

## به نام خدا

نام و نام خانوادگی:

پایه ششم

امتحان ریاضی

مدرسه دنیای تربیت

تاریخ:

(( شجاع ترین مردم بخشنده ترین آنها ست )) امام علی (ع)

امتیاز	به سوالات چهار جوابی زیر پاسخ دهید :
	<p>۱ با توجه به الگوی مقابل ، عدد بعدی کدام گزینه است ؟                      (الف) <math>\frac{8}{7}</math>      (ب) <math>\frac{1}{8}</math>      (ج) <math>\frac{4}{5}</math>      (د) <math>\frac{7}{2}</math>  <math>\frac{1}{8}</math> ، <math>\frac{3}{6}</math> ، <math>\frac{5}{4}</math> ، .....</p>
	<p>۲ بزرگترین عدد چهار رقمی بخشپذیر بر ۵ کدام است؟ ( غیر تکرار )                      (الف) ۹۹۹۵      (ب) ۹۹۹۰      (ج) ۹۸۷۶      (د) ۹۸۷۵</p>
	<p>۳ نمایش اعشاری کسر <math>\frac{2}{5}</math> برابر است با :                      (الف) ۰/۰۰۸۰      (ب) ۰/۸      (ج) ۰/۰۸      (د) ۰/۰۰۰۸</p>
	<p>۴ بیستین مضرب عدد ۱۳ چه عددی می شود ؟                      (الف) ۲۶۰      (ب) ۳۶۰      (ج) ۴۶۰      (د) ۵۶۰</p>
	<p>۵ کدام یک از کسره‌های زیر از <math>\frac{1}{4}</math> بزرگتر است؟                      (الف) <math>\frac{4}{5}</math>      (ب) <math>\frac{3}{6}</math>      (ج) <math>\frac{4}{8}</math>      (د) <math>\frac{9}{20}</math></p>
	<p>۶ کدام عدد زیر از همه بزرگتر است؟                      (الف) -۱۲۰      (ب) -۵۰۰      (ج) -۲      (د) -۳</p>
	<p>۷ باقی مانده ی عدد <math>5423687</math> تقسیم بر ۹ کدام عدد زیر می شود ؟                      (الف) ۸      (ب) ۳      (ج) ۴      (د) ۵</p>
	<p>۸ معکوس عدد <math>\frac{2}{5}</math> کدام عدد میشود ؟                      (الف) <math>\frac{5}{2}</math>      (ب) <math>\frac{4}{20}</math>      (ج) <math>\frac{2}{5}</math>      (د) <math>\frac{2}{20}</math></p>
	<p>۹ حاصل ضرب <math>1000 \times \frac{15}{51}</math> کدام عدد است ؟                      (الف) ۵۱۱۵۰      (ب) ۱۵۵۱۰      (ج) ۵۱۰۱۵      (د) ۵۵۱۰۱</p>
	<p>۱۰ اگر باقیمانده ی تقسیم <math>247 \div 9</math> برابر ۴ شود باقیمانده ی تقسیم <math>247 \div 9</math> برابر چند است ؟                      (الف) ۰/۰۴      (ب) ۰/۰۰۴      (ج) ۰/۴      (د) ۰/۰۴۰</p>
	<p>۱۱ کوچکترین عدد ۸ رقمی زوج بدون تکرار رقم‌ها با طبقه ی ۲۳ میلیون را نوشتیم حاصل جمع این عدد کدام گزینه است ؟                      (الف) ۲۹      (ب) ۲۸      (ج) ۳۰      (د) ۳۱</p>
	<b>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید :</b>
	۱۲ اگر مقسوم و مقسوم علیه را در یک عدد ضرب کنیم خارج قسمت ..... نمی کند.
	۱۳ $\frac{3}{7}$ برابر ..... تا $\frac{1}{1}$ است.
	۱۴ برای تقسیم دو کسر کافی است که کسر اول را در ..... کسر دوم ضرب کنیم .
	۱۵ همه ی عددهای صحیح ..... از صفر کوچکتراند.
	۱۶ همه ی اعداد جز ..... معکوس دارند.
	۱۷ حاصل ضرب هر عدد در معکوسش برابر ..... است.
	۱۸ اگر هر عددی بر ۹ بخشپذیر باشد آنگاه آن عدد بر ..... هم بخشپذیر است .

### کدام جمله صحیح و کدام غلط است :

۱۹	هر عددی که بر ۳ و بر ۲ بخش پذیر باشد بر ۸ بخش پذیر است .	ص <input type="checkbox"/>	غ <input type="checkbox"/>
۲۰	برای نوشتن قرینه ی هر عدد فقط مخرج آن را عوض می کنیم .	ص <input type="checkbox"/>	غ <input type="checkbox"/>
۲۱	کوچکترین عدد صحیح منفی دو رقمی ( -۹۹ ) است .	ص <input type="checkbox"/>	غ <input type="checkbox"/>
۲۲	صفر نه مثبت است نه منفی	ص <input type="checkbox"/>	غ <input type="checkbox"/>
۲۳	جمع دو عدد فرد عددی زوج است .	ص <input type="checkbox"/>	غ <input type="checkbox"/>
۲۴	عدد ۱۲۳ بر ۲ بخش پذیر است چون جمع رقم هایش ( ۶ ) بر ۲ بخش پذیر است .	ص <input type="checkbox"/>	غ <input type="checkbox"/>
۲۵	عدد ۷۶ بر ۳ بخش پذیر است چون رقم یگانش بر ۳ بخش پذیر است .	ص <input type="checkbox"/>	غ <input type="checkbox"/>

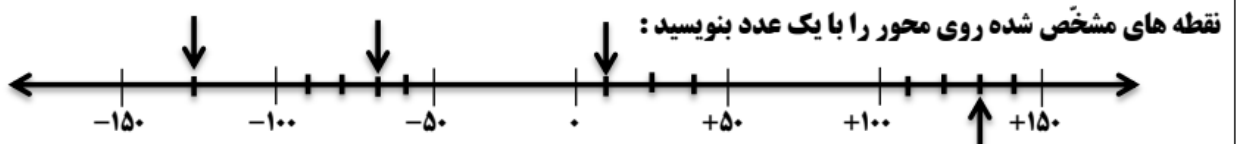
### به سوالات زیر پاسخ کامل دهید :

۲۶ علی  $\frac{2}{3}$  پولش را کتاب خرید و نصف بقیه ی پولش را به خواهرش داد و ۳۶۰۰۰ تومان برایش باقی ماند. کل پول علی چقدر بوده است ؟ ( با رسم شکل )

۲۷ فاطمه در یک صف از اول ، نفر سیزدهم و از آخر نفر نهم است چند نفر در این صف ایستاده اند ؟

۲۸ زهرا در محاسبه ی ( ۴۵۱۷ + ۳۴۵۱ ) با ماشین حساب به جای ۳۴۵۱ ، به اشتباه ۳۷۵۱ را وارد کرد. او چگونه می تواند با انجام یک عملیات ریاضی حاصل بدست آمده را درست کند ؟

۲۹ با توجه به موارد خواسته شده در  رقم مناسب قرار دهید :  
الف) عددی بین ۵۰ و ۶۰ که بر ۹ بخش پذیر باشد.    
ب) عددی که بر هیچیک از اعداد ۲ ، ۳ ، ۵ و ۹ بخش پذیر نباشد.  ۷



۳۱ حاصل جمع و تفریق ها را پیدا کنید :

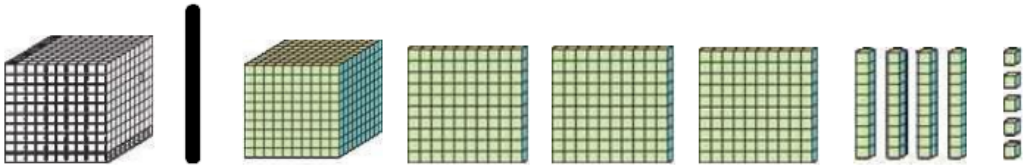
$$\frac{4\frac{2}{10} \times 2\frac{1}{5}}{\frac{2\frac{2}{20} \div 1\frac{4}{5}}{\frac{1\frac{2}{6} + 2\frac{1}{3}}{3\frac{2}{10} - 1\frac{1}{2}}}}$$

۳۲ باغچه ای داریم به شکل مربع به ضلع  $2\frac{1}{3}$  متر . مساحت و محیط آن را حساب کنید ؟

۳۳ در جاهای خالی دو کسر مناسب بنویسید :

$$\frac{\square}{\square} \div \frac{\square}{\square} = \frac{1}{5} \quad \frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = \frac{24}{45}$$

۳۴ برای تقسیم  $4 = \frac{1}{3} \div \square$  یک مسئله طرح کنید سپس آن را حل نمایید :

<p>سه کسر بین ۲ و ۳ بنویسید که از <math>\frac{1}{4}</math> بزرگتر باشند؟</p>	۳۵										
<p>در جدول زیر یک عدد از سطر اول و یک عدد از سطر دوم انتخاب کنید به طوری که حاصل ضرب آنها برابر ۱ شود. بهم وصل کنید:</p> <table border="1" data-bbox="395 304 1225 465"> <tr> <td><math>\frac{4}{2}</math></td> <td><math>4 \frac{3}{4}</math></td> <td><math>\frac{4}{7}</math></td> <td><math>\frac{5}{2}</math></td> <td><math>\frac{1}{2}</math></td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td><math>2 \frac{1}{2}</math></td> <td><math>\frac{4}{19}</math></td> <td><math>\frac{1}{2}</math></td> <td><math>\frac{7}{4}</math></td> </tr> </table>	$\frac{4}{2}$	$4 \frac{3}{4}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{1}{2}$	۲	$2 \frac{1}{2}$	$\frac{4}{19}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{7}{4}$	۳۶
$\frac{4}{2}$	$4 \frac{3}{4}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{1}{2}$							
۲	$2 \frac{1}{2}$	$\frac{4}{19}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{7}{4}$							
<p>اعداد زیر را به صورت گسترده بنویسید:</p> $0.458 = \quad 11.014 =$ $4 \frac{123}{1000} = \quad \frac{1.2}{20} = \quad 40.1045 =$	۳۷										
<p>کسرهای زیر را تا حد امکان ساده کنید:</p> $\frac{100}{1100} = \quad \frac{42}{84} =$ $\frac{8/4}{0.27} = \quad \frac{2/5}{0.5} =$	۳۸										
<p>تقسیم های زیر را انجام دهید:</p> <table border="1" data-bbox="148 954 847 1290"> <tr> <td><math>12/846 \overline{) 3}</math></td> <td><math>64/1 \overline{) 0.9}</math></td> </tr> </table>	$12/846 \overline{) 3}$	$64/1 \overline{) 0.9}$	۳۹								
$12/846 \overline{) 3}$	$64/1 \overline{) 0.9}$										
<p>نزدیکترین عدد اعشاری به ۱۰۰ را بنویسید که رقم هزارم آن ۴، رقم صدم نصف هزارم و رقم دهم آن ۹ باشد و در این عدد هیچ رقمی تکرار نشده باشد؟</p>	۴۰										
<p>با توجه به واحد داده شده مقدار رنگ شده را با یک عدد کسری و یک عدد اعشاری نشان دهید:</p> 	۴۱										
<p>اعداد را از بزرگ به کوچک مرتب کنید:</p> $2 \frac{2}{3}, 2, -222, \frac{6}{3}, 0.54, 2/0.5, 1 \frac{2}{3}, \frac{4}{3}, 0.5$	۴۲										
<p>کوچکترین عددی که بر ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ بخشپذیر است کدام عدد است؟</p>	۴۳										
<p>مطهره در امتحانات نمرات زیر را کسب کرده میانگین نمرات آن را بدست آورید:</p> $20, 16, 14/25, 19/75, 17/75, 18/25, 20$	۴۴										
<p>(( شاد باشی دوست خوب من ))</p>											

## به نام خدا

نام و نام خانوادگی:

پایه ششم

امتحان ریاضی

مدرسه دنیای تربیت

تاریخ:

(( شجاع ترین مردم بخشنده ترین آنها ست )) امام علی (ع)

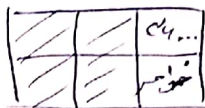
امتیاز	به سوالات چهار جوابی زیر پاسخ دهید :
	<p>۱ با توجه به الگوی مقابل ، عدد بعدی کدام گزینه است ؟                      (الف) <math>\frac{8}{7}</math> (ب) <math>\frac{1}{8}</math> (ج) <math>\frac{4}{5}</math> (د) <math>\frac{7}{2}</math>  <math>\frac{1}{8}</math> ، <math>\frac{3}{6}</math> ، <math>\frac{5}{4}</math> ، .....</p>
	<p>۲ بزرگترین عدد چهار رقمی بخشپذیر بر ۵ کدام است؟ (غیر تکرار)                      (الف) ۹۹۹۵ (ب) ۹۹۹۰ (ج) ۹۸۷۶ (د) ۹۸۷۵</p>
	<p>۳ نمایش اعشاری کسر <math>\frac{2}{5}</math> برابر است با:                      (الف) ۰/۰۰۸ (ب) ۰/۸ (ج) ۰/۰۸ (د) ۰/۰۰۸</p>
	<p>۴ بیستین مضرب عدد ۱۳ چه عددی می شود؟                      (الف) ۲۶۰ (ب) ۲۶۰ (ج) ۴۶۰ (د) ۵۶۰</p>
	<p>۵ کدام یک از کسره‌های زیر از <math>\frac{1}{4}</math> بزرگتر است؟                      (الف) <math>\frac{4}{5}</math> (ب) <math>\frac{2}{6}</math> (ج) <math>\frac{4}{8}</math> (د) <math>\frac{9}{20}</math></p>
	<p>۶ کدام عدد زیر از همه بزرگتر است؟                      (الف) -۱۲۰ (ب) -۵۰۰ (ج) -۲ (د) -۳</p>
	<p>۷ باقی مانده ی عدد ۵۴۲۳۶۸۷ تقسیم بر ۹ کدام عدد زیر می شود؟                      (الف) ۸ (ب) ۳ (ج) ۴ (د) ۵</p>
	<p>۸ معکوس عدد <math>\frac{2}{5}</math> کدام عدد میشود؟                      (الف) <math>\frac{5}{2}</math> (ب) <math>\frac{4}{20}</math> (ج) <math>\frac{2}{5}</math> (د) <math>\frac{2}{20}</math></p>
	<p>۹ حاصل ضرب <math>1000 \times \frac{15}{51}</math> کدام عدد است؟                      (الف) ۵۱۱۵۰ (ب) ۱۵۵۱۰ (ج) ۵۱۰۱۵ (د) ۵۵۱۰۱</p>
	<p>۱۰ اگر باقیمانده ی تقسیم <math>247 \div 9</math> برابر ۴ شود باقیمانده ی تقسیم <math>24 \div 9</math> برابر چند است؟                      (الف) ۰/۰۴ (ب) ۰/۰۰۴ (ج) ۰/۰۴ (د) ۰/۰۴۰</p>
	<p>۱۱ کوچکترین عدد ۸ رقمی زوج بدون تکرار رقم‌ها با طبقه ی ۲۳ میلیون را نوشتیم حاصل جمع این عدد کدام گزینه است؟                      (الف) ۲۹ (ب) ۲۸ (ج) ۳۰ (د) ۳۱</p>
	<b>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید :</b>
	۱۲ اگر مقسوم و مقسوم علیه را در یک عدد ضرب کنیم خارج قسمت ... می کند.
	۱۳ $\frac{3}{7}$ برابر $\frac{1}{1}$ تا $\frac{1}{1}$ است.
	۱۴ برای تقسیم دو کسر کافی است که کسر اول را در ... کسر دوم ضرب کنیم .
	۱۵ همه ی عددهای صحیح ... از صفر کوچکتر اند.
	۱۶ همه ی اعداد جز ... معکوس دارند.
	۱۷ حاصل ضرب هر عدد در معکوسش برابر ..... است.
	۱۸ اگر هر عددی بر ۹ بخشپذیر باشد آنگاه آن عدد بر ..... هم بخشپذیر است .

کدام جمله صحیح و کدام غلط است :

۱۹	هر عددی که بر ۳ و بر ۲ بخش پذیر باشد بر ۸ بخش پذیر است.	<input type="checkbox"/> ص	<input checked="" type="checkbox"/> غ
۲۰	برای نوشتن قرینه ی هر عدد فقط مخرج آن را عوض می کنیم.	<input type="checkbox"/> ص	<input checked="" type="checkbox"/> غ
۲۱	کوچکترین عدد صحیح منفی دو رقمی ( -۹۹ ) است.	<input checked="" type="checkbox"/> ص	<input type="checkbox"/> غ
۲۲	صفر نه مثبت است نه منفی	<input checked="" type="checkbox"/> ص	<input type="checkbox"/> غ
۲۳	جمع دو عدد فرد عددی زوج است.	<input checked="" type="checkbox"/> ص	<input type="checkbox"/> غ
۲۴	عدد ۱۲۳ بر ۲ بخش پذیر است چون جمع رقم هایش ( ۶ ) بر ۲ بخش پذیر است.	<input type="checkbox"/> ص	<input checked="" type="checkbox"/> غ
۲۵	عدد ۷۶ بر ۳ بخش پذیر است چون رقم یکانش بر ۳ بخش پذیر است.	<input type="checkbox"/> ص	<input checked="" type="checkbox"/> غ

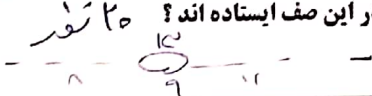
به سوالات زیر پاسخ کامل دهید :

۲۶ علی  $\frac{2}{3}$  پولش را کتاب خرید و نصف بقیه ی پولش را به خواهرش داد و ۳۶۰۰۰ تومان برایش باقی ماند. کل پول علی چقدر بوده است؟ (با رسم شکل)



$$\begin{array}{r} 36000 \\ \times 3 \\ \hline 108000 \end{array}$$

۲۷ فاطمه در یک صف از اول، نفر سیزدهم و از آخر نفر نهم است چند نفر در این صف ایستاده اند؟



۲۸ زهرا در محاسبه ی ( ۴۵۱۷ + ۳۴۵۱ ) با ماشین حساب به جای ۳۴۵۱، به اشتباه ۳۷۵۱ را وارد کرد. او چگونه می تواند با انجام یک عملیات ریاضی حاصل جمع بدست آمده را درست کند؟

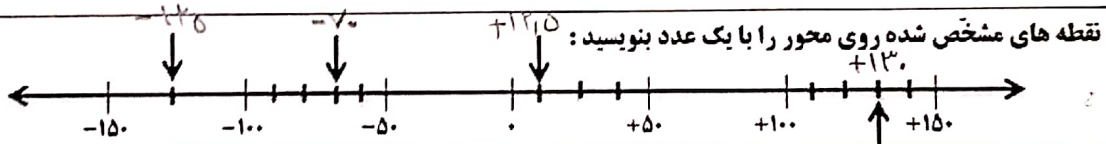
$$\begin{array}{r} 3751 \\ - 3451 \\ \hline 300 \end{array}$$

۳۰۰ تفریق

با توجه به موارد خواسته شده در  رقم مناسب قرار دهید:

الف) عددی بین ۵۰ و ۶۰ که بر ۹ بخش پذیر باشد.  ۵۱  ۵۴

ب) عددی که بر هیچیک از اعداد ۲، ۳، ۵ و ۹ بخش پذیر نباشد.  ۷



۳۱ حاصل جمع و تفریق ها را پیدا کنید:

$$\frac{4}{10} + \frac{2}{5} = \frac{4}{10} + \frac{4}{10} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{11}{5} \times \frac{11}{5} = \frac{121}{25}$$

$$\frac{11}{5} \times \frac{11}{5} = \frac{121}{25}$$

$$\frac{11}{5} \times \frac{11}{5} = \frac{121}{25}$$

$$\frac{11}{5} \times \frac{11}{5} = \frac{121}{25}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{2}{3} = \frac{1}{6} + \frac{4}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{2}{3} = \frac{1}{6} + \frac{4}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{2}{3} = \frac{1}{6} + \frac{4}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{2}{3} = \frac{1}{6} + \frac{4}{6} = \frac{5}{6}$$

۳۲ باغچه ای داریم به شکل مربع به ضلع  $\frac{2}{3}$  متر. مساحت و محیط آن را حساب کنید؟

$$\frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{9}$$

$$2 \times \frac{2}{3} = \frac{4}{3}$$

۳۳ در جاهای خالی دو کسر مناسب بنویسید:

$$\frac{12}{9} \times \frac{2}{5} = \frac{24}{45}$$

$$\frac{12}{9} \div \frac{2}{5} = \frac{24}{9}$$

۳۴ برای تقسیم  $4 \div \frac{1}{3} = 12$  یک مسئله طرح کنید سپس آن را حل نمایید: علی  $\frac{1}{3}$  نان را بین ۳ نفر تقسیم کرد.

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$$

سه کسری ۲ و ۳ بنویسید که از  $\frac{1}{2}$  بزرگتر باشند؟  $\frac{19}{9}, \frac{17}{8}, \frac{15}{7}$

در جدول زیر یک عدد از سطر اول و یک عدد از سطر دوم انتخاب کنید به طوری که حاصل ضرب آنها برابر ۱ شود. بهم وصل کنید:

$\frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = 1$   
 $\frac{3}{5} \times \frac{5}{3} = 1$

$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{1}{2}$
$\frac{3}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{5}$

اعداد زیر را به صورت گسترده بنویسید:  $0.458 = 4 \times 10^{-1} + 5 \times 10^{-2} + 8 \times 10^{-3}$

$4 \frac{123}{1000} = 4 + \frac{123}{1000} = 4 + \frac{100}{1000} + \frac{20}{1000} + \frac{3}{1000}$   
 $40.1045 = 40 + \frac{10}{100} + \frac{4}{1000} + \frac{5}{10000}$

کسرهای زیر را تا حد امکان ساده کنید:  $\frac{100}{1100} = \frac{1}{11}$ ,  $\frac{42}{84} = \frac{1}{2}$

$\frac{8/4}{0.27} = \frac{\frac{2}{1}}{\frac{27}{100}} = \frac{2}{1} \times \frac{100}{27} = \frac{200}{27}$

تقسیم های زیر را انجام دهید:

$12/866 \div 2 = 623$   
 $64/1 \div 0.9 = 71.111...$   
 $481 \div 9 = 53.444...$

نزدیکترین عدد اعشاری به ۱۰۰ را بنویسید که رقم هزارم آن ۴، رقم صدم نصف هزارم و رقم دهم آن ۹ باشد و در این عدد هیچ رقمی تکرار نشده باشد؟  $100.049$

با توجه به واحد داده شده مقدار رنگ شده را با یک عدد کسری و یک عدد اعشاری نشان دهید:

$\frac{1365}{1000} = 1.365$

اعداد را از بزرگ به کوچک مرتب کنید:  $2\frac{2}{3}, 2.22, \frac{6}{3}, 0.56, 2.05, 1\frac{2}{3}, \frac{4}{3}, 0.5$

کوچکترین عددی که بر ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ بخش پذیر است کدام عدد است؟  $2520$

مطهره در امتحانات نمرات زیر را کسب کرده میانگین نمرات آن را بدست آورید:  $20, 16, 16/25, 19/75, 17/75, 18/25, 20$

(( شاد باشی دوست خوب من ))