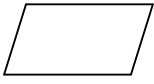





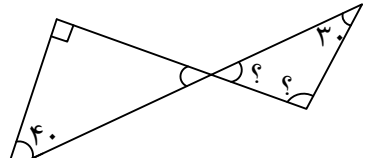
نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون:

تاریخ آزمون: / /

امتحان هماهنگ درس ریاضی پایه ششم

عملکرد	شرح سؤالات	ردیف
	<p><b>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص نمایید.</b></p> <p>۱- عددی که بر ۳ بخش پذیر باشد، حتماً بر ۹ بخش پذیر است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>۲- کوچکترین عدد صحیح یک رقمی، ۹- است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>۳- در پرتاب تاس، احتمال این که عدد رو شده مضرب ۳ باشد، برابر نصف است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>۴- نسبت اندازهی ضلع یک مربع به محیط آن به ۴ است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	الف
	<p><b>جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</b></p> <p>(۱) حاصل جمع یک عدد زوج و یک عدد فرد همواره عددی ..... است.</p> <p>(۲) مثلث متساوی الساقین مرکز تقارن ..... و دارای ..... محور تقارن است.</p> <p>(۳) اگر مقسوم و مقسوم علیه یک تقسیم را در عددی ضرب کنیم، ..... تغییر نمی کند.</p> <p>(۴) مقدار تقریبی <math>\frac{3}{4}</math> با تقریب کمتر از ۰/۱ به روش گرد کردن مساوی ..... است.</p>	ب
	<p><b>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</b></p> <p>(۱) کسر <math>\frac{5}{8}</math> برابر با چند درصد است؟  <input type="checkbox"/> الف) ۵۸ درصد    <input type="checkbox"/> ب) ۶۲/۵ درصد    <input type="checkbox"/> ج) ۵۰ درصد    <input type="checkbox"/> د) ۳۷/۵ درصد</p> <p>(۲) کدام عدد از نصف بزرگتر است؟  <input type="checkbox"/> الف) ۰/۰۹    <input type="checkbox"/> ب) ۰/۴۷    <input type="checkbox"/> ج) ۰/۱۱۹    <input type="checkbox"/> د) ۰/۵۷</p> <p>(۳) کدام یک از شکل های زیر تقارن چرخشی <u>ندارد</u>؟  <input type="checkbox"/> الف)     <input type="checkbox"/> ب)     <input type="checkbox"/> ج)     <input type="checkbox"/> د) </p> <p>(۴) <math>\frac{3}{652}</math> دسی متر مربع چند سانتی متر مربع است؟  <input type="checkbox"/> الف) <math>\frac{36}{53}</math>    <input type="checkbox"/> ب) <math>\frac{365}{3}</math>    <input type="checkbox"/> ج) ۳۶۵۲    <input type="checkbox"/> د) <math>\frac{0.3652}{}</math></p>	ج
	<p><b>به سؤالات زیر پاسخ دهید.</b></p>	د
	<p>الف) در الگوی عددی مقابل عدد هفدهم چند است؟          ۳, ۸, ۱۳, ۱۸, ...</p> <p>ب) الگوی عددی زیر را ادامه دهید.          -۱۹, -۱۵, -۱۱, ....., ....., .....</p>	۱

عملکرد	شرح سؤالات	ردیف
	<p>الف) عدد ۳۱۷۰۰۰۲۰۵ را به حروف بنویسید.</p> <p>ب) دهگان میلیون آن کدام رقم است؟</p> <p>ج) اگر عدد را در ۱۰۰ ضرب کنیم، ارزش مکانی ۷ چه تغییری می کند؟</p>	۲
	<p>با استفاده از کارت های <math>\boxed{۸} - \boxed{۱} - \boxed{۷} - \boxed{۰} - \boxed{۳} - \boxed{۴}</math> اعداد خواسته شده را بنویسید.</p> <p>الف) کوچک ترین عدد شش رقمی؟</p> <p>ب) بزرگ ترین عدد پنج رقمی با یکان هزار ۳، که بر ۵ و ۲ بخش پذیر باشد؟</p>	۳
$\frac{1/5 + 2 \frac{4}{15}}{0/4 \times \frac{10}{24}} =$	<p>الف) حاصل را به ساده ترین شکل به دست آورید.</p> <p>ب) با توجه به ترتیب انجام عملیات، حاصل را به دست آورید.</p> $2/2 + (5 + 0/3 \times 6 - 2/8) =$	۴
	<p>علی با نصف پولش دفتر و با <math>\frac{1}{3}</math> باقیمانده پول خود کتاب خرید. اگر برای او ۶۰۰۰ تومان باقیمانده باشد، کل پول علی چقدر است؟ (می توانید از راهبرد رسم شکل هم استفاده کنید).</p>	۵
	<p>اندازه زاویه خواسته شده را به دست آورید.</p>	۶
	<p>نسبت متمم زاویه ای به مکمل آن <math>\frac{4}{13}</math> است. این زاویه چند درجه است؟</p>	۷
	<p>آهنگری می خواهد <math>\frac{68}{3}</math> متر تیر آهن را به قطعه های <math>\frac{0}{8}</math> متری تقسیم کند. چند قطعه درست می شود؟ باقیمانده واقعی را مشخص کنید.</p>	۸
	<p>فروشنده ای کالایی را ۳۶۰۰۰ تومان خریده و می خواهد آن را با ۹ درصد بفروشد. این فروشنده باید کالا را به چه قیمتی بفروشد؟</p>	۹

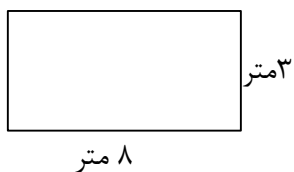
جدول را کامل کنید.

۱۰

عدد	با تقریب	قطع کردن	گرد کردن
۵۳۹۶/۸	کمتر از ۱۰۰		
۲/۳۱۶	کمتر از ۰/۱		

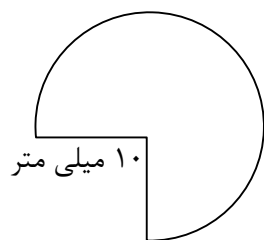
۱۱

بخشی از گسترده مکعب مستطیلی به ارتفاع ۲ متر کشیده شده است. گستره را کامل کنید. حجم مکعب مستطیل را به دست آورید.



۱۲

مساحت شکل روبه‌رو را حساب کنید.



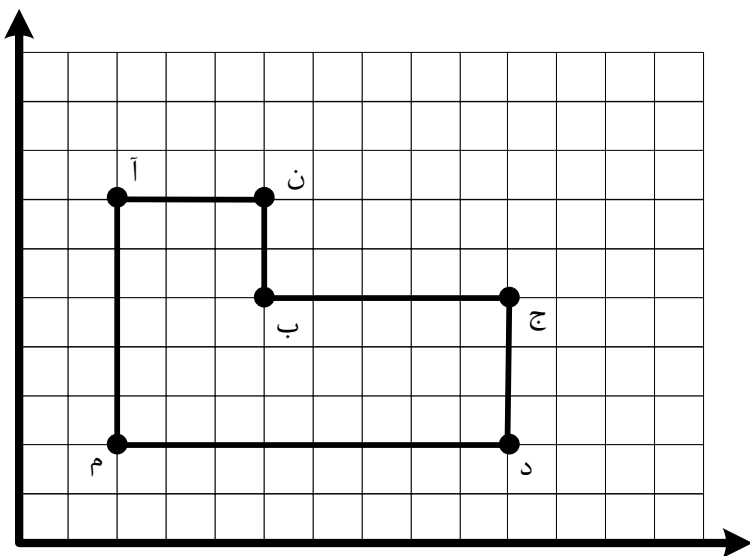
۱۳

الف) مختصات رأس‌های خواسته شده را بنویسید.

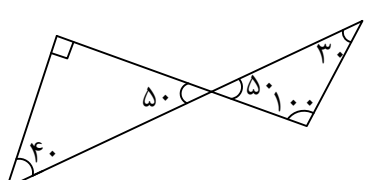
$$د = \begin{bmatrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{bmatrix} \quad ب = \begin{bmatrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{bmatrix} \quad آ = \begin{bmatrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{bmatrix}$$

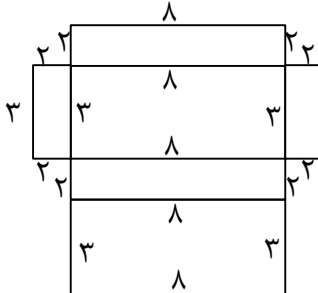
$$م = \begin{bmatrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{bmatrix}$$

ب) مساحت شکل را پیدا کنید.



ردیف	شرح سؤالات	عملکرد
------	------------	--------

پاسخنامه														
الف	(۱) نادرست (۲) درست (۳) نادرست (۴) درست													
ب	(۱) فرد (۲) ندارد- یک (۳) خارج قسمت (۴) ۶/۸													
ج	(۱) ب (۲) د (۳) ج (۴) ب													
د														
۱	الف) $(5n - 2) \Rightarrow n = 17 \Rightarrow 5 \times 17 - 2 = 83$ ب) ۱، -۳، -۷، -۱۱، -۱۵، -۱۹													
۲	الف) سیصد و هفده میلیون و دویست و پنج ب) ۱ ج) عدد می‌شود: ۳۱۷۰۰۰۲۰۵۰۰ ارزش مکانی ۷، یکان میلیون است. اگر در ۱۰۰ ضرب کنیم، ارزش آن صدگان میلیون می‌شود.													
۳	الف) ۱۰۳۴۸۷ ب) ۸۳۷۴۰													
۴	الف) $\frac{1\frac{5}{10} + 2\frac{4}{15}}{\frac{4}{10} \times \frac{1}{24}} = \frac{1\frac{15}{15} + \frac{34}{15}}{\frac{4}{10} \times \frac{1}{24}} = \frac{\frac{45+68}{15}}{\frac{1}{6}} = \frac{113}{30} \div \frac{1}{6} = \frac{113}{30} \times \frac{6}{1} = \frac{113}{5}$ ب) $2/2 + (5 + (0/3 \times 3/2)) = 2/2 + 5/96 = 8/16$													
۵	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>۳۰۰۰</td> <td></td> <td>کتاب</td> <td>۳۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۳۰۰۰</td> <td>دفتر</td> <td></td> <td>۳۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۳۰۰۰</td> <td></td> <td>۶۰۰۰</td> <td>۳۰۰۰</td> </tr> </table> $\Rightarrow 6 \times 3000 = 18000$	۳۰۰۰		کتاب	۳۰۰۰	۳۰۰۰	دفتر		۳۰۰۰	۳۰۰۰		۶۰۰۰	۳۰۰۰	
۳۰۰۰		کتاب	۳۰۰۰											
۳۰۰۰	دفتر		۳۰۰۰											
۳۰۰۰		۶۰۰۰	۳۰۰۰											
۶	استفاده از قوانین مجموع زاویه‌ی داخلی مثلث = ۱۸۰ و متساوی بودن زاویه متقابل به رأس 													

ردیف	شرح سؤالات	عملکرد												
۷	$\frac{4}{13} = \frac{40}{130} = \frac{40+50}{130+50} = \frac{90}{180}$													
۸	$68/2 \begin{array}{r} \cdot / 8 \\ \underline{64} \\ 42 \\ \underline{40} \\ 2 \end{array} \xrightarrow{\times 10} 682 \begin{array}{r} 8 \\ \underline{85} \\ 42 \\ \underline{40} \\ 2 \end{array} \Rightarrow 2 \div 10 = 0/2$													
۹	<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr> <td>خرید</td> <td>۱۰۰</td> <td>۳۶۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>سود</td> <td>۹</td> <td>۳۲۴۰</td> </tr> <tr> <td>فروش</td> <td>۱۰۹</td> <td>۳۹۲۴۰</td> </tr> </table> $\xrightarrow{\quad} 39240$	خرید	۱۰۰	۳۶۰۰۰	سود	۹	۳۲۴۰	فروش	۱۰۹	۳۹۲۴۰				
خرید	۱۰۰	۳۶۰۰۰												
سود	۹	۳۲۴۰												
فروش	۱۰۹	۳۹۲۴۰												
۱۰	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>عدد</th> <th>با تقریب</th> <th>قطع کردن</th> <th>گرد کردن</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۵۳۹۶/۸</td> <td>کمتر از ۱۰۰</td> <td>۵۳۰۰</td> <td>۵۴۰۰</td> </tr> <tr> <td>۲/۳۱۶</td> <td>کمتر از ۰/۱</td> <td>۲/۳</td> <td>۲/۳</td> </tr> </tbody> </table>	عدد	با تقریب	قطع کردن	گرد کردن	۵۳۹۶/۸	کمتر از ۱۰۰	۵۳۰۰	۵۴۰۰	۲/۳۱۶	کمتر از ۰/۱	۲/۳	۲/۳	
عدد	با تقریب	قطع کردن	گرد کردن											
۵۳۹۶/۸	کمتر از ۱۰۰	۵۳۰۰	۵۴۰۰											
۲/۳۱۶	کمتر از ۰/۱	۲/۳	۲/۳											
۱۱	 <p>حجم مکعب مستطیل = ارتفاع × عرض × طول = <math>8 \times 3 \times 2 = 48</math></p>													
۱۲	<p>مساحت دایره = مساحت شکل - <math>\frac{1}{4}</math></p> $10 \times 10 \times 3/14 - \frac{1}{4}(10 \times 10 \times 3/14) = 314 - \frac{1}{4}(314) = 314 - 78.5 = 235.5 \text{ mm}^2$													
۱۳	<p>الف) <math>A = \begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}</math> ب) <math>B = \begin{bmatrix} 10 \\ 5 \end{bmatrix}</math> د) <math>D = \begin{bmatrix} 10 \\ 2 \end{bmatrix}</math> م) <math>M = \begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}</math></p> <p>ب) ۳۰ واحد</p>													