خط می‌خورد، چه عددی است؟	۱۳
۱/۵	با استفاده از روش تقسیم کردن (بخش‌پذیری) مشخص کنید که عددهای زیر اول‌اند یا مرکب؟ الف) ۵۱ ب) ۱۰۷	۱۴

ردیف	سوالات	بارم
نام و نام خانوادگی: <b>پاسخنامه</b> پایه: هشتم دبیره: هژبری نیا	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش اندیمشک دبیرستان شهید مطهری	آزمون فصل اول و دوم تاریخ امتحان: شنبه ۱۳۹۶/۸/۲۰ زمان امتحان: ۷۰ دقیقه
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. (الف) هر عدد طبیعی یک عدد گویا است. (ب) تمام اعداد صحیح دارای معکوس می باشند. (ج) اعداد طبیعی به دو دسته کلی اعداد اول و اعداد مرکب تقسیم می شوند. (د) اگر عددی مرکب باشد، تمام مضرب های آن مرکب هستند.	۱ ص <input checked="" type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input checked="" type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input checked="" type="checkbox"/> ص <input checked="" type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
۲	عبارت صحیح را مشخص کنید. (الف) کدام یک از اعداد زیر گویا نیست؟ <input type="checkbox"/> $\sqrt{36}$ <input type="checkbox"/> ۰ <input checked="" type="checkbox"/> $\sqrt{3}$ <input type="checkbox"/> ۱ (ب) معکوس کسر $2\frac{2}{3}$ - کدام است؟ <input type="checkbox"/> $2\frac{2}{3}$ <input type="checkbox"/> $-\frac{3}{2}$ <input type="checkbox"/> $-\frac{11}{4}$ <input checked="" type="checkbox"/> $-\frac{4}{11}$ (ج) کدام یک از موارد زیر همواره نسبت به هم اول هستند؟ دو عدد مرکب <input type="checkbox"/> دو عدد اول <input checked="" type="checkbox"/> یک عدد اول و یک عدد مرکب <input type="checkbox"/> دو عدد فرد <input type="checkbox"/> (د) کدام یک از اعداد زیر فقط دو شمارنده دارد؟ <input type="checkbox"/> ۶۹ <input type="checkbox"/> ۹۹ <input type="checkbox"/> ۴۹ <input checked="" type="checkbox"/> ۷۹	۱
۳	عبارت های زیر را کامل کنید. (الف) کوچک ترین عدد فرد طبیعی دو رقمی ۱۱ است. (ب) قرینه معکوس عدد $2\frac{2}{5}$ برابر است با $+\frac{5}{13}$ (ج) اگر «ب. م. م» دو عدد برابر یک باشد، آن دو عدد نسبت به هم اول هستند. (د) کوچکترین مضرب عدد ۱۳ که برای اولین بار در روش غربال خط می خورد، عدد ۱۶۹ است.	۱
۴	حاصل عبارات زیر را با توجه به ترتیب عملیات به دست آورید. (الف) $-6 \div 2 - 3 \times (27 - 5) + 12 = -6 \div 2 - 3 \times 22 + 12 = -3 - 66 + 12 = -69 + 12 = -57$ (ب) $22 + (32 - 42) \times 3 = 22 + (-10) \times 3 = 22 - 30 = -8$	۷۵
۵	ابتدا علامت عبارات زیر را تعیین کنید و سپس آن ها را به ساده ترین حالت ممکن بنویسید. (الف) $\frac{(-21) \times (+66)}{(-55) \times (-5)} = -\frac{144}{25}$ (ب) $\frac{(-81) \times (-91)}{(-39) \times (-9)} = +\frac{21}{1} = +21$	۷۵
۶	ابتدا تفریق را به جمع تبدیل کنید و سپس حاصل را به کمک محور به دست آورید. $-\frac{3}{5} - (-\frac{4}{5}) = -\frac{3}{5} + (+\frac{4}{5}) = +\frac{1}{5}$	۱

ردیف	سوالات	بارم
۷	حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید. ب) $10/8 - 13/9 = -1/6$ الف) $-\frac{3}{4} + \frac{6}{12} = \frac{-9+6}{12} = \frac{-3}{12} = -\frac{1}{4}$	۱
۸	حاصل ضرب و تقسیم‌های زیر را به دست آورید. ب) $(+\frac{24}{77}) \div (-\frac{2}{7}) = (+\frac{24}{77}) \times (-\frac{7}{2}) = -\frac{8}{11}$ الف) $(-\frac{1}{45}) \times (+\frac{1}{36}) = -\frac{1}{162}$	۱/۵
۹	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف) $-2\frac{2}{5} \times (-1\frac{1}{7}) = (-\frac{12}{5}) \times (-\frac{8}{7}) = (+\frac{96}{35})$ ب) $(-\frac{2}{8} + \frac{1}{6}) \div (-\frac{7}{24}) = (-\frac{9+4}{12}) \div (-\frac{7}{24}) = (-\frac{13}{12}) \times (-\frac{24}{7}) = +\frac{26}{7}$	۲
۱۰	دور عددهای مرکب خط بکشید. (۴۹) ۵۳، ۵۹، ۶۱، (۹۱) ۱۰۱، (۱۱۷) (۱۲۱)	۱
۱۱	تساوی‌های زیر را کامل کنید. الف) $(1, 4) = 1$ ب) $(20, 30) = 10$ ج) $(13, 29) = 1$ د) $[7, 11] = 7 \times 11 = 77$ هـ) $[20, 21] = 20 \times 21 = 420$	۲/۵
۱۲	از روش غربال برای عددهای ۱ تا ۳۰ استفاده و عددهای اول کمتر از ۳۰ را پیدا کنید. ۲    ۳    ۴    ۵    ۶    ۷    ۸    ۹    ۱۰ ۱۱   ۱۲   ۱۳   ۱۴   ۱۵   ۱۶   ۱۷   ۱۸   ۱۹   ۲۰ ۲۱   ۲۲   ۲۳   ۲۴   ۲۵   ۲۶   ۲۷   ۲۸   ۲۹   ۳۰	۱/۵
۱۳	عددهای ۱ تا ۱۰۰ را نوشته و غربال کرده‌ایم. به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) اولین عددی که خط می‌خورد، چند است؟ ب) اولین عددی که توسط ۳ خط می‌خورد، چند است؟ $3^2 = 9$ ج) عدد ۷۷ توسط چه عددی خط می‌خورد؟ د) آخرین عددی که خط می‌خورد، چه عددی است؟ $97$	۲
۱۴	با استفاده از روش تقسیم کردن (بخش‌پذیری) مشخص کنید که عددهای زیر اول اند یا مرکب؟ الف) ۵۱ ب) ۱۰۷ ج) ۱۰۷ د) ۱۰۷	۱/۵

موفق باشید

چیزهایی وجود دارند که در نظر اکثر انسانی که ریاضیات نخوانده‌اند، افسانه می‌آیند.

$$\begin{array}{r}
 107 \overline{) 113} \\
 -107 \phantom{00} \\
 \hline
 60 \\
 -60 \phantom{00} \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \times$$

$$\begin{array}{r}
 107 \overline{) 135} \\
 -107 \phantom{00} \\
 \hline
 28 \\
 -28 \phantom{00} \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \times$$

$$\begin{array}{r}
 107 \overline{) 151} \\
 -107 \phantom{00} \\
 \hline
 44 \\
 -44 \phantom{00} \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \times$$

$$\begin{array}{r}
 107 \overline{) 157} \\
 -107 \phantom{00} \\
 \hline
 50 \\
 -50 \phantom{00} \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \times$$