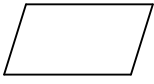


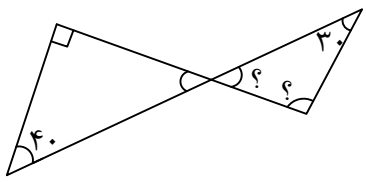
نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون:

تاریخ آزمون: / /

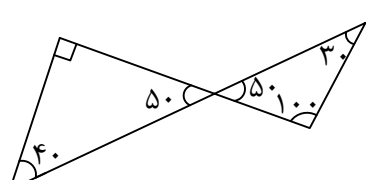
امتحان هماهنگ درس ریاضی پایه ششم

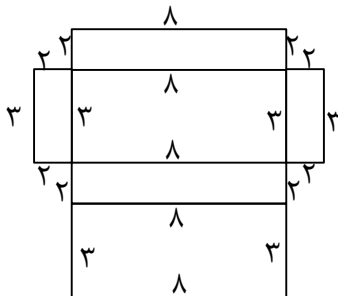
ردیف	شرح سؤالات	عملکرد
الف	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص نمایید. ۱- عددی که بر ۳ بخش پذیر باشد، حتماً بر ۹ بخش پذیر است. ۲- کوچکترین عدد صحیح یک رقمی، ۹- است. ۳- در پرتاب تاس، احتمال این که عدد رو شده مضرب ۳ باشد، برابر نصف است. ۴- نسبت اندازهی ضلع یک مربع به محیط آن به ۴ است.	☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست
ب	جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. (۱) حاصل جمع یک عدد زوج و یک عدد فرد همواره عددی است. (۲) مثلث متساوی الساقین مرکز تقارن و دارای محور تقارن است. (۳) اگر مقسوم و مقسوم علیه یک تقسیم را در عددی ضرب کنیم، تغییر نمی کند. (۴) مقدار تقریبی $6\frac{3}{4}$ با تقریب کمتر از ۰/۱ به روش گرد کردن مساوی است.	
ج	گزینه مناسب را انتخاب کنید. (۱) کسر $\frac{5}{8}$ برابر با چند درصد است؟ (الف) ۵۸ درصد ☐ (ب) ۶۲/۵ درصد ☐ (ج) ۵۰ درصد ☐ (د) ۳۷/۵ درصد ☐ (۲) کدام عدد از نصف بزرگتر است؟ (الف) ۰/۰۹ ☐ (ب) ۰/۴۷ ☐ (ج) ۰/۱۱۹ ☐ (د) ۰/۵۷ ☐ (۳) کدام یک از شکل های زیر تقارن چرخشی <u>ندارد</u>؟ (الف)  ☐ (ب)  ☐ (ج)  ☐ (د)  ☐ (۴) ۳/۶۵۲ دسی متر مربع چند سانتی متر مربع است؟ (الف) ۳۶/۵۳ ☐ (ب) ۳۶۵/۳ ☐ (ج) ۳۶۵۲ ☐ (د) ۰/۳۶۵۲ ☐	
د	به سؤالات زیر پاسخ دهید.	
۱	(الف) در الگوی عددی مقابل عدد هفدهم چند است؟ (ب) الگوی عددی زیر را ادامه دهید.	۳, ۸, ۱۳, ۱۸,,, -۱۱, -۱۵, -۱۹, ...

عملکرد	شرح سؤالات	ردیف
	الف) عدد ۳۱۷۰۰۰۲۰۵ را به حروف بنویسید. ب) دهگان میلیون آن کدام رقم است؟ ج) اگر عدد را در ۱۰۰ ضرب کنیم، ارزش مکانی ۷ چه تغییری می کند؟	۲
	با استفاده از کارت های $\boxed{۸} - \boxed{۱} - \boxed{۷} - \boxed{۰} - \boxed{۳} - \boxed{۴}$ اعداد خواسته شده را بنویسید. الف) کوچک ترین عدد شش رقمی؟ ب) بزرگ ترین عدد پنج رقمی با یکان هزار ۳، که بر ۵ و ۲ بخش پذیر باشد؟	۳
$\frac{1/5 + 2\frac{4}{15}}{0/4 \times \frac{10}{24}} =$	الف) حاصل را به ساده ترین شکل به دست آورید. ب) با توجه به ترتیب انجام عملیات، حاصل را به دست آورید. $2/2 + (5 + 0/3 \times 6 - 2/8) =$	۴
	علی با نصف پولش دفتر و با $\frac{1}{7}$ 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).	۵
	اندازه زاویه خواسته شده را به دست آورید.	۶
	نسبت متمم زاویه ای به مکمل آن $\frac{4}{13}$ است. این زاویه چند درجه است؟	۷
	آهنگری می خواهد $68/3$ متر تیر آهن را به قطعه های $0/8$ متری تقسیم کند. چند قطعه درست می شود؟ باقیمانده واقعی را مشخص کنید.	۸
	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؟	۹

ردیف	شرح سوالات	عملکرد
------	------------	--------

۱۰	جدول را کامل کنید.	<table><tr><th>گرد کردن</th><th>قطع کردن</th><th>با تقریب</th><th>عدد</th></tr><tr><td></td><td></td><td>کمتر از ۱۰۰</td><td>۵۳۹۶/۸</td></tr><tr><td></td><td></td><td>کمتر از ۰/۱</td><td>۲/۳۱۶</td></tr></table>	گرد کردن	قطع کردن	با تقریب	عدد			کمتر از ۱۰۰	۵۳۹۶/۸			کمتر از ۰/۱	۲/۳۱۶
گرد کردن	قطع کردن	با تقریب	عدد											
		کمتر از ۱۰۰	۵۳۹۶/۸											
		کمتر از ۰/۱	۲/۳۱۶											
۱۱	بخشی از گسترده مکعب مستطیلی به ارتفاع ۲ متر کشیده شده است. گستره را کامل کنید. حجم مکعب مستطیل را به دست آورید.	۳متر ۸متر												
۱۲	مساحت شکل روبه‌رو را حساب کنید.	۱۰ میلی متر												
۱۳	الف) مختصات رأس‌های خواسته شده را بنویسید. $\vec{a} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad \vec{b} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad \vec{d} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$ $\vec{m} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$ ب) مساحت شکل را پیدا کنید.	آ ن ب ج د م												

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) $(5n - 2) \Rightarrow n = 17 \Rightarrow 5 \times 117 - 2 = 83$ ب) $1, -3, -7, -11, -15, -19$													
۲	الف) سیصد و هفده میلیون و دویست و پنج ب) ۱ ج) عدد می‌شود: 31700020500 ارزش مکانی ۷، یکان میلیون است. اگر در ۱۰۰ ضرب کنیم، ارزش آن صدگان میلیون می‌شود.													
۳	الف) 103487 ب) 83740													
۴	الف) $\frac{1\frac{5}{10} + 2\frac{4}{15}}{\frac{4}{10} \times \frac{1}{24}} = \frac{1\frac{5}{10} + \frac{34}{15}}{\frac{4}{10} \times \frac{1}{24}} = \frac{\frac{45}{30} + \frac{68}{30}}{\frac{1}{6}} = \frac{\frac{113}{30}}{\frac{1}{6}} = \frac{113}{30} \div \frac{1}{6} = \frac{113}{30} \times \frac{6}{1} = \frac{113}{5}$ ب) $2/2 + (5 + (0/3 \times 3/2)) = 2/2 + 5/96 = 8/16$													
۵	<table><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	$\frac{۴}{۱۳} = \frac{۴۰}{۱۳۰} = \frac{۴۰+۵۰}{۱۳۰+۵۰} = \frac{۹۰}{۱۸۰}$													
۸	$\begin{array}{r} ۶۸/۲ \quad \left \begin{array}{l} ۰/۸ \\ \hline \end{array} \right. \xrightarrow{\times ۱۰} \begin{array}{r} ۶۸۲ \\ ۶۴ \\ \hline ۴۲ \\ ۴۰ \\ \hline ۲ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۸ \\ ۸۵ \\ \hline \end{array} \\ \hline ۲ \Rightarrow ۲ \div ۱۰ = ۰/۲ \end{array}$													
۹	<table><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> ۳۹۲۴۰	خرید	۱۰۰	۳۶۰۰۰	سود	۹	۳۲۴۰	فروش	۱۰۹	۳۹۲۴۰				
خرید	۱۰۰	۳۶۰۰۰												
سود	۹	۳۲۴۰												
فروش	۱۰۹	۳۹۲۴۰												
۱۰	<table><tr><td>گرد کردن</td><td>قطع کردن</td><td>با تقریب</td><td>عدد</td></tr><tr><td>۵۴۰۰</td><td>۵۳۰۰</td><td>کمتر از ۱۰۰</td><td>۵۳۹۶/۸</td></tr><tr><td>۲/۳</td><td>۲/۳</td><td>کمتر از ۰/۱</td><td>۲/۳۱۶</td></tr></table>	گرد کردن	قطع کردن	با تقریب	عدد	۵۴۰۰	۵۳۰۰	کمتر از ۱۰۰	۵۳۹۶/۸	۲/۳	۲/۳	کمتر از ۰/۱	۲/۳۱۶	
گرد کردن	قطع کردن	با تقریب	عدد											
۵۴۰۰	۵۳۰۰	کمتر از ۱۰۰	۵۳۹۶/۸											
۲/۳	۲/۳	کمتر از ۰/۱	۲/۳۱۶											
۱۱	 حجم مکعب مستطیل = ارتفاع × عرض × طول = ۸×۳×۲=۴۸													
۱۲	مساحت دایره= مساحت شکل - $\frac{۱}{۴}$ $۱۰ \times ۱۰ \times ۳/۱۴ - \frac{۱}{۴}(۱۰ \times ۱۰ \times ۳/۱۴) = ۳۱۴ - \frac{۱}{۴}(۳۱۴) = ۳۱۴ - ۷۸/۵ = ۲۳۵/۵ \text{ mm}^۲$													
۱۳	(الف) $\bar{A} = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۷ \end{bmatrix}$ ب $B = \begin{bmatrix} ۱۰ \\ ۵ \end{bmatrix}$ د $D = \begin{bmatrix} ۱۰ \\ ۲ \end{bmatrix}$ م $M = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۲ \end{bmatrix}$ (ب) ۳۰ واحد													