

بسمه تعالی	آموزش و پرورش نجف آباد دبیرستان دخترانه سما دبیر: صفاری انارکی	فصل: اول پایه: هشتم	تاریخ امتحان: ۹۸/۷/۱۸ وقت: ۶۰ دقیقه	آزمون شماره ۱
------------	--	------------------------	--	------------------

ردیف	جهت سلامتی آقا امام زمان (عج) صلوات @riazicafe	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات را با نمادهای (✓ یا ×) مشخص کنید. الف): هر عدد گویا یک عدد حسابی است. ب): اعداد صحیح شامل اعداد طبیعی و قرینه اعداد طبیعی است. پ): کوچکترین عدد زوج طبیعی ۴ است. ت): یک تقسیم بر هر عدد گویا با معکوس آن عدد برابر است. (غیر از صفر)	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب، کامل کنید. الف): کوچکترین عددی که با معکوش برابر است عدد می باشد. ب): عددی که به صورت $\frac{a}{b}$ باشند، a, b اعداد و $b \neq 0$ باشند را اعداد گویند. پ): حاصل عبارت $\frac{3}{7} \times 3 \div 7$ برابر است. ت) اعداد طبیعی در بازه $3 < x \leq -4$ برابر است.	۱/۲۵
۳	گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید. (نوشتن راه حل الزامی است) الف) کدام عدد گویا نیست؟ <input type="checkbox"/> $\sqrt{81}$ (۱) <input type="checkbox"/> $-32/7$ (۲) <input type="checkbox"/> $-\frac{2}{9}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\sqrt{16-9}$ (۴) <p style="text-align: right;">👉</p> ب): حاصل ضرب $-\frac{2}{5}$ در کدامیک از اعداد زیر ۱- می باشد؟ <input type="checkbox"/> $-\frac{5}{13}$ (۱) <input type="checkbox"/> $\frac{5}{13}$ (۲) <input type="checkbox"/> $+\frac{13}{5}$ (۳) <input type="checkbox"/> $-\frac{13}{5}$ (۴) <p style="text-align: right;">👉</p> پ): حاصل عبارت $(\frac{-6}{7} + \frac{14}{11} - \frac{36}{21}) - (\frac{1}{7} + \frac{3}{11} + \frac{6}{21})$ کدام گزینه است؟ <input type="checkbox"/> ۴ (۱) <input type="checkbox"/> -۳ (۲) <input type="checkbox"/> ۰ (۳) <input type="checkbox"/> ۲ (۴) <p style="text-align: right;">👉</p> ت) حاصل ضرب هر عدد در قرینه‌ی معکوش برابر است با <input type="checkbox"/> +۱ (۱) <input type="checkbox"/> ۰ (۲) <input type="checkbox"/> -۱ (۳) <input type="checkbox"/> خود عدد (۴) <p style="text-align: right;">👉</p> ث): کدام عدد از $\frac{-5}{4}$ کوچکتر است؟ <input type="checkbox"/> $\frac{5}{4}$ (۱) <input type="checkbox"/> $-\frac{7}{2}$ (۲) <input type="checkbox"/> ۰ (۳) <input type="checkbox"/> $-1/0.1$ (۴) <p style="text-align: right;">👉</p>	۵

<p>۵</p>	<p>حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.</p> <p>$4 + 6 + 8 + \dots + 68 =$</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>$-5(2 - 2(4 - 5)^3) - (-2) =$</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>$[(\frac{2}{5} - 1) \div (1 - \frac{2}{5})] \times (\frac{-2}{5}) =$</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>$(\frac{3}{7} + (-\frac{5}{28})) \div (-\frac{7}{12}) =$</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>۴</p>
<p>۱</p>	<p>در \square علامتهایی قرار دهید که بیشترین مقدار ممکن ایجاد شود و حاصل را بیابید.</p> <p>$-5\square - (-(-3))\square - 7 =$</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>۵</p>
<p>۱</p>	<p>دو کسر مساوی با $\frac{-2}{7}$ را بنویسید.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>@riazicafe</p>	<p>۶</p>





«ادامه‌ی آزمون شماره ۱»

۰/۷۵	<p>قرینه‌ی عدد $\frac{1}{3}$ نسبت به ۱ را بیابید.</p> <p>👉</p>	۷
۴	<p>کسرهای زیر را تا حد امکان ساده کنید.</p> <p>$\frac{162}{72} =$</p> <p>👉</p> <p>$2 - \frac{1}{1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{3}}} =$</p> <p>👉</p> <p>$\frac{1}{20 \times 21} + \frac{1}{21 \times 22} + \dots + \frac{1}{59 \times 60} =$</p> <p>👉</p>	۸
۱	<p>محیط مستطیلی به طول و عرض $\frac{3}{4}$، $\frac{1}{3}$ را بیابید.</p> <p>👉</p> <p>@riazicafe</p>	۹

بسمه تعالی	آموزش و پرورش نجف آباد	درس: فصل دوم	تاریخ امتحان: ۹۷/۸/۷	آزمون شماره
	دبیرستان دوره اول سما	پایه: هشتم	وقت: ۵۰ دقیقه	۲

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) هر عدد طبیعی بزرگتر از یک حداقل ۲ شمارنده دارد. ب) اعداد مرکب دارای دو آرایش مستطیلی هستند. ت) همه‌ی مضربهای یک عدد اول، عددی اول هستند. ث) در روش غربال مضربهای عدد ۴ را خط میزنیم.	۱
۲	کامل کنید. الف) هر عدد طبیعی و بزرگتر از یک که هیچ شمارنده طبیعی به جز یک و خودش نداشته باشد نامیده می‌شود.. ب) اعداد بیشتر از دو شمارنده دارند. ج) عدد شمارنده اولی به غیر از ۲ و ۵ ندارد. د) در روش غربال مضربهای عدد را خط میزنیم.	۱/۵
۴	در سوالات چهار گزینه‌ای زیر گزینه درست را انتخاب کنید. الف) کدام عدد مرکب است؟ <input type="checkbox"/> ۱۰۱ (۱) <input type="checkbox"/> ۷۳ (۲) <input type="checkbox"/> ۹۱ (۳) <input type="checkbox"/> ۴۳ (۴) ب) کدام دو عدد نسبت به هم اول هستند؟ <input type="checkbox"/> ۱۴, ۲۸ (۱) <input type="checkbox"/> ۱۲, ۱۸ (۲) <input type="checkbox"/> ۲۲, ۲۵ (۳) <input type="checkbox"/> ۳۵, ۱۵ (۴) ج) در غربال ۱ تا ۱۰۰ کدام عدد زودتر خط میخورد؟ <input type="checkbox"/> ۴۳ (۱) <input type="checkbox"/> ۹۲ (۲) <input type="checkbox"/> ۳۵ (۳) <input type="checkbox"/> ۹۱ (۴)	۱/۵
۴	اعداد اول بین ۲۰ تا ۳۰ را بنویسید.	۱
۵	عدد ۱۳۲، اول یا مرکب است؟ (راه حل کامل نوشته شود)	۱/۵

«ادامه‌ی آزمون شماره ۲»

۲	<p>در مربع دوعدد اول و دو عدد مرکب قرار دهید. $(\square, ۱۰) = ۱$</p> <p></p> <p>-----</p> <p>-----</p>	۶
۲	<p>شمارنده‌های مرکب عدد ۱۲ را بنویسید.</p> <p></p> <p>-----</p> <p>-----</p>	۷
۲	<p>آیا عدد $۵۳۴۸۳ + ۲۴۳۳۷ + ۷۳۵۷۹$ اول است؟</p> <p></p> <p>-----</p> <p>-----</p>	۸
۱	<p>مجموع دو عدد اول ۱۹ می باشد، حاصل ضرب آن دو عدد را بیابید.</p> <p></p> <p>-----</p>	۹
۲	<p>با استفاده از روش غربال اعداد اول ۱ تا ۱۹ را مشخص کنید.</p> <p></p> <p>-----</p> <p>-----</p>	۱۰
۲/۵	<p>در الگوریتم غربال ۱ تا ۱۰۰</p> <p>الف: اولین عددی که خط میخورد؟</p> <p>ب: آخرین عددی که خط میخورد؟</p> <p>پ: اولین عددی که در مضرب ۳ خط میخورد؟</p> <p>ت: آیا عدد ۴۳ خط میخورد؟</p> <p>ث: عدد ۹۱ در مضارب کدام عدد خط میخورد؟</p> <p></p> <p></p>	۱۱

بسمه تعالی	آموزش و پرورش نجف آباد دبیرستان دخترانه سما دبیر: صفاری انارکی	فصل: اول پایه: هشتم	تاریخ امتحان: ۹۸/۷/۱۸ وقت: ۶۰ دقیقه	آزمون شماره ۱
------------	--	------------------------	--	------------------

ردیف	جهت سلامتی آقا امام زمان (عج) صلوات @riazicafe	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات را با نمادهای (✓ یا ×) مشخص کنید. الف): هر عدد گویا یک عدد حسابی است. X $\frac{1}{2}$ منصف است. $\frac{1}{2}$ عدد حسابی نیست ب): اعداد صحیح شامل اعداد طبیعی و قرینه اعداد طبیعی است. X صفر جزء اعداد صحیح است پ): کوچکترین عدد زوج طبیعی ۴ است. X کوچکترین عدد زوج طبیعی ۲ است ت): یک تقسیم بر هر عدد گویا با معکوس آن عدد برابر است. (اعداد صحیح ✓)	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب، کامل کنید. الف): کوچکترین عددی که با معکوش برابر است عدد ۱ ... می باشد. ب): عددی که به صورت $\frac{a}{b}$ باشند. a, b اعداد صحیح و $b \neq 0$ باشند را اعداد <u>گویا</u> گویند. پ): حاصل عبارت $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3}$ برابر $\frac{1}{2}$ است. ت) اعداد طبیعی در بازه $3 < x < 4$ برابر ۱ و ۲ است.	۱,۲۵
۳	گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید. (نوشتن راه حل الزامی است) الف) کدام عدد گویا نیست؟ <input checked="" type="checkbox"/> $\sqrt{16} - 9$ (۴) <input type="checkbox"/> $\frac{-2}{9}$ (۳) <input type="checkbox"/> $-32/7$ (۲) <input type="checkbox"/> $\sqrt{81}$ (۱) قرینه معکوس ب): حاصل ضرب $\frac{2}{5}$ در کدامیک از اعداد زیر ۱- می باشد؟ <input type="checkbox"/> $\frac{-13}{5}$ (۴) <input type="checkbox"/> $\frac{+13}{5}$ (۳) <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{5}{13}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\frac{-5}{13}$ (۱) پ): حاصل عبارت $(\frac{1}{7} + \frac{3}{11} + \frac{6}{21}) - (\frac{-4}{7} + \frac{14}{11} - \frac{36}{21})$ کدام گزینه است؟ <input checked="" type="checkbox"/> ۲ (۴) <input type="checkbox"/> ۱ (۳) <input type="checkbox"/> -۳ (۲) <input type="checkbox"/> ۴ (۱) ت) حاصل ضرب هر عدد در قرینه‌ی معکوش برابر است با ۱- <input type="checkbox"/> خود عدد (۴) <input checked="" type="checkbox"/> -۱ (۳) <input type="checkbox"/> ۰ (۲) <input type="checkbox"/> +۱ (۱) ث): کدام عدد از $\frac{-5}{4}$ کوچکتر است؟ <input type="checkbox"/> $-1/0$ (۴) <input type="checkbox"/> ۰ (۳) <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{-7}{2}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\frac{5}{4}$ (۱)	۵

<p>۵</p>	<p>حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.</p> <p>۴ + ۶ + ۸ + + ۶۸ =</p> <p>$\frac{(عدد اول + عدد آخر) \times تعداد}{۲} + ۱ = \frac{۶۸-۴}{۲} + ۱ = ۳۳$</p> <p>$\frac{تعداد \times (عدد اول + عدد آخر)}{۲} = \frac{(۶۸+۴) \times ۳۳}{۲} = \frac{۷۲ \times ۳۳}{۲} = ۱۱۸۸$</p> <p>$\frac{۵(۲ - ۲(۴-۵)^۲) - (-۲)}{-۲} = -۲۰ + ۲ = -۱۸$</p> <p>$\left[\frac{(\frac{۲}{۵} - ۱)}{\frac{-۲}{۵}} \div (1 - \frac{۲}{۵}) \right] \times (\frac{-۲}{۵}) = +\frac{۲}{۵}$</p> <p>$(\frac{۲}{۷} + (-\frac{۵}{۲۸})) \div (-\frac{۷}{۱۲}) =$</p> <p>$(\frac{۱۲-۵}{۲۸}) \div (-\frac{۷}{۱۲}) = \frac{۷}{۲۸} \times -\frac{۱۲}{۷} = -\frac{۳}{۷}$</p>	<p>۴</p>
<p>۱</p>	<p>در <input type="checkbox"/> علامت‌هایی قرار دهید که بیشترین مقدار ممکن ایجاد شود و حاصل را بیابید.</p> <p>$-۵ - (-(-(-(-۲))) - ۷ = ۵$ $-۵ + ۳ + ۷ = +۵$</p> <p>شماره زوج منفی منفی</p>	<p>۵</p>
<p>۱</p>	<p>دو کسر مساوی با $\frac{-۲}{۷}$ را بنویسید.</p> <p>$-\frac{۲}{۷} = -\frac{۴}{۱۴} = -\frac{۶}{۲۱}$</p>	<p>۶</p>

<p>۰/۷۵</p>	<p>قرینه‌ی عدد $\frac{1}{3}$ نسبت به ۱ را بیابید.</p> <p>$1 - \left(\frac{1}{3}\right) = \frac{2}{3}$ $1 + \frac{2}{3} = 1\frac{2}{3}$</p>	<p>۷</p>
<p>۴</p>	<p>کسرهای زیر را تا حد امکان ساده کنید.</p> <p>$\frac{162}{72} = \frac{162 \div 9}{72 \div 9} = \frac{18}{8} = \frac{18 \div 2}{8 \div 2} = \frac{9}{4}$</p> <p>$2 - \frac{1}{1 + \frac{1}{2}} = 2 - \frac{1}{\frac{2+1}{2}} = 2 - \frac{1}{\frac{3}{2}} = 2 - \frac{2}{3} = 1\frac{1}{3}$</p> <p>کسر تلسکوپی: $\frac{1}{20 \times 21} + \frac{1}{21 \times 22} + \dots + \frac{1}{59 \times 60} = \frac{1}{20} - \frac{1}{21} + \frac{1}{21} - \frac{1}{22} + \dots + \frac{1}{59} - \frac{1}{60} = \frac{1}{20} - \frac{1}{60} = \frac{3-1}{60} = \frac{2}{60} = \frac{1}{30}$</p>	<p>۸</p>
<p>۱</p>	<p>محیط مستطیلی به طول و عرض $3\frac{1}{2}$ و $\frac{3}{2}$ را بیابید.</p> <p>$2 \times \left(3\frac{1}{2} + \frac{3}{2}\right) = 2 \times \left(\frac{7}{2} + \frac{3}{2}\right) = 2 \times \frac{10}{2} = 10$ محیط</p> <p>$\frac{10}{2} = 5$</p>	<p>۹</p>

@riazicafe

بسمه تعالی	آموزش و پرورش نجف آباد	درس: فصل دوم	تاریخ امتحان: ۹۷۸۷	آزمون شماره
	دبیرستان دوره اول سما	پایه: هشتم	وقت: ۵۰ دقیقه	۲

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) هر عدد طبیعی بزرگتر از یک حداقل ۲ شمارنده دارد. ✓ ب) اعداد مرکب دارای دو آرایش مستطیلی هستند. X ت) همه مضربهای یک عدد اول، عددی اول هستند. X ث) در روش غربال مضربهای عدد ۴ را خط میزنیم. X	۱
۲	کامل کنید. الف) هر عدد طبیعی و بزرگتر از یک که هیچ شمارنده طبیعی به جز یک و خودش نداشته باشد ... ب) اعداد ... مرکب ... بیشتر از دو شمارنده دارند. ج) عدد ... ۱۰ ... شمارنده اولی به غیر از ۲ و ۵ ندارد. د) در روش غربال مضربهای عدد ... اول ... را خط میزنیم.	۱/۵
۴	در سوالات چهار گزینه‌ای زیر گزینه درست را انتخاب کنید. الف) کدام عدد مرکب است؟ ب) کدام دو عدد نسبت به هم اول هستند؟ ج) در غربال ۱ تا ۱۰۰ کدام عدد زودتر خط میخورد؟	۱/۵
۴	اعداد اول بین ۲۰ تا ۳۰ را بنویسید. ۲۳ و ۲۹	۱
۵	عدد ۱۳۲، اول یا مرکب است؟ (راه حل کامل نوشته شود) مرکب چون بر ۲ بخش پذیر است.	۱/۵

مضرب اول است

مرکب بر ۱۳ و ۱۷ بخش پذیر است
۱۳ × ۱۷

$(22, 25) = 1$

۲۳ بخش پذیر است

۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹

«ادامه‌ی آزمون شماره ۲»

۲	<p>در مربع دو عدد اول و دو عدد مرکب قرار دهید. $(\square, 10) = 1$</p> <p>☞</p> <p> $\begin{array}{c} ۳ \\ ۷ \\ \hline ۲۱ \end{array}$ $\begin{array}{c} ۹ \\ ۲۱ \\ \hline ۲۱ \end{array}$ </p> <p>اول مرکب</p>	۶
۲	<p>شمارنده‌های مرکب عدد ۱۲ را بنویسید.</p> <p>☞</p> <p> $\begin{array}{c} ۳ \\ ۳ \\ \hline ۱۲ \end{array}$ $\begin{array}{c} ۲ \\ ۶ \\ \hline ۱۲ \end{array}$ $\begin{array}{c} ۴ \\ ۳ \\ \hline ۱۲ \end{array}$ </p> <p>تعداد مرکب</p>	۷
۲	<p>آیا عدد $۷۳۵^{۷۹} + ۲۴۳^{۳۷} + ۵۳۴^{۱۳}$ اول است؟</p> <p>☞ خیر ← مرکب است چون</p> <p>همه اعداد بر ۳ بخش پذیرند پس حاصل آن نیز بر ۳ بخش پذیر است.</p>	۸
۱	<p>مجموع دو عدد اول ۱۹ می باشد، حاصل ضرب آن دو عدد را بیابید.</p> <p>☞</p> <p> $\begin{array}{c} ۲ \\ \hline ۲ \end{array}$ $\begin{array}{c} ۱۷ \\ \hline ۱۷ \end{array}$ $۲ \times ۱۷ = ۳۴$ </p> <p>زوج فرد فرد</p> <p>عددا اول عدد اول</p>	۹
۲	<p>با استفاده از روش غربال اعداد اول ۱ تا ۱۹ را مشخص کنید.</p> <p>☞</p> <p> $\cancel{۲}, \cancel{۳}, \cancel{۴}, \cancel{۵}, \cancel{۶}, \cancel{۷}, \cancel{۸}, \cancel{۹}, \cancel{۱۰}, \cancel{۱۱}, \cancel{۱۲}, \cancel{۱۳}, \cancel{۱۴}$ </p> <p> $\cancel{۱۵}, \cancel{۱۶}, \cancel{۱۷}, \cancel{۱۸}, \cancel{۱۹}$ </p>	۱۰
۲/۵	<p>در الگوریتم غربال ۱ تا ۱۰۰</p> <p>الف) اولین عددی که خط میخورد؟ عدد یک</p> <p>ب) آخرین عددی که خط میخورد؟ ۹۱ ← ۷×۱۳</p> <p>پ) اولین عددی که در مضرب ۳ خط میخورد؟ ۹ ← صغیر عدد ۳</p> <p>ت) آیا عدد ۴۳ خط میخورد؟ خیر چون بر هیچ یک از اعداد اول بخش پذیر نیست</p> <p>ث) عدد ۹۱ در مضارب کدام عدد خط میخورد؟ در مضارب ۷</p> <p>☞</p>	۱۱