



از مجموعه یوز

کتابکار  
ریاضی  
پنجم دبستان

۵

عشرت قدکچی





کتابی که در دست دارید «کتاب کار ریاضی پنجم دبستان» از مجموعه «یوز» است که نگارش آن بر عهده‌ی مؤلف گرامی خانم عشرت قدکچی بوده که زیر نظر دبیر محترم مجموعه تهیه شده است. این کتاب براساس کتاب جدید آموزش و پرورش برای کلاس پنجم دبستان نگاشته شده است که تمامی نکته‌های مربوط به کتاب ریاضی پنجم را دربرمی‌گیرد و تمرین‌های آن به گونه‌ای طراحی شده که متنوع بوده و ابتکار دانش‌آموزان را به همراه داشته باشد.

هر فصل کتاب براساس موضوع‌بندی کتاب درسی تفکیک شده و هر بخش آن شامل قسمت‌های زیر است:

۱. درس‌نامه

۲. عبارتهای درست یا نادرست

۳. کامل کردن جملات

۴. پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۵. پرسش‌های با پاسخ تشریحی

۶. پرسش‌های مبتکرانه

۷. پاسخ پرسش‌های فصل مربوطه

۸. پاسخ پرسش‌های مبتکرانه

بخش پرسش‌های مبتکرانه فقط برای دانش‌آموزان علاقه‌مند و سخت‌کوش است و معلمان عزیز در حل یا عدم حل آن‌ها صاحب اختیار هستند.

برای آمادگی بیشتر دانش‌آموزان برای موفقیت در امتحانات پایان ترم‌ها، آزمون‌های دوره‌ای و آزمون‌های پایان ترم نیز طراحی و گنجانده شده است.

امیدواریم این مجموعه برای دانش‌آموزان عزیز مفید بوده و در رسیدن به موفقیت، یاری‌گر آن‌ها باشد.

در پایان لازم می‌دانیم از خانم عشرت قدکچی مؤلف محترم و آقای وحید اسدی‌کیا که بنا به گزارش مؤلف در تألیف کتاب ایشان را یاری کرده‌اند تشکر کنیم. هم‌چنین از خانم‌ها فرشته کلاهی حشمت (حروف‌چین و صفحه‌آرا)، بهاره خدای (گرافیک)، سارا و معصومه لطفی مقدم (رسام) سپاس‌گزاریم.



صفحه	عنوان
۷	فصل اول: عددنویسی و الگوها
۹	تمرین‌های درس ۱
۱۴	تمرین‌های درس ۲
۱۹	تمرین‌های درس ۳
۲۶	تمرین‌های درس ۴
۲۸	پرسش‌های مبتکرانه
۳۱	فصل دوم: کسر
۳۵	تمرین‌های درس ۱
۴۰	تمرین‌های درس ۲
۴۶	تمرین‌های درس ۳
۵۱	تمرین‌های درس ۴
۵۶	تمرین‌های درس ۵
۵۹	پرسش‌های مبتکرانه
۶۳	فصل سوم: نسبت
۶۵	تمرین‌های درس ۱
۶۸	تمرین‌های درس ۲
۷۱	تمرین‌های درس ۳
۷۴	تمرین‌های درس ۴
۷۷	پرسش‌های مبتکرانه
۸۱	فصل چهارم: تقارن و چندضلعی‌ها
۸۳	تمرین‌های درس ۱
۸۹	تمرین‌های درس ۲
۹۳	تمرین‌های درس ۳
۹۸	تمرین‌های درس ۴
۱۰۰	پرسش‌های مبتکرانه
۱۰۳	آزمون نوبت اول

**فصل پنجم: عددهای اعشاری ..... ۱۰۷**

تمرین‌های درس ۱ ..... ۱۱۱

تمرین‌های درس ۲ ..... ۱۱۷

تمرین‌های درس ۳ ..... ۱۲۱

تمرین‌های درس ۴ ..... ۱۲۶

پرسش‌های مبتکرانه ..... ۱۲۹

**فصل ششم: اندازه‌گیری ..... ۱۳۳**

تمرین‌های درس ۱ ..... ۱۳۶

تمرین‌های درس ۲ ..... ۱۴۰

تمرین‌های درس ۳ ..... ۱۴۵

تمرین‌های درس ۴ ..... ۱۴۹

پرسش‌های مبتکرانه ..... ۱۵۲

**فصل هفتم: آمار و احتمال ..... ۱۵۵**

تمرین‌های درس ۱ ..... ۱۵۹

تمرین‌های درس ۲ ..... ۱۶۵

تمرین‌های درس ۳ ..... ۱۶۹

پرسش‌های مبتکرانه ..... ۱۷۳

آزمون نوبت دوم ..... ۱۷۷





## یادآوری عددنویسی

همان‌طور که در سال‌های گذشته آموختیم برای خواندن و نوشتن اعداد می‌توانیم از ۲ روش استفاده کنیم:

۱- اعداد را در جدول ارزش مکانی قرار می‌دهیم و می‌خوانیم:

میلیون			هزارها			یک‌ها		
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
۳	۰	۵	۸	۲	۴	۰	۹	۷

۳۰۵۸۲۴۰۹۷

سیصد و پنج میلیون و هشتصد و بیست و چهار هزار و نود و هفت

ی ه م

۲- از سمت راست سه رقم، سه رقم جدا کرده و می‌خوانیم:


۷۰۶/۸۰۵/۰۰۳

هفتصد و شش میلیون و هشتصد و پنج هزار و سه

**نکته:** وقتی اعداد را در ۱۰ یا ۱۰۰ یا ۱۰۰۰ و ... ضرب یا تقسیم کنیم ارزش مکانی اعداد تغییر می‌کند مثلاً اگر در

۱۰ ضرب کنیم ارزش هر رقم یک مرتبه و اگر در ۱۰۰ ضرب کنیم ارزش هر رقم ۲ مرتبه بیشتر می‌شود. همچنین

اگر بر ۱۰ تقسیم کنیم ارزش هر رقم یک مرتبه و اگر بر ۱۰۰ تقسیم کنیم ارزش هر رقم آن ۲ مرتبه کم‌تر می‌شود.

**مثال:** ضرب عدد ۶۵۳۷۴۲۹ در ۱۰ و ۱۰۰ 

میلیون			هزارها			یک‌ها		
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
		۶	۵	۳	۷	۴	۲	۹
	۶	۵	۳	۷	۴	۲	۹	۰
۶	۵	۳	۷	۴	۲	۹	۰	۰

$\times 10$

$\times 100$







## تمرین‌های درس

۱- جمله‌های درست و نادرست را مشخص کنید.

- (الف) ۱۰ تا ۱۰۰۰ تایی برابر با یک میلیون است.  درست  نادرست
- (ب) رقم ۹ در عدد ۹۴۰۰ در مرتبه‌ی یکان هزار قرار دارد.  درست  نادرست
- (ج) اگر از سمت راست عدد ۳۵۲۰۰۶۷۰۰ دو صفر کم کنیم مثل این است که آن را بر ۱۰۰ تقسیم کرده‌ایم.  درست  نادرست
- (د) چهارمین رقم از سمت چپ عددی در مرتبه‌ی صدگان هزار است. بزرگ‌ترین رقم این عدد در مرتبه‌ی صدگان میلیون قرار دارد.  درست  نادرست

۲- با چهار عدد اسکناس پنج هزار تومانی و دو اسکناس دو هزار تومانی و نه اسکناس دویست تومانی چند عدد شکلات صد تومانی می‌توان خرید؟

- (الف) عدد ۵۸
- (ب) عدد ۲۵۸
- (ج) عدد ۲۴۰
- (د) عدد ۲۰۰

۳- ۸ برابر عدد ۹ صد هزار چه عددی می‌شود؟

- (الف) ۷۲۰۰۰۰۰
- (ب) ۷۲۰۰۰۰۰۰
- (ج) ۷۰۰۲۰۰۰۰۰
- (د) ۷۲۰۰۰۰۰۰۰

۴- جاهای خالی را پر کنید.

- (الف) ۴۸۰۰۰ از ۴ تا ..... هزارتایی و ۸ تا ..... تشکیل شده است.
- (ب) ۹۰۰۰۰۰ از ۹۰۰ تا ..... تشکیل شده است.
- (ج) عدد ۴۰,۰۰۰,۰۰۰ از ۴ تا ..... و یا از ۴۰۰ تا ..... تشکیل شده است.
- (د) ربع ۳۶ میلیون برابر ..... تا صد هزارتایی است.
- (ه) عدد ۳۵,۰۰۰,۰۰۰ از ۳۵ تا ..... تشکیل شده است.



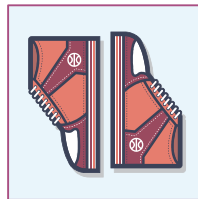
۵- سینا ۹ تا چک پول ۵۰۰,۰۰۰ ریالی، ۲۴ تا اسکناس ۱۰۰,۰۰۰ ریالی، ۱۳ اسکناس ۵۰,۰۰۰ ریالی و ۱۵ اسکناس ۲۰,۰۰۰ ریالی دارد.



الف) سینا روی هم چند ریال پول دارد؟

ب) پول سینا به تومان چقدر است؟

- سینا برای خرید بعضی از اجناس زیر به فروشگاه می‌رود.



ریال ۵۰۰۰۰۰

ریال ۱۷۰۰۰۰۰

ریال ۲۸۰۰۰۰

ریال ۱۵۰۰۰۰۰

ریال ۶۵۰۰۰۰۰

- آیا سینا می‌تواند یک دوچرخه و کتانی بخرد؟

- اگر او یک دوچرخه بخرد با بقیه پولش چه چیزهایی می‌تواند بخرد؟

- آیا او همه‌ی این اجناس را می‌تواند بخرد؟

۶- حاصل جمع و تفریق‌های زیر را مانند نمونه به دست آورید و روش کار خود را توضیح دهید.

$$6800 - 400 = 6400$$

چهارصد یعنی ۴ تا ۱۰۰ تا بی پس ۴ را از ۸ کم می‌کنیم.

$$25000 - 3000 =$$

$$740 + 203 - 3 =$$

$$801 - 600 =$$

۷- مانند نمونه تقسیم‌های زیر را انجام دهید.

$$7000 \div 200 = 7000 \div (2 \times 100) = (7000 \div 100) \div 2 = 70 \div 2 = 350$$

الف)  $250000 \div 50000 =$

ب)  $7200000 \div 90000 =$

ج)  $48000 \div 6000 =$

د)  $2700000 \div 3000 =$

۸- عددهای زیر را با هم مقایسه کنید.

۳ میلیون  ۳۰۵۲۰۰

۹۰۷۴۰۰۳۸  ۹۸۰۴۰۰۳۸

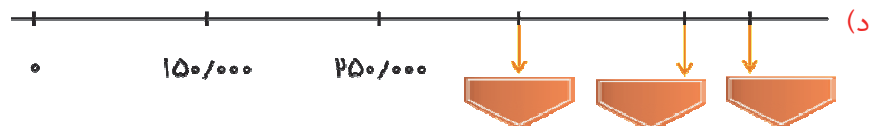
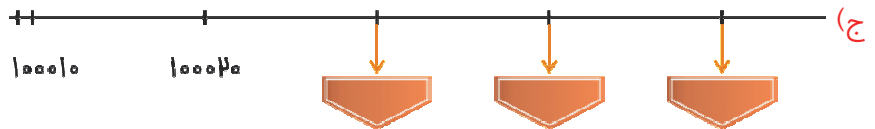
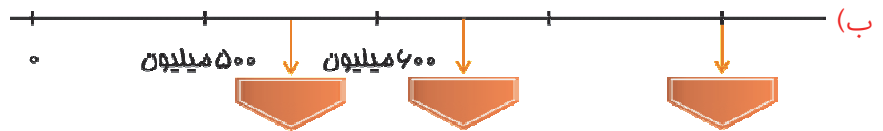
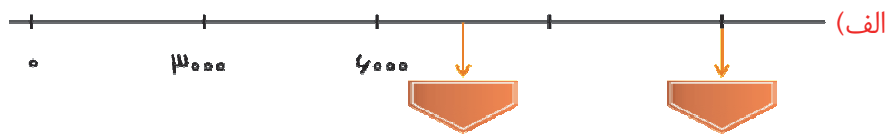
۷۰۰۱۰۹  ۷۰۰۰۱۹

۱۴۰۰۲۳۰  یک میلیون و چهارصد هزار

۱۰۰۰۰۰۰  کوچک‌ترین عدد هفت رقمی

۲۰۰۵۷۰۰  بیست میلیون و پنج هزار و هفتصد

۹- با توجه به محورهای خالی عدد مناسب بنویسید.



۱۰- در یک معدن روزانه دو میلیون و صد هزار کیلوگرم شن و ماسه استخراج می‌شود.

(الف) در مدت ۵۰ روز کاری چند کیلوگرم شن و ماسه استخراج می‌شود؟

(ب) اگر ساعت کاری در هفته‌ی گذشته ۶۰ ساعت باشد. در هر ساعت، چند کیلوگرم شن و ماسه استخراج شده است؟  
(هر هفته کاری ۶ روز است.)

۱۱- حاصل ضرب‌های زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} ۹۳۰۷۰ \\ \times ۴۰ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۸۰۰۰۰ \\ \times ۹۰۰۰ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۶۵۰۰۰۷ \\ \times ۳۸۰ \\ \hline \end{array}$$



۱۲- حاصل تقسیم‌های زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 36000 \div 900 \\ 7000 \overline{) 3000} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7200000 \div 9000 \\ 10000 \overline{) 400} \end{array}$$

$$480000 \div 8$$

$$900000 \overline{) 4000}$$

$$5400000 \overline{) 9000}$$

۱۳- حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 10900 \\ - 8420 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70093 \\ - 548 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8739000 \\ - 2534 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 748000 \\ + 92000 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9470000 \\ + 253000 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6009 \\ + 238 \\ \hline \end{array}$$

۱۴- الگوهای زیر را ادامه دهید.

۴۰۰ میلیون، ۴۵۰ میلیون، ۵۰۰ میلیون، .....، .....، .....

۱۹۹۷۰۰۰۰، ۱۹۹۸۰۰۰۰، ۱۹۹۹۰۰۰۰، .....، .....، .....





## معرفی میلیارد



اگر یک طبقه به طبقه‌ی میلیون اضافه شود طبقه‌ی میلیارد را خواهیم داشت که به صورت زیر در جدول ارزش مکانی قرار داده شده و می‌خوانیم.

همان‌طور که در سال‌های گذشته آموختیم برای خواندن و نوشتن اعداد می‌توانیم از ۲ روش استفاده کنیم:

میلیارد			میلیون			هزارها			یک‌ها		
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
		۳	۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
		۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

**مثال ۱** عدد زیر را در جدول قرار

داده و می‌خوانیم: ۳,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰

**می‌خوانیم:** سه میلیارد و نهصد میلیون

یا یک میلیارد را به صورت‌های مختلف می‌توان خواند مثلاً یک دسته‌ی یک میلیاردی یا ۱۰ تا ۱۰۰ میلیون یا ۱۰۰ تا ده میلیون و یا ۱۰۰۰ تا یک میلیون

## جمع و تفریق اعداد بزرگ

برای جمع و تفریق اعداد بزرگ می‌توان صفرهای مشترک را در جمع و تفریق در نظر نگرفت.

$$\begin{array}{r} 9800000000 \\ - 3530000000 \\ \hline \end{array}$$

با حذف صفرهای مشترک →

$$\begin{array}{r} 710 \\ \cancel{9} \cancel{8} / \\ \text{میلیارد} \\ \cancel{3} \cancel{5} \cancel{3} \\ \text{میلیارد} \\ \hline 627 \\ \text{میلیارد} \end{array}$$

**مثال ۱**

$$\begin{array}{r} 32 \text{ تا صد میلیون} \\ - 75 \text{ تا ده میلیون} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \rightarrow 32 \times 100,000,000 \\ \rightarrow 75 \times 10,000,000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21110 \\ \cancel{3} \cancel{2} / \\ \text{میلیارد} \\ - 75000000 \\ \hline 245000000 \end{array}$$

**مثال ۲**



تمرین‌های درس ۲



۱- درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.

الف)  $385,000,000,000$  یعنی ۳ تا صدگان میلیارد و ۸ تا دهگان میلیارد و ۵ تا

یکان میلیارد  درست  نادرست

ب) ۱۴ تا یک میلیارد و ۸ تا ده میلیون و ۵ تا یک میلیون و ۷ تا ده‌هزار تا و ۲ تا

یکی می‌شود:  $140850700002$   درست  نادرست

ج) ۱۰۰ میلیارد منهای ۴۸۰ میلیون می‌شود ۹۹ میلیارد.

درست  نادرست

د) حاصل عبارت  $8 \times 100,000,000 + 200,000,000$  برابر یک میلیارد است.

درست  نادرست

۲- عدد «دویست و چهل میلیارد و هفتصد و شصت میلیون و دو هزار و چهارده» کدام است؟

الف)  $2407602014$     
 ب)  $2407602014$

ج)  $240760002014$     
 د)  $240076002014$

۳- ۴۸ تا صد میلیون می‌شود .....

الف) ۴۸ میلیون    
 ب) ۴۸ میلیارد

ج) ۴ میلیارد و هشتصد میلیون    
 د) ۴۸۰ میلیون

۴- جاهالی خالی را پر کنید.

الف) ۱۰۰ تا ۱۰ میلیون می‌شود .....   
 ب) ۱۰۰۰ تا ..... می‌شود ۱ میلیارد.

ج) عددی که از ۹۰ تا یک میلیون‌تایی و ۵۰ تا صد‌هزارتایی درست می‌شود .....

د) ۳ میلیارد از ..... تا ۱۰۰ میلیون تشکیل شده است. ۵۰ تا ۱۰ میلیون می‌شود .....

۵- عدد دویست و شصت و پنج میلیارد و سیصد و هشتاد و چهار میلیون و نهصد و هفتاد و شش را:

الف) به رقم بنویسید. ....

ب) رقم مرتبه‌ی دهگان میلیارد را بنویسید. ....

ج) کدام رقم در بیش‌ترین ارزش مکانی قرار دارد؟ .....



## ۶- الگوهای زیر را ادامه دهید.

الف)  $98,500,000,000, 98,650,000,000, 98,800,000,000, \dots, \dots$

ب)  $57,000,000,000, 58,000,000,000, \dots, \dots, \dots$

ج)  $1,700,000,000, 1,750,000,000, \dots, \dots, \dots$

**نکته:** تقریب با رقم یک میلیارد و ...

برای تقریب زدن یک عدد با رقم‌های طبقه‌بندی میلیارد، ابتدا به رقم مرتبه‌ی بعد از تقریب موردنظر نگاه می‌کنیم اگر این رقم عدد ۵ یا بزرگ‌تر از ۵ (۶، ۷، ۸، ۹) بود به رقم مرتبه‌ی تقریب یک واحد اضافه کرده و به جای رقم‌های کم‌تر از مرتبه‌ی تقریب صفر قرار می‌دهیم.

**مثال:** عدد  $9,724,507,003$  را با تقریب کم‌تر از یکان میلیارد بنویسید.

**یکان میلیارد**  
 $9724507003 \rightarrow 10,000,000,000$

۷- هر یک از عددهای زیر را با تقریب یک میلیارد بنویسید.

$99700036019 \rightarrow$

$6308934532 \rightarrow$

۸- در هر کدام از اعداد زیر عدد داده شده به کدام عدد نزدیک‌تر است؟

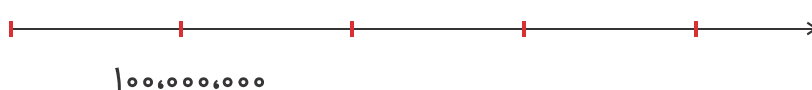
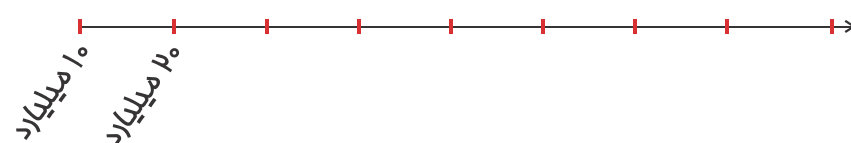
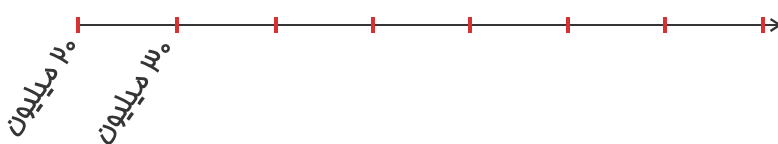
الف)  $90,000,000,000 \leftarrow 97,321,890,000 \rightarrow 100,000,000,000$

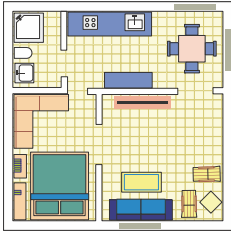
ب)  $58,370,000,000 \leftarrow 58,374,000,000 \rightarrow 58,380,000,000$

ج)  $800,000,000 \leftarrow 895,214,000 \rightarrow 900,000,000$

د)  $4,579,700,000 \leftarrow 4,579,760,000 \rightarrow 4,579,800,000$

۹- عددهای زیر را روی محور به صورت تقریبی نشان دهید.





۱۰- مساحت یک آپارتمان ۱۰۰ متر مربع است اگر قیمت هر متر مربع کاشی ۱۵۰۰۰ تومان و دستمزد بنایی هر متر مربع کاشی ۲۰۰۰۰ تومان باشد هزینه کاشی کاری کف این آپارتمان چند تومان می‌شود؟

.....  
 .....



۱۱- جمعیت کل کره‌ی زمین تقریباً ۷ میلیارد نفر است که تقریباً ۷۸ میلیون نفر آن‌ها در ایران زندگی می‌کنند چند نفر در سایر کشورها زندگی می‌کنند؟

.....  
 .....

۱۲- در قسمت الف) کوچک‌ترین عدد و در قسمت ب) بزرگ‌ترین عدد را قرار دهید.

الف)  $15,000,000,000 < \dots + 10,000,000,000$

ب)  $9000600000 + \dots < 10,000,000,000$

۱۳- اعداد زیر را مقایسه کنید.

الف)  $10003000400 \square 200040200$

ب) ۱ میلیارد  $\square$  ۱۰۰۰ تا یک میلیون

ج) ۲۰ تا صد میلیون  $\square$  ۲ تا ۵۰۰ میلیون

د) بزرگ‌ترین عدد ده‌رقمی  $\square$  ۹۹۹۹۹۹۹۹

۱۴- جدول زیر را کامل کنید.

	با تقریب ده هزار	با تقریب صد هزار	با تقریب یک میلیون	با تقریب ده میلیون
۲۰۱۴۴۲۵۶۷۳۵				
۳۹۷۲۳۸۰۰۰				







## جمع و تفریق اعداد مرکب

واحد اندازه‌گیری زمان، ساعت و دقیقه و ثانیه هستند که آن‌ها را می‌توان به هم تبدیل کرد. و یک زمان را می‌توان به صورت عدد مرکب نوشت.

مثلاً ساعت ۹ و ۴۵ دقیقه و ۲۶ ثانیه را می‌توان به صورت روبه‌رو نشان داد:

$9$        $45'$        $26''$   
 $\downarrow$        $\downarrow$        $\downarrow$   
 ساعت      دقیقه      ثانیه

۱ دقیقه	۱ ساعت	۱ روز	۱ ماه	۱ سال	۱ قرن
۶۰ ثانیه	۶۰ دقیقه	۲۴ ساعت	۳۰ روز	۱۲ ماه	۱۰۰ سال

### جمع اعداد مرکب

برای جمع اعداد مرکب باید ساعت‌ها را زیر هم - دقیقه‌ها را زیر هم و ثانیه‌ها را زیر هم نوشته و جمع کنیم و اگر اعداد مرکبی ساعت یا دقیقه یا ثانیه نداشت به جای آن صفر قرار می‌دهیم و ثانیه‌ها را با هم، دقیقه‌ها را با هم و ساعت‌ها را با هم جمع می‌کنیم.

اگر بعد از جمع ثانیه‌ها عدد به دست آمده بیش‌تر از ۶۰ یا ۶۰ باشد ۶۰ را کم کرده و یک دقیقه به دقیقه‌ها اضافه می‌شود و اگر دقیقه بیش‌تر از ۶۰ باشد آن را منهای ۶۰ کرده و یک ساعت به ساعت اضافه می‌کنیم.

$$\begin{array}{r}
 4 \quad 29' \quad 57'' \\
 +2 \quad 47 \quad 28 \\
 \hline
 6 \quad 76 \quad 85'' \\
 +1 \quad -60 \\
 \hline
 6 \quad 77 \quad 25'' \\
 +1 \quad -60 \\
 \hline
 7 \quad 17
 \end{array}$$

مثال 

### تفریق اعداد مرکب:

در تفریق دو عدد مرکب مانند جمع عددها را زیر هم نوشته و از ثانیه شروع کرده و کم می‌کنیم اگر مقدار ثانیه در عدد اول کم‌تر از مقدار ثانیه در عدد دوم بود از بخش دقیقه‌ها یک دقیقه کم کرده و چون ۱ دقیقه ۶۰ ثانیه است به



ثانیه عدد ۶۰ را اضافه می‌کنیم و دقیقه هم مثل ثانیه اگر در عدد اول دقیقه از عدد دوم کم‌تر بود از ساعت ۱ ساعت کم کرده و چون ۱ ساعت ۶۰ دقیقه است عدد ۶۰ را به دقیقه اضافه می‌کنیم.

مثال. 

$$\begin{array}{r}
 4 \\
 \cancel{5} \\
 -3 \\
 \hline
 1
 \end{array}
 \xrightarrow{+60}
 \begin{array}{r}
 76 \\
 \cancel{18} \\
 22' \\
 \hline
 54'
 \end{array}
 \xrightarrow{+60}
 \begin{array}{r}
 95'' \\
 \cancel{35} \\
 54'' \\
 \hline
 41''
 \end{array}$$

### مقایسه‌ی اعداد مرکب:

برای مقایسه‌ی اعداد مرکب از سمت چپ یعنی از ساعت شروع می‌کنیم عددی که ساعتش بزرگ‌تر باشد بزرگ‌تر است اگر ساعت‌ها مساوی بودند دقیقه‌ها را مقایسه می‌کنیم و اگر دقیقه‌ها یکی باشند به سراغ ثانیه‌ها رفته و آن‌ها را مقایسه می‌کنیم.

$$9\ 25'\ 42'' > 9\ 25'\ 13''$$

### اعداد مرکب مربوط به طول

۱ کیلومتر	۱ متر	۱ سانتی‌متر
۱۰۰۰ متر	۱۰۰ سانتی‌متر	۱۰ میلی‌متر

کیلومتر	متر	سانتی‌متر	میلی‌متر
۴	۷۶۰	۵۶	۳
+۲	۴۲۰	۷۴	۴
۶	۱۱۸۰	۱۳۰	۷
۶	+۱	-۱۰۰	
۶	۱۱۸۱	۰۳۰	
+۱	-۱۰۰۰		
۷	۰۱۸۱		

مثال. 

### اعداد مرکب مربوط به وزن

۱ تن	۱ کیلوگرم	۱ گرم
۱۰۰۰ کیلوگرم	۱۰۰۰ گرم	۱۰۰۰ میلی‌گرم

تن	کیلوگرم	گرم
۳	۷۰۰	۵۸۰
+	۳۵۰	۷۶۰
۳	۱۰۵۰	۱۳۴۰
	+۱	-۱۰۰۰
۳	۱۰۵۱	۰۳۴۰
+۱	-۱۰۰۰	
۴	۰۰۵۱	

مثال. 



### تمرین‌های درس ۳

۱- درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

- (الف) هر ساعت برابر ۳۶۰۰ ثانیه است.  درست  نادرست
- (ب) یک سال و ۱۴ روز بعد از ۱۷ خرداد ۱۳۹۴ می‌شود ۱ تیر ماه ۱۳۹۵  درست  نادرست
- (ج) ۹ کیلوگرم و ۵۴ گرم یعنی ۹۵۴۰ گرم  درست  نادرست
- (د) ۷۸" یعنی ۱':۱۸"  درست  نادرست

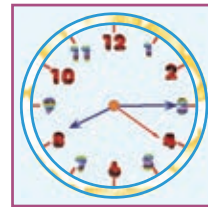
۲- ظاهراً ساعت ۷:۱۰:۵۰ صبح از خانه خارج شد و ۱۰:۴۰ طول کشید تا به مدرسه برسد حساب کنید او چه ساعتی وارد مدرسه شده است؟

- (الف) ۷:۲۰:۲۰  (ب) ۷:۳۰:۲۵
- (ج) ۷:۲۱:۳۰  (د) ۷:۲۰:۳۱

۳- جرم یک هندوانه ۶ کیلو و ۴۰۰ گرم است. جرم یک هندوانه‌ی دیگر ۳ کیلو و ۶۰۰ گرم است جرم این دو هندوانه روی هم چقدر است؟

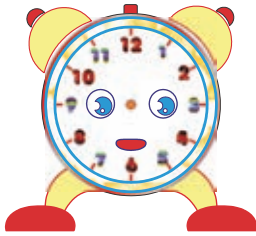
- (الف) ۱۰ کیلو و ۱۰۰ گرم  (ب) ۱۰ کیلوگرم
- (ج) ۹ کیلو و ۹۰۰ گرم  (د) ۹ کیلوگرم

۴- زمان ساعت‌های زیر را به صورت‌های مختلف نشان دهید.

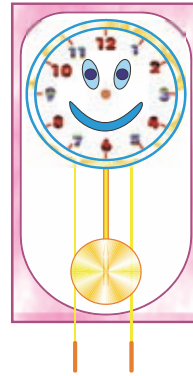


ساعت ..... و ..... دقیقه و ..... ثانیه  
..... دقیقه و ..... ثانیه مانده به ساعت .....  
..... : ..... : .....

ساعت ..... و ..... دقیقه و ..... ثانیه  
..... دقیقه و ..... ثانیه مانده به .....  
..... : ..... : .....



$18:20':40''$



$3:10':5''$

۵- الگوهای زمانی زیر را ادامه دهید.

$4:10', 4:20', 4:30', \dots, \dots, \dots$

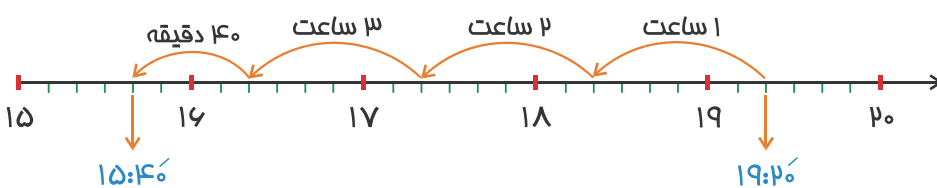
$7:15'', 7:30'', \dots, \dots, \dots$

$3:30':10'', 3:40':15'', \dots, \dots, \dots$

$5:30':40'', 6:00:40'', \dots, \dots, \dots$

۶- زمان‌های خواسته شده را به دو روش (اعداد مرکب - محور) به دست بیاورید.

مثال. ۳ ساعت و ۴۰' قبل از ساعت ۱۹:۲۰'



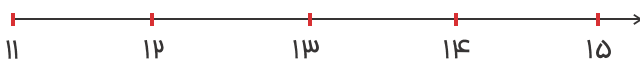
$$\begin{array}{r} 18 \quad 80 \\ \cancel{18} - 1 \quad \cancel{80} + 60 \\ \hline 3 \quad 40' \\ \hline 15 : 40' \end{array}$$



الف) ۴۵' بعد از ساعت ۶:۳۰'



ب) ۱ ساعت و ۵۰' بعد از ساعت ۹:۳۰'



ج) ۲ ساعت و ۲۵' قبل از ساعت ۱۴:۲۵'



د) ۳ ساعت و ۲۰' قبل از ساعت ۱۵:۱۰'

