

## کتاب کار ریاضی ششم دبستان

مؤلف: سید جواد تزرقی

انتشارات سلام

تلفن دفتر مرکزی: ۰۲۱-۶۶۹۶۱۲۶۱  
شماره مدیر فروش: ۰۹۱۰۲۰۱۵۲۰۰  
سامانه پیامکی: ۱۰۰۰۰۴۶۴۶



**سخت کوشان**  
قدیم ترین و تخصصی ترین وبلاگ و سایت آموزش کشور  
به روزترین و جدیدترین فایل های آموزشی را از سخت کوشان دانلود کنید

SAKHTKOSHAN.COM    سایت سخت کوشان  
@SAKHTKOSHANCOM    کانال تلگرام سخت کوشان  
SHOP.SAKHTKOSHAN.COM    فروشگاه سخت کوشان

زیر نظر: سید جواد تزرقی  
مدرس ریاضی پایه نهم و دانش آموزان دبستان  
مؤلف بیش از ۳۰ جلد کتاب کار و تیزهوشان ریاضی پنجم و ششم



@sakhtkoshancom



### یادآوری عدد نویسی

برای عدد نویسی از ده رقم (صفر الی نه) استفاده می کنیم و جای قرار گرفتن هر رقم در یک عدد نشان دهنده مرتبه یا ارزش مکانی آن است. هر عدد علاوه بر این که مرتبه ای دارد در طبقه ی خاص خود نیز قرار می گیرد که طبقات عبارتند از: یکی ها، هزارها، میلیون ها، میلیاردها ( و ...). بطور کلی به هر کدام از خانه های جدول ارقام که شامل سه رقم می شود یک طبقه می گوئیم. برای نوشتن یا خواندن هر عدد از سمت راست سه رقم، سه رقم جدا کرده و نام طبقه آن را می نویسیم.

(دویست و پنجاه میلیارد و هفت میلیون و صد و سی و یک هزار و نهصد و هشت)

یکی ها / هزارها / میلیون ها / میلیاردها

۰۰۷ / ۱۳۱ / ۹۰۸

**نکته ی ۱:** ارزش مکانی هر رقم بستگی دارد به جایی که رقم در آن قرار گرفته است. یعنی در عدد «۴۴۴۴۴۴۴۴»، اولین رقم از سمت راست ۴ است چون در مرتبه ی یکان قرار دارد و ۴ تا یکی محاسبه می گردد یعنی  $(4 \times 1 = 4)$  و اولین رقم از سمت چپ که ۴ است چون در مرتبه ی دهگان میلیون قرار دارد برابر است با  $(4 \times 10\,000\,000 = 40\,000\,000)$

به هر یک از خانه های جدول ارقام که دارای سه رقم می باشد یک طبقه می گوئیم. مرتبه ی سه رقم اول از سمت راست، **یک ها**، مرتبه ی سه رقم دوم از سمت راست، **هزارها**، مرتبه ی سه رقم سوم از سمت راست، **میلیون ها** و مرتبه ی سه رقم چهارم از سمت راست، **میلیاردها** است.

### نحوه ی خواندن اعداد ( نوشتن به حروف )

ساده ترین راه این است که ابتدا عدد را از سمت راست سه رقم سه رقم جدا کرده و از سمت بالا « / » علامت می زنییم و نام هر طبقه را در بالا نوشته و سپس از سمت چپ رقم های هر طبقه را خوانده و نام آن طبقه را ذکر می کنیم.

مثال: «پنجاه و هفت میلیارد و چهار صد میلیون و سه هزار و دویست»

یک ها/هزارها/میلیون ها/میلیاردها

۵۷۴۰۰۰۰۰۳۲۰۰



### نحوه ی نوشتن اعداد ( به رقم )

مثال: عدد « صد میلیارد و هفت میلیون و دویست » را به رقم بنویسید.  
چون همه طبقات در سه مرتبه مشترک هستند و عدد ما دوازده رقمی است، ابتدا ۱۲ نقطه یا دوازده خط فاصله در سه مرتبه گذاشته و طبقات را هم مشخص می کنیم سپس ارقام را در جایگاه خود قرار داده و جاهای خالی را نیز ( ۰ ) می گذاریم.

-----	-----	-----	-----
↓ یک ها	↓ هزارها	↓ میلیون ها	↓ میلیاردها
۲۰۰ /	۰۰۰ /	۰۰۷ /	۱۰۰

-----	-----	-----	-----
↓ یک ها	↓ هزارها	↓ میلیون ها	↓ میلیاردها
۲۰۰ /	۰۰۰ /	۰۰۷ /	۱۰۰

**نکته ی ۲:** همیشه در اعداد اولین رقم از سمت راست کم ترین و اولین رقم از سمت چپ بیش ترین ارزش مکانی را دارند.

### نحوه ی مقایسه اعداد

برای مقایسه ی اعداد ابتدا باید ببینیم کدام یک تعداد ارقامش بیش تر است و همان عدد بزرگ تر می باشد و اگر تعداد رقم های هر دو عدد برابر باشد عددی بزرگ تر است که مرتبه ی طبقه ی سمت چپ آن بزرگ تر باشد. یعنی از سمت چپ رقم ها را یکی یکی مقایسه می کنیم.

**نکته ی ۳:** برای مقایسه ی دو عدد می توان ابتدا اعداد را بصورت گسترده نوشت و سپس طبقه ها و ارقام هر مرتبه دو عدد را با یک دیگر مقایسه نمود.



کار در خانه

۱- با توجه به عدد مقابل، مانند نمونه در جاهای خالی اعداد مناسب بنویسید.

۴۸۷۹۳۶۷۲۵۰۳

$3 \times 1 = 3$   
 $\dots \times \dots = \dots$   
 $\dots \times \dots = \dots$   
 $\dots \times \dots = \dots$   
 $\dots \times \dots = \dots$

۲- عدد «شصت و هشت میلیارد و چهارصد و نود و دو میلیون و سیصد هزار و پانصد و هفتاد و یک» را به رقم بنویسید.

الف- ارزش مکانی بزرگترین رقم را بنویسید.

ب- کدام رقم دارای مکانی کمتری است؟

پ- کدام رقم بیشترین ارزش مکانی را دارد؟

۳- مقایسه کنید و علامت  $< = >$  بگذارید.

۱۲ میلیارد  ۲۰۰ میلیون ، ۸۵۹۰۰۰۷۶۰۰۴ ، ۱۲۴۰۰۰۰۰۰۹۰۱

۴ میلیون + ۶۰۰ هزار و ۹۰۰  ۴ میلیون و ۷۰۰ هزار ، ۶۵۴۳۲۱  ۱۲۳۴۵۶۰ ، ۷۴۹۶۴۳۰  ۷۴۹۶۲۴۳۵ ، ۲ میلیارد  ۱ میلیارد + ۹۹۹ میلیون + ۱۰۰ هزار

۴- با توجه به عدد «۷۹۸۵۴۰۰۰۳۲» به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف- این عدد را به حروف بنویسید.

ب- رقم های طبقه ی میلیون را بنویسید.

ج- اگر یک واحد به رقم «۸» اضافه کنیم این عدد چقدر بزرگتر می شود؟

د- اگر یک صفر جلو عدد (سمت راست عدد) بگذاریم، رقم «۹» چه مرتبه ای پیدا می کند؟

۵- در جاهای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.

۱۰ تا ۱۰۰ هزار = ..... ، ۱۰۰۰ تا ..... = ۱ میلیارد

۲ میلیارد = ۲۰ تا ..... ، ..... تا ۱۰ میلیون = ۱۰۰ میلیارد

۶- در هر ردیف عدد میانی به کدام عدد نزدیک تر است؟ آن عدد را مشخص کنید.

۳۹۲۰۰۰	←	۳۹۲۷۰۰	→	۳۹۳۰۰۰
۵۸۶۰۰۰۰	←	۵۸۶۱۰۰۰	→	۵۸۷۰۰۰۰
۷۸۶۵۰۰۰۰۰	←	۷۸۶۵۴۰۰۰۰	→	۷۸۶۶۰۰۰۰۰۰
۴۲۹۷۰۰۰۰۰	←	۴۲۹۷۶۰۰۰۰	→	۴۲۹۸۰۰۰۰۰۰
۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰	←	۲۷۹۴۰۰۰۵۶۲	→	۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰

۷- مانند نمونه اعداد زیر را به صورت گسترده بنویسید.

۵۳۷۰۰۰۹۰۰۶۴	۴+۶۰+۹۰+ هزار + ۷۰۰ میلیون + ۳ میلیارد + ۵۰ میلیارد
۸۰۰۳۷۴۰۹۲۰	
۴۶۰۰۰۰۶۲۰۳۷	
۴۷۶۰۵۰۳۰۹	

۸- جدول زیر جمعیت قاره ها را در سال ۲۰۱۰ نشان می دهد.

نام قاره	به رقم	جمعیت بر طبق آمار سال ۲۰۱۰ به حروف
آسیا	.....	چهار میلیارد و صد و شصت و چهار میلیون و دویست و پنجاه و دو هزار
اروپا	۷۳۸۲۰۰۰۰۰۰	.....
آمریکا	۹۳۴۶۱۱۰۰۰۰	.....
آفریقا	.....	یک میلیارد و بیست و دو میلیون و دویست و سی و چهار هزار
اقیانوسیه	۳۶۵۹۳۰۰۰۰	.....

الف- در جاهای خالی جمعیت هر قاره را به رقم یا به حروف بنویسید.

ب- محل تقریبی قاره های اروپا و اقیانوسیه را روی محور زیر پیدا کنید.



پ- هر یک از نقاط مشخص شده روی محور، جمعیت کدام قاره ها را بصورت تقریبی نشان می دهد؟



ت- قاره ی آسیا چند نفر بیشتر از قاره ی اقیانوسیه جمعیت دارد؟

ث- تعداد جمعیت قاره آمریکا به جمعیت اروپا نزدیک تر است یا به جمعیت آفریقا؟

۸- اختلاف بزرگ ترین و کوچک ترین عدد نه رقمی که ارقامش غیر تکراری باشند را حساب کنید.

۹- کوچکترین عدد ده رقمی را بنویسید که صدگان میلیون آن، بزرگ ترین عدد زوج یک رقمی و صدگان نصف صدگان میلیون آن عدد بوده و بقیه ی رقم هایش نیز تکراری باشند.

۷۶۴۸۰۵۰۰۰۸

۱۰- با توجه به عدد مقابل به سوالات زیر پاسخ بدهید.

الف- اگر یک صفر در سمت چپ این عدد اضافه کنیم این عدد چه تغییری می کند؟

ب- اگر یک صفر در سمت راست این عدد بگذاریم این عدد چند برابر می شود؟

پ- اگر یک صفر در سمت راست این عدد اضافه کنیم رقم ۴، چند واحد بیشتر می شود؟

ت- اگر در سمت راست این عدد یک صفر بگذاریم عدد بدست آمده با عدد اولیه چقدر اختلاف پیدا می کند؟

۱۱- اولین رقم از سمت چپ عددی در مرتبه ی دهگان میلیارد قرار دارد، این عدد چند رقمی است؟

- رقمی ۸       رقمی ۹       رقمی ۱۰       رقمی ۱۱

۱۲- بزرگ ترین عدد چهار رقمی چند برابر بزرگ ترین عدد دو رقمی است؟

- ۹۹ برابر       ۱۰۰ برابر       ۱۰۱ برابر       ۱۱۱ برابر

۱۳- در عدد «سیصد میلیارد و سیصد هزار و سیصد»، چند تا صفر بکار رفته است؟

- تا ۸       تا ۹       تا ۱۰       تا ۱۲

۱۴- اگر به صدگان هزار یک عدد شش رقمی، ۲ واحد اضافه کنیم آن عدد چه تغییری می کند؟

- ۲۰ هزار برابر می شود       ۲۰۰ هزار برابر می شود  
 ۲ تا بیشتر می شود       ۲۰۰ هزار تا بیشتر می شود

۱۵- با توجه به دو عدد (۱۰۲۷۰۳۸۰، ۱۰۷۲۰۳۰۸) مرتبه ی رقم ۷، در عدد بزرگ تر کدام است؟

- صدگان هزار       دهگان هزار  
 صدگان       یکان میلیون



مؤلف: سید جواد نترزقی

