



مجموعه کتاب‌های اندیشمند

کتاب‌یار اندیشمند ریاضی پنجمی‌ها

قابل استفاده‌ی دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم دبستان

شامل: مفاهیم و نکات آموزشی، مثال، تمرین‌های متنوع
و سؤالات چهارگزینه‌ای

مؤلف: عطاخان کریمی

ناشر: تندیس نقره‌ای اندیشمند
با نظارت علمی آموزشگاه اندیشمند



سرشناسه	:	
عنوان و نام پدیدآور	:	کتاب یار اندیشمند ریاضی پنجمی ها
مشخصات نشر	:	تهران: تندیس نقره‌ای اندیشمند، ۱۳۹۶ .
مشخصات ظاهری	:	۱۷۶ ص.: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی). ۲۲ × ۲۹ س.م
فروست	:	سری کتاب‌های گروه مولفین اندیشمند
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۷۱۲۱-۳۱-۳
وضعیت فهرست‌نویسی	:	فیبای مختصر
یادداشت	:	این مدرک در آدرس http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
شماره کتابشناسی ملی	:	



تندیس نقره‌ای اندیشمند (۸۸۹۴۲۴۲۵-۰۲۱)
 کتابیار اندیشمند ریاضی پنجمی ها
 عطاخان کریمی
 اندیشمند
 اول
 جلد ۵۰۰۰
 ۱۳۹۶
 محمدعلی کیانی
 مجتبی پیری
 محسن پیری
 تومان

ناشر:
 نام کتاب:
 مؤلف:
 صفحه آرا:
 نوبت چاپ:
 تیراژ:
 سال چاپ:
 طرح جلد:
 مدیر فنی:
 ناظر چاپ:
 قیمت:

مرکز پخش: تهران، خیابان دکتر فاطمی، ضلع شرقی سازمان آب، نبش خیابان شهید
 دائمی، شماره ۱۷۸، طبقه ششم

کد پستی: ۱۴۱۵۶۶۴۹۹۱ تلفن: ۸۸۹۷۶۰۷۷

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است.

نظارت علمی آموزشگاه اندیشمند

مقدمه‌ی ناشر

به نام خداوند جان و خرد

«کتاب یار» مجموعه‌ای است کم نظیر که به شیوه‌ای روان، عمیق و مؤثر، تمامی نیازهای آموزشی دانش آموزان عزیز را در هر پایه‌ی تحصیلی تحت پوشش قرار می‌دهد و از آنجا که مطالعه‌ی دقیق کتاب یار به فهم کتاب درسی کمک می‌کند، بنابراین کتاب یار، یار کتاب درسی محسوب می‌شود. با این هدف، گروه مؤلفین اندیشمند با بهره‌گیری از روش‌های نوین آموزشی و مطابق با محتوای کتب درسی، کتاب یار را طراحی نموده‌اند.

آنچه این مجموعه را از سایر کتاب‌های مشابه متمایز می‌سازد، شیوه‌ی ارائه مطالب، درس‌نامه‌ها، سؤالات متعدد و متنوعی است که بر اساس آن‌ها آزمون‌های دوره‌ای برگزار می‌شود. این روش موجب گردیده تا دانش آموزان عزیز بتوانند در هر آزمون رشد توانایی‌های علمی خود را به محک گذارده و با مشخص شدن نقاط قوت و ضعف خود، مسیر یادگیری مناسب‌تری را در پیش گیرند. امید است کتاب حاضر چون یاری‌مهربان، شما را تا سرمنزل مقصود همراهی نماید.

سر بلند باشید.

مقدمه مؤلف

«تقدیم به تو که آموختن را دوست داری و می‌خواهی بیش‌تر بیاموزی.»

ریاضیات زبان طبیعت است و برای شناخت طبیعت و آشنایی با قانون‌های حاکم بر آن باید این زبان یعنی ریاضیات را فراگرفت. «گالیله»

اینک که فرزند شما تحصیل در کلاس پنجم دبستان را آغاز می‌کند و دوران سازندگی و ابتکار او در حال شکل‌گیری است، برای تقویت حس نوآوری در وی باید همه‌ی امکانات موجود را به‌کار گرفت.

می‌دانیم که ریاضیات از بهترین ابزار پرورش خلاقیت و توانایی‌های ذهن انسان است و او باید بتواند ریاضیات را در زندگی خود به کار گیرد و روزبه‌روز مهارت‌های ذهنی خود را ارتقا بخشد. در این راستا وظیفه‌ی خود دانستم از تجربیات سی و چند ساله‌ی خود در زمینه‌ی آموزش مفاهیم ریاضی بهره برده تا بتوانم به وسیله کتاب پیش‌رو، انتقال این مطالب به دانش‌آموزان را تا حد امکان آسان نمایم.

کتاب در یک نگاه:

محتوای کتاب حاضر در هفت فصل که هر فصل شامل: آموزش نکته به نکته‌ی مفاهیم درس با به‌کارگیری انواع سؤال‌ها و تمرین‌ها و فعالیت‌ها جهت تثبیت یادگیری مفاهیم می‌باشد.

نکته‌ها و سؤال‌هایی فراتر از سطح کتاب، متناسب با نیاز دانش‌آموز پایه‌ی پنجم که می‌تواند او را برای انجام انواع تست‌ها و ورود به پایه‌ی ششم ابتدایی و آزمون‌های ورودی دوره متوسطه آماده سازد.

امید است انعکاس تجربیات علمی و عملی اینجانب در مجموعه‌ی پیش‌رو مورد استفاده و بهره‌گیری دانش‌آموزان عزیز قرار گرفته و راه یادگیری را برای این عزیزان هموار سازد.

شاد و پیروز باشید.
عطاخان کریمی

فهرست مطالب:



فصل اول: عددنویسی و الگوها ۷ - ۳۴

- ۸ یادآوری عددنویسی و محاسبات عددی
- ۱۴ معرفی میلیارد
- ۱۹ جمع و تفریق عددهای مرکب
- ۲۷ الگوها
- ۳۴ مرور فصل

فصل دوم: کسر ۳۵ - ۶۸

- ۳۶ کسره‌های بزرگ‌تر از واحد
- ۴۳ جمع و تفریق عددهای مخلوط
- ۴۸ ضرب کسرها
- ۵۷ تقسیم کسرها
- ۶۲ ضرب عددهای مخلوط
- ۶۸ مرور فصل

فصل سوم: نسبت، تناسب و درصد ۶۹ - ۸۸

- ۷۰ نسبت
- ۷۴ نسبت‌های مساوی
- ۷۸ تناسب
- ۸۲ درصد
- ۸۷ مرور فصل

فصل چهارم: تقارن و چندضلعی‌ها ۸۹ - ۱۱۲

- ۹۰ تقارن محوری
- ۹۸ تقارن مرکزی
- ۱۰۲ زاویه و نیمساز
- ۱۰۷ چندضلعی‌ها و مجموع زوایای آنها
- ۱۱۱ مرور فصل



فصل پنجم: عددهای اعشاری

۱۱۳ - ۱۳۶

- ۱۱۴ عددهای اعشاری
- ۱۲۲ جمع عددهای اعشاری
- ۱۲۶ تفریق عددهای اعشاری
- ۱۳۱ ضرب عددهای اعشاری
- ۱۳۶ مرور فصل

فصل ششم: اندازه گیری

۱۳۷ - ۱۵۷

- ۱۳۸ مساحت لوزی و ذوزنقه
- ۱۴۳ محیط دایره
- ۱۴۷ حجم
- ۱۵۲ گنجایش
- ۱۵۶ مرور فصل

فصل هفتم: آمار و احتمال

۱۵۸ - ۱۷۶

- ۱۵۹ جمع آوری و نمایش داده ها
- ۱۶۵ میانگین
- ۱۷۰ احتمال
- ۱۷۵ مرور فصل



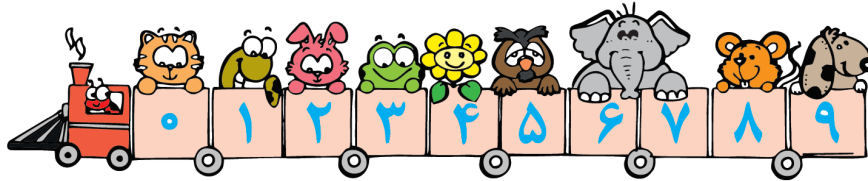


فصل اول

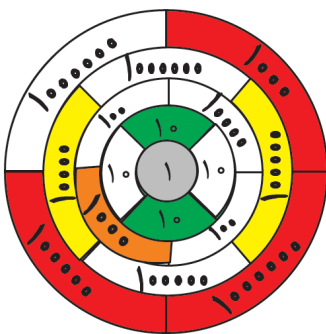
عددنویسی و الگوها

ریاضی پایه
۵

یادآوری عددنویسی و محاسبات عددی



۱- با توجه به خانه‌های رنگی، جدول ارزش مکانی را کامل کنید. سپس عدد به دست آمده را بنویسید.

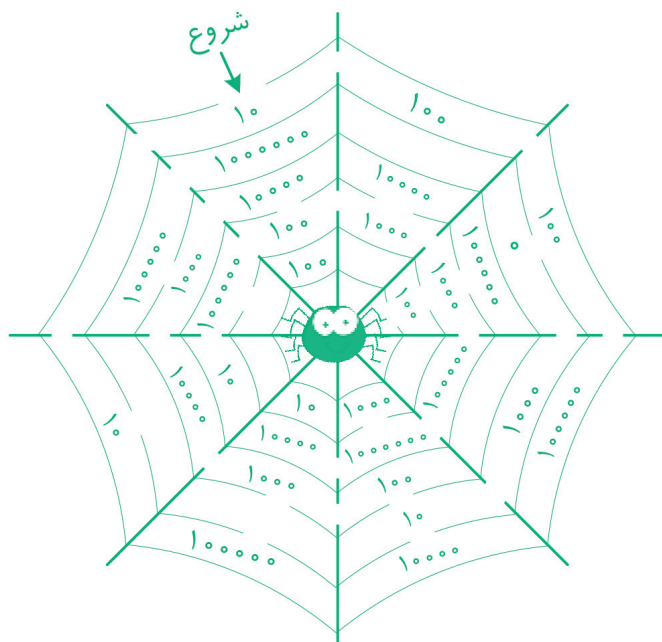


هزار			میلیون			
ی	ص	د	ی	ص	د	ی

- عدد به رقم:

- عدد به حروف:

۲- برای رسیدن به عنکبوت، از محل شروع وارد تار عنکبوت شوید و برای این که در تار گیر نیفتید باید از جاهایی عبور کنید که به مانع برخورد نکنید. از هر خانه که عبور می کنید به اندازه‌ی عدد نوشته شده در آن خانه به خودتان امتیاز بدهید. توجه داشته باشید اگر خانه‌ای را اشتباه رفتید و مجبور شدید برگردید، به اندازه‌ی ۱۰ امتیاز از دست خواهید داد. در پایان وقتی به عنکبوت رسیدید، حساب کنید چند امتیاز گرفته‌اید؟ امتیاز خود را به صورت یک عدد به دست آورید.



۳- زهرا پول های خود را به صورت زیر دسته بندی کرده است. حساب کنید زهرا چه قدر پول دارد؟



پول های زهرا:

- اگر زهرا بخواهد با پول هایش یک کیف ۱۲۲۰۰۰۰ ریالی و یک ماشین حساب ۴۵۰۰۰۰ ریالی بخرد و بقیه ی پولش را پس انداز کند، چند ریال برای پس انداز کردن برایش باقی می ماند؟

۴- جدول های ارزش مکانی زیر را کامل کنید.

هزار			میلیون		
ص	د	ی	ص	د	ی

هرگاه عددی را در ۱۰ ضرب کنیم، ارزش مکانی هر رقم یک مکان به سمت چپ انتقال می یابد. یعنی ارزش مکانی هر رقم ده برابر می شود.
همین طور اگر عددی را در ۱۰۰ ضرب کنیم، ارزش مکانی هر رقم، دو رقم و اگر عددی را در ۱۰۰۰، ۱۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰ و ... ضرب کنیم، ارزش مکانی هر رقم آن به ترتیب سه رقم، چهار رقم، پنج رقم و ... به سمت چپ منتقل می شود.



۵- به سؤال های زیر پاسخ دهید:

الف) در عدد ۸۹۰، رقم ۹ در چه مرتبه ای قرار دارد؟

اگر عدد ۸۹۰ را ۱۰ برابر کنیم، ارزش رقم ۹ چند خواهد شد؟

ب) اگر عدد ۳۵۹۶۸ را ۱۰۰ برابر کنیم، ارزش هریک از رقم‌های ۶ و ۳ چند خواهد شد؟

ج) اگر عدد ۲۸۰۰ را ۱۰۰۰ برابر کنیم، ارزش رقم ۸ چند خواهد شد؟

د) در یک عدد رقم ۳ در مرتبه‌ی صدگان قرار دارد. با چند برابر کردن آن عدد، رقم ۳ در مرتبه‌ی یکان میلیون قرار خواهد گرفت؟

۶- عبارت‌های زیر را کامل کنید.

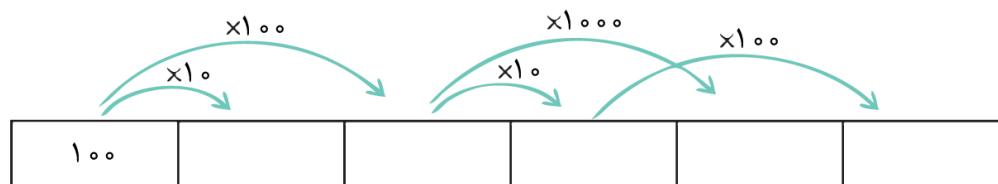
۱۰ تا ۱۰۰ تایی برابر است با

۱۰۰۰ تا ۱۰۰۰ تایی برابر است با

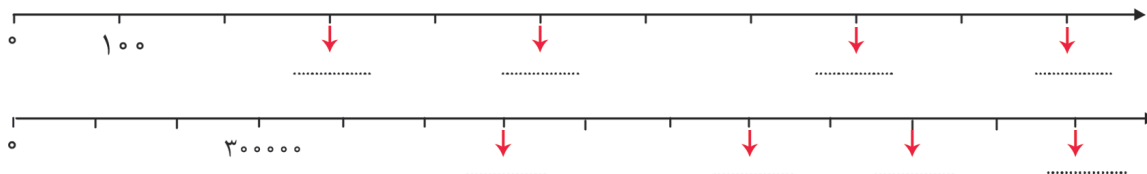
۱۰۰ تا ۱۰۰,۰۰۰ تایی برابر است با

۱۰۰۰۰۰۰ تا ۱۰ تایی برابر است با

۷- جدول زیر را کامل کنید.



۸- با توجه به محورها در جاهای خالی اعداد مناسب بنویسید.



۹- جاهای خالی را با اعداد مناسب پر کنید.

..... تا یک میلیون ساخته شده است. ۸۰۰,۰۰۰,۰۰۰ از

..... تا ده میلیون ساخته شده است. ۵۹۰,۰۰۰,۰۰۰ از

..... تا صد هزار تا و تا صد تا ساخته شده است. ۳۴,۹۰۰,۲۰۰ از

..... تا یک میلیون و ۶ تا و ۷ تا ساخته شده است. ۱۰,۶۰۰,۷۰۰ از

..... تا ده هزار تا و یا از تا صد هزار تا و یا از تا ده هزار تا و یا از تا هزار تا و یا از تا صد تا و یا از تا ده تا ساخته شده است. ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ از

۱۰- محاسبه‌های زیر را انجام دهید و جواب‌ها را بنویسید.

$$3 \text{ میلیون} + 6 \text{ میلیون} = \dots\dots\dots$$

$$5 \text{ میلیون} + 9 \text{ میلیون} = \dots\dots\dots$$

$$6 \text{ برابر } 4 \text{ تا صد هزار تا} = \dots\dots\dots$$

$$\text{ربع } 12 \text{ تا صد هزار تا} = \dots\dots\dots$$

$$20 \text{ تا صد میلیون تا} = \dots\dots\dots$$

$$7 \text{ میلیون} - 10 \text{ میلیون} = \dots\dots\dots$$

$$10 \text{ میلیون} - 18 \text{ میلیون} = \dots\dots\dots$$

$$\text{نصف هشت تا ده هزار تا} = \dots\dots\dots$$

$$3 \text{ تا یک میلیون تا} = \dots\dots\dots$$

$$4 \text{ تا صد هزار تا و } 8 \text{ تا صد هزار تا} = \dots\dots\dots$$

۱۱- محاسبه‌های زیر را انجام دهید و جواب‌ها را بنویسید.

$$7 \text{ صد هزار} - 6 \text{ صد هزار} + 5 \text{ صد هزار} = \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots \text{ چهار برابر } 2 \text{ تا ده هزار} - \text{دو برابر } 4 \text{ تا ده هزار}$$

$$= \dots\dots\dots \text{ ثلث } 12 \text{ تا ده هزار} + \text{ربع } 16 \text{ تا ده هزار}$$

۱۲- قیمت هر مترمربع از یک زمین زراعی چهار میلیون و پانصد و پنجاه هزار تومان تعیین شده است. برای خرید یک زمین ۱۰۰ متری چه قدر باید پرداخت؟

۱۳- با استفاده از رقم‌های «۴, ۶, ۵, ۹»:

(الف) دو عدد دورقمی بدون تکرار رقم‌ها بسازید که کم‌ترین اختلاف را با هم داشته باشند.

(ب) دو عدد دورقمی بدون تکرار رقم‌ها بسازید که بیش‌ترین حاصل جمع را داشته باشند.

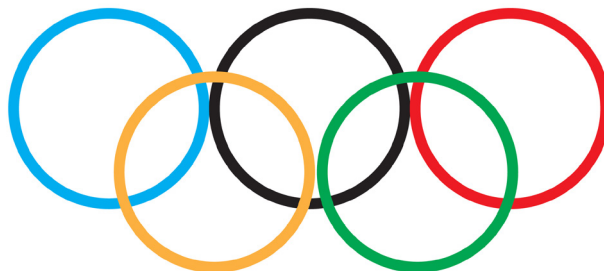
(ج) دو عدد دو رقمی بدون تکرار رقم‌ها بسازید که بیش‌ترین حاصل ضرب را داشته باشند.

$$\begin{array}{r} \square \square \\ - \square \square \\ \hline \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \square \\ + \square \square \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \square \\ \times \square \square \\ \hline \square \square \square \square \end{array}$$

۱۴- اعداد غیر تکراری ۱ تا ۹ را به گونه‌ای درون حلقه‌های المپیک قرار دهید که حاصل اعداد درون هر حلقه برابر ۱۱ شود. (سعی کنید از تمام نواحی داخل دایره‌ها استفاده کنید.)



۱۵- حاصل جمع‌ها و تفریق‌ها را به دست آورید. (روش کار خود را بنویسید).

$$۶۰۳ + ۸۰۰ = \dots\dots\dots$$

$$۹۸۳ - ۶۰۰ = \dots\dots\dots$$

$$۴۰۰ - ۲۹۸ = \dots\dots\dots$$

$$۷۹۳ + ۵۰۰ - ۳ = \dots\dots\dots$$

$$۸۰۸ - ۳۰۰ + ۲ = \dots\dots\dots$$

برای مقایسه‌ی دو یا چند عدد، ابتدا با توجه به تعداد رقم‌های هر عدد آن‌ها را با هم مقایسه می‌کنیم. عددی بزرگ‌تر است که تعداد رقم‌هایش بیش‌تر باشد. در صورت تساوی تعداد رقم‌ها، اولین رقم از سمت چپ آن‌ها (بزرگ‌ترین مرتبه‌ی آن‌ها) را با هم مقایسه می‌کنیم و به همین ترتیب مقایسه را ادامه می‌دهیم.



۱۶- هر دو عدد داده شده را با هم مقایسه کنید و راه‌حل خود را توضیح دهید.

$۵۰۵۵۰۰ \bigcirc ۵۰۰۵۰۵$	$۱۰۰۰۰۰ \bigcirc ۹۰۹۰۹$
$۲۰۰۴۰۱ \bigcirc ۲۰۴۰۰۱$	$۸۸۰۰۳۰۳ \bigcirc ۳۰۱۰۰۲۰۴$

۱۷- حاصل جمع‌ها و تفریق‌های زیر را به دست آورید.

$\begin{array}{r} ۴۰۰۸۰۶ \\ + ۹۲۰۳۰ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۱۰۰۸۰۰ \\ + ۸۵۰۰۰ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۵۰۰۰۰۰ \\ + ۸۶۰۰۰۰ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۸۰۴۸۰۰ \\ + ۸۰۰۴۰ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۱۰۰۰۰۰ \\ - ۷۵۰۰۰ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۵۰۸۰۰۰ \\ - ۹۴۰۰۰ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۲۰۰۰۰۰۲ \\ - ۸۰۰۰۰۲ \\ \hline \end{array}$
--	--	---	--	--	--	--

۱۸- حاصل ضرب‌های زیر را به دست آورید.

$\begin{array}{r} ۵۶۰۰۰ \\ \times ۲۰۰ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۱۰۰۰۰۰ \\ \times ۵۰۰ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۸۰۰۸۰۰ \\ \times ۸۰ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۶۰۰۰۶۰ \\ \times ۵۰ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۷۰۰۰۷۰۰ \\ \times ۷ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۵۵۵۰۰ \\ \times ۸۰۰ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۲۰۲۰۲۰۲ \\ \times ۲۰۰ \\ \hline \end{array}$
--	---	--	--	--	--	--

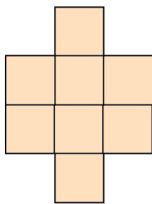
۱۹- تقسیم‌های زیر را انجام دهید.

$280000 \div 7000 = \dots\dots\dots$	$81000 \div 9000 = \dots\dots\dots$	$2000000 \div 5000 = \dots\dots\dots$
$36000 \div 6 = \dots\dots\dots$	$420000 \div 600 = \dots\dots\dots$	$420000 \div 6000 = \dots\dots\dots$
$900000 \overline{) 600000}$	$1400000 \overline{) 600000}$	$11000000 \overline{) 2000000}$

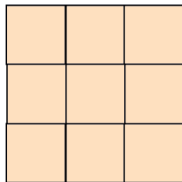
۲۰- چهار عدد از اعداد «۱،۳،۵،۷،۹،۱۱،۱۳،۱۵» را کنار هم قرار دهید که جمع آن‌ها ۳۰ شود. (تکرار عددها مجاز نیست).

حالا پنج عدد از اعداد بالا را بدون خط فاصله کنار هم قرار دهید و با جمع کردن رقم‌های عدد به دست آمده عدد ۳۰ را به دست آورید. (تکرار عددها مجاز است).

۲۱- عددهای ۱ تا ۸ را طوری در خانه‌های شکل روبه‌رو قرار دهید که هیچ دو عدد متوالی به صورت سطری، ستونی و مورب کنار هم قرار نگیرند.



۲۲- اعداد از ۱ تا ۹ را در خانه‌های مربع روبه‌رو طوری قرار دهید که مجموع عددهای هر سطر و هر ستون و هر قطر یکسان و عدد ۱۵ شود.



۲۳- عددهای زیر را بنویسید. روش کار خود را توضیح دهید.
- عددی که از ۱۵ تا ۱۰۰۰ تایی و ۱۵ تا ۱۰۰ تایی ساخته شده باشد.

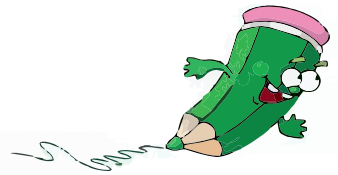
- عددی که از ۴۵ تا ۱۰۰۰۰۰ تایی و ۲۰ تا ۱۰۰۰۰ تایی و ۵ تا ۱۰۰۰ تایی ساخته شده باشد.

- عددی که از ۹ تا ۱۰۰۰۰۰۰ تایی و ۹۰ تا ۱۰۰۰۰۰۰ تایی و ۹۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰ تایی و ۹۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ تایی و ۹۰۰۰۰ تا ۱۰۰ تایی ساخته شده باشد.

۲۴- نزدیک‌ترین فاصله‌ی زمین تا سیاره‌ی مشتری حدود ۶۰۰ میلیون کیلومتر است. اگر یک فضاپیما با سرعت حدود ۱۰۰۰ کیلومتر بر ساعت از زمین به طرف مشتری حرکت کند، تقریباً چند ساعت طول می‌کشد تا به مشتری برسد؟

چند شبانه‌روز؟
چند سال؟

معرفی میلیارد



۱- هر دسته از پول‌های زیر چه قدر می‌شود؟ مانند نمونه بنویسید.

- ۱۰۰ قطعه اسکناس ۱۰۰۰ تومانی: صد هزار تومان - ۱۰۰۰۰۰ تومان
- ۱۰۰۰ عدد سکه‌ی ۱۰۰ تومانی:
- ۱۰۰۰ قطعه چک پول ۱۰۰۰۰۰ تومانی:
- ۱۰۰۰۰ قطعه چک پول ۱۰۰۰۰۰ تومانی:
- ۱۰۰۰۰۰ قطعه اسکناس ۱۰۰۰۰ تومانی:

۲- در جاهای خالی اعداد مناسب بنویسید.

۶۰۰ تا می‌شود: ۶۰۰۰۰۰۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰۰ می‌شود: ۵۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ۱۰۰۰ تا ۹ میلیون می‌شود:	 تا یک میلیون می‌شود: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ ۱۰۰۰۰۰۰۰ تا می‌شود: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ برابر است با ۱۰۰ تا
--	--

۳- مقایسه کنید.

۵۰ تا ۱۰۰ میلیون ☐ ۶۰۰ تا یک میلیون ۴۰۰۰ تا ۱۰ میلیون ☐ ۲۰ تا ۱۰ میلیارد	۱۰۰ تا ۱۰ میلیون ☐ ۱۰۰۰ تا یک میلیون ۱۰۰۰ تا ۱۰۰ میلیون ☐ ۱۰۰۰۰ تا یک میلیون
--	--

۴- هریک از عددهای زیر را در جدول ارزش مکانی بنویسید.

یک میلیارد	ده میلیارد و ده میلیون	صد میلیارد و صد میلیون و صد	۵ میلیارد
۹۰۰ میلیارد و ۱۰۰ میلیون	۹۰۰ میلیون و ۸۰۰ هزار و ۷۰۰		

هزار			میلیون			میلیارد		
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی

۵- الگوهای عددی زیر را ادامه دهید.

..... ، ، ، ۶،۰۰۰،۰۰۰ ، ۴،۰۰۰،۰۰۰ ، ۲،۰۰۰،۰۰۰

..... ، ، ، ۸۰۰ میلیون ، ۷۵۰ میلیون ، ۷۰۰ میلیون

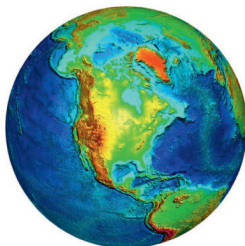
..... ، ، ، سه میلیارد و ۶۰ میلیون ، دو میلیارد و ۴۰ میلیون ، یک میلیارد و ۲۰ میلیون

از عدد صد میلیون شروع کنید و با الگوی شمارش صد میلیون تا صد میلیون تا ادامه دهید تا به عدد یک میلیارد برسید.

۶- جمعیت بعضی از کشورهای جهان به صورت تقریبی در زیر نوشته شده است. عدد مربوط به جمعیت هر کشور را در جدول ارزش مکانی قرار دهید و به حروف بنویسید.

امریکا: ۳۱۶،۰۰۰،۰۰۰ نفر هند: ۱،۲۴۳،۰۰۰،۰۰۰ نفر چین: ۱،۳۶۰،۰۰۰،۰۰۰ نفر ژاپن: ۱۲۷،۰۰۰،۰۰۰ نفر

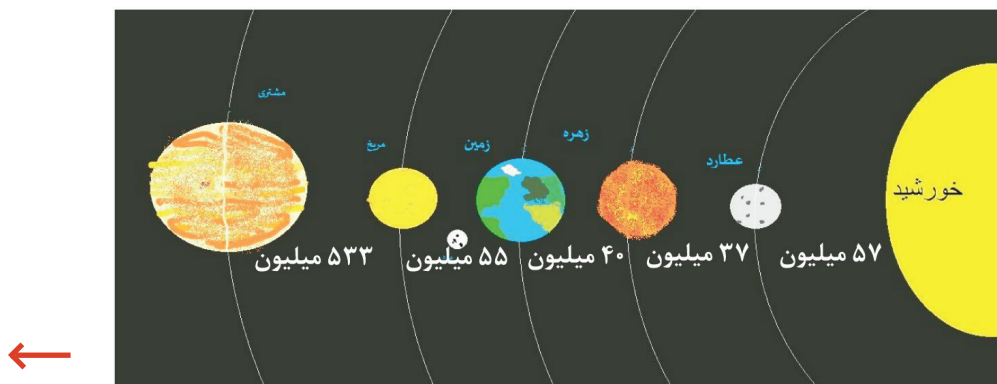
	هزار			میلیون			میلیارد		
	ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
امریکا									
هند									
چین									
ژاپن									



..... امریکا:
 هند:
 چین:
 ژاپن:

مجموع جمعیت چهار کشور بالا چند نفر است؟

۷- فاصله بین بعضی از سیاره‌های منظومه شمسی به واحد کیلومتر و به طور تقریبی در شکل زیر نوشته شده است.



گروهی از ساکنین سیّاره‌ی عطارد تصمیم گرفتند بایک فضاپیمای عجیب برای تعطیلات عیدنوروز به سیّاره‌ی مشتری سفر کنند. در بین راه برای استراحت در سیّاره‌های ناهید و زمین و مریخ توقف داشتند.

– آن‌ها از لحظه‌ی حرکت تا رسیدن به زمین چند کیلومتر طی کرده‌اند؟

– وقتی به مشتری رسیدند، چند کیلومتر طی کرده‌اند؟

۸ – ۱۰ تا چک پول ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریالی می‌شود ریال یا تومان.

۲۰ تا چک پول ۵۰۰,۰۰۰ ریالی می‌شود ریال یا تومان.

۱۰۰۰ تا چک پول ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریالی می‌شود ریال یا تومان.

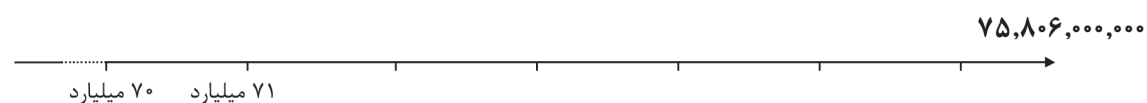
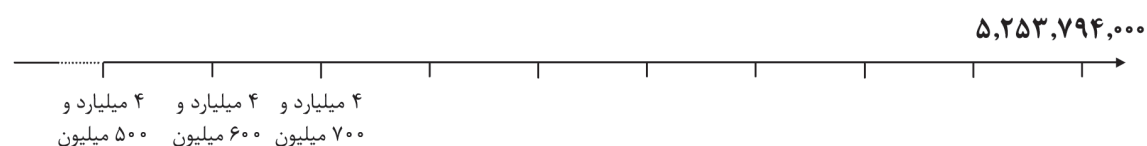
یک دسته تایی چک پول ۵۰۰,۰۰۰ ریالی می‌شود ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال.

۱۰ دسته ۱۰۰ تایی چک پول ۵۰۰,۰۰۰ ریالی می‌شود ریال یا تومان.

۹– هریک از عددهای ردیف وسط به یکی از اعداد دو طرف نزدیک تر است. آن عدد را معلوم کنید و داخل کادر مربوط به آن را رنگ کنید.

۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	◀	۸,۸۴۳,۰۰۰,۰۰۰	▶	۹,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۵۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	◀	۵۴,۹۶۸,۰۰۰,۰۰۰	▶	۶۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۰,۵۶۰,۰۰۰,۰۰۰	◀	۱۰,۵۶۳,۸۴۱,۰۰۰	▶	۱۰,۵۷۰,۰۰۰,۰۰۰
۲۸۰,۷۵۰,۰۰۰,۰۰۰	◀	۲۸۰,۸۰۰,۰۰۶,۰۰۰	▶	۲۸۰,۸۶۰,۰۰۶,۰۰۰

۱۰– محورهای زیر را کامل کنید و محلّ تقریبی عددهای داده شده را روی هر محور مشخص کنید.



۱۱- هر دسته از عددهای زیر را با هم مقایسه کنید و داخل $\bigcirc$ علامت مناسب $<$ یا $=$ یا $>$ قرار دهید.

۶۰۸۵۴۰۰۹۹۰۰ $\bigcirc$ ۶۰۸۵۴۰۹۰۹۰

۱۰۰۱۱۳۵۵۱۰۰۰ $\bigcirc$ ۱۰۰۱۱۳۵۱۵۰۰۰

۱۲- هر دسته از عددهای سمت چپ جدول را با هم مقایسه کنید و سمت راست جدول را کامل کنید.

۴۸۰۰۳۹۸۷۰۰ ۴۸۰۰۳۹۷۰۵	عدد بزرگ تر $\rightarrow$	
۸۴۶۳۳۳۰۰۰۹۹۹ ۸۴۶۳۳۳۰۰۸۹۹۹	عدد کوچک تر $\rightarrow$	
۹۸۷۵۳۹۶۸۰۸ ۴۹۶۰۰۰۳۵۹۶۰۸ ۲۸۵۹۶۳۰۰۰۶۰۸	عدد بزرگ تر $\rightarrow$	

۱۳- عددهای زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

۸۰۱۳۷۶۶۰۰۵	۸۰۱۱۷۶۶۰۰۹	۸۰۱۰۱۷۶۶۰۰۱
.....	$<$	
	$<$	

۱۴- قطر خورشید حدود یک میلیون و ۴۰۰ هزار کیلومتر است. قطر بزرگ ترین ستاره ای که تاکنون مورد شناسایی قرار گرفته است تقریباً ۲۰۰۰ برابر قطر خورشید است. قطر این ستاره تقریباً چند کیلومتر است؟

۱۵- برای ساخت و تکمیل یک پروژه ی عمرانی ۸۰۵ میلیارد تومان بودجه در نظر گرفته شده است. برای شروع کار ۴۵۰ میلیارد تومان در اختیار پیمانکار قرار گرفته است. تا پایان کار چه قدر دیگر باید پرداخت شود؟

۱۶- عیدی و پاداش آخر سال کارمندان دولت در سال ۹۵ معادل ۷۰۵۰۰۰ تومان در نظر گرفته شده بود. به حدود ۹۰۰ هزار نفر معلم وزارت آموزش و پرورش ایران جمعاً چه قدر عیدی پرداخت شده است؟

۱۷- ضخامت یک کتاب لغت‌نامه‌ی ۱۲۰۰ صفحه‌ای بدون در نظر گرفتن جلد‌های آن، ۶ سانتی‌متر است. هر ۱۰۰ برگ آن چند سانتی‌متر است؟

اگر ۱۰۰۰۰۰ برگ از کتاب را روی هم قرار دهیم، ضخامت کاغذها چه قدر می‌شود؟

۱۸- در هریک از عبارات‌های زیر، چهار عدد مثال بزنید که بتوان در جای خالی قرار داد؟

$$۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ > ۸۰۰,۰۰۰,۰۰۰ + \dots\dots\dots$$

$$۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ > ۳,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰ + \dots\dots\dots$$

۱۹- مقدار تقریبی هریک از عددهای زیر را با تقریب‌های داده شده پیدا کنید.

- ۶۹ میلیون و ۳۸۰ هزار با تقریب یک میلیون:

- ۳۶۰ میلیون و ۶۵۰ هزار با تقریب ده میلیون:

- ۳۶۰ میلیون و ۶۵۰ هزار با تقریب صد میلیون:

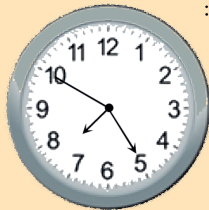
- مجموع دو عدد ۲۱ میلیون و ۳۲۰ هزار و ۸۹ میلیون و ۷۴۰ هزار با تقریب صد هزار:

- جمعیت قاره‌ی آسیا ۴,۱۶۴,۲۵۲,۰۰۰ نفر است. جمعیت این قاره با تقریب صدگان میلیون چند نفر است؟

۲۰- با جمع آوری اطلاعات از راه‌های مختلف، هریک از عبارات‌های سمت راست را به عدد مناسب در سمت چپ وصل کنید.

۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ●	فاصله‌ی تقریبی زمین تا خورشید (کیلومتر) ●
۳۶۰,۰۰۰,۰۰۰ ●	مساحت تقریبی بیابان‌های جهان (کیلومتر مربع) ●
۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ●	مساحت تقریبی اقیانوس‌های جهان (کیلومتر مربع) ●
۳۶,۷۹۰,۰۰۰ ●	تعداد تقریبی ضربان قلب یک انسان به طور طبیعی (دفعه در سال) ●

جمع و تفریق مددهای مرکب



زمانی را که ساعت روبه‌رو نشان می‌دهد، به سه صورت مختلف نوشته شده‌است:

۷ و ۲۴ دقیقه و ۵۰ ثانیه

۷ : ۲۴ : ۵۰

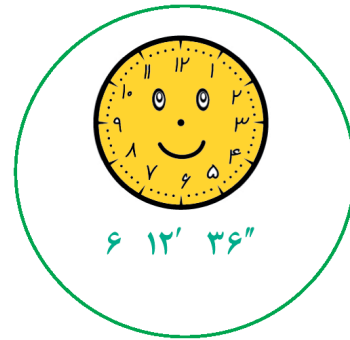
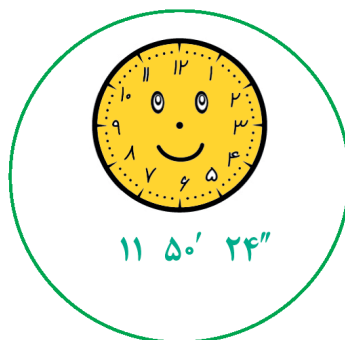
۵۰" ۲۴' ۷ ← عدد مرکب

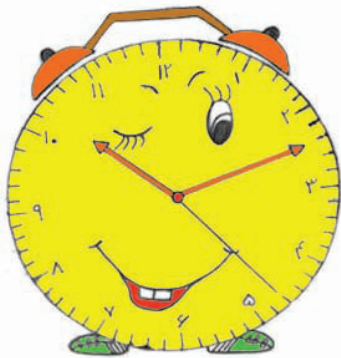


۱- مانند نمونه‌ی بالا، زمان‌هایی را که ساعت‌های زیر نشان می‌دهند، به سه صورت مختلف بنویسید.

۱		۲		۳	
					
۴		۵		۶	
					

۲- زمانی را که زیر هر ساعت نوشته شده است، روی صفحه‌ی آن ساعت نشان دهید.





۳- در جاهای خالی اعداد مناسب بنویسید.

- ۱۶ ساعت برابر است با دقیقه.
- ۱۰ ساعت و ۵۵ دقیقه برابر است با دقیقه.
- ۳۵ دقیقه برابر است با ثانیه.
- ۱۴ ساعت برابر است با ثانیه.
- ۸ ساعت و ۴۹ ثانیه برابر است با ثانیه.
- ۱۱ ساعت و ۳۶ دقیقه و ۲۰ ثانیه برابر است با ثانیه.
- ۷۲۰ دقیقه برابر است با ساعت.
- ۲۶۶ دقیقه برابر است با ساعت و دقیقه.
- ۹۶۰ ثانیه برابر است با دقیقه.
- ۹۲۸ ثانیه برابر است با دقیقه و ثانیه.
- ۱۲۳۸۰ ثانیه برابر است با ساعت و دقیقه و ثانیه.
- ۴۴۷۴۰ ثانیه برابر است با ساعت و دقیقه و ثانیه.

۴- هر یک از زمان های سمت راست جدول را به عدد مرکب مربوطه در سمت چپ وصل کنید.

۱۱	۲۰'	○	○	۵ ساعت و ۲۴ دقیقه و ۱۳ ثانیه
۳	۳۸'	۲۹"	○	۶۸۰ دقیقه
۲	۲۰'	۰"	○	۷۲۲۰ ثانیه
۲	۰'	۲۰"	○	۱۳۱۰۹ ثانیه
۵	۲۴'	۱۳"	○	

۵- ۶ شبانه روز و ۲۰ ساعت و ۵ دقیقه، چند دقیقه است؟

- یک ساعت عقربه دار روی ساعت ۱۲ تنظیم شد. پس از گذشت ۷ ساعت:

الف: عقربه ی دقیقه شمار چند قسمت جابه جا شده است؟

ب: عقربه ثانیه شمار چند دور صفحه ی ساعت را چرخیده است؟

۶- ساعت مقابل از نیمه شب به بعد تا زمان فعلی (زمانی که روی صفحه نشان داده شده است) چند ثانیه گذشته است؟

