



الگویابی

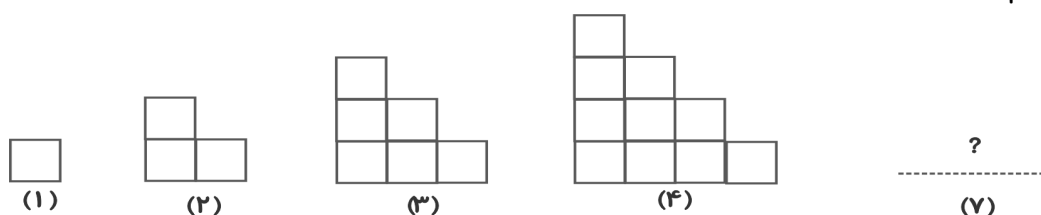
مثال می‌خواهیم پنجمین عدد الگوی جدول زیر را بیابیم.

شماره	۱	۲	۳	۴	۵
تعداد	۷۰	۱۵۰	۲۳۰	۳۱۰	؟

شماره	۱	۲	۳	۴	۵
تعداد	۷۰	۱۵۰	۲۳۰	۳۱۰	۳۹۰

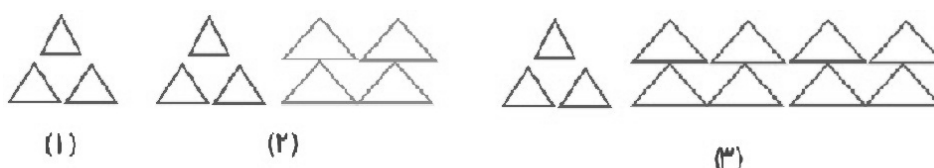


۱- شکل هفتم الگوی زیر را بکشید.



..... (تهران- دبستان علامه طباطبائی وافر مرزداران- ۲ بار تکرار - مرتبط با حل مسئله صفحه ۲ کتاب درسی)

۲- شکل ششم چند مثلث دارد؟ (راه حل لازم است.)



..... (سنترج - دبستان ۲۸ دی - ۳ بار تکرار - مرتبط با حل مسئله صفحه ۳ کتاب درسی)

۳- چه رابطه‌ای بین عددهای زیر وجود دارد؟

۳۵ , ۱۳۵ , ۲۳۵ , , , ,

رابطه‌ای که کشف کردید، شمارش چند تا چند تا است؟

۴ عدد بعدی این الگو را بنویسید.

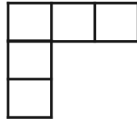
..... (تهران- دبستان علامه طباطبائی وافر مرزداران- ۳ بار تکرار - مرتبط با تمرین صفحه ۳ کتاب درسی)



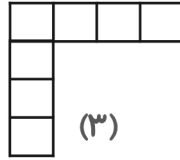
می‌خواهیم پنجمین شکل الگوی هندسی زیر را پیدا کنیم:



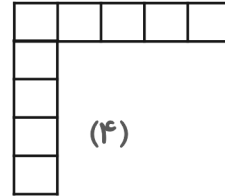
(۱)



(۲)



(۳)



(۴)

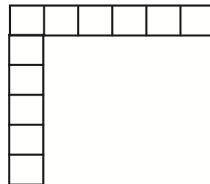
برای این کار ابتدا الگوی هندسی را به الگوی عددی تبدیل کرده و سپس رابطه‌ی بین عددهای را به دست می‌آوریم.

شکل	۱	۲	۳	۴	۵
تعداد مربع‌ها	۳	۵	۷	۹	؟

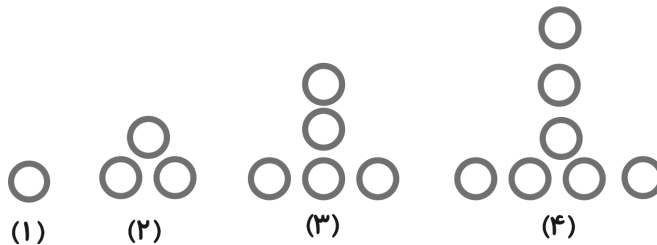
$+2$ $+2$ $+2$ $+2$

۱۱: $9 + 2 = 11$ الگوی پنجم

الگوی پنجم را هم می‌توان با رسم شکل به دست آورد.



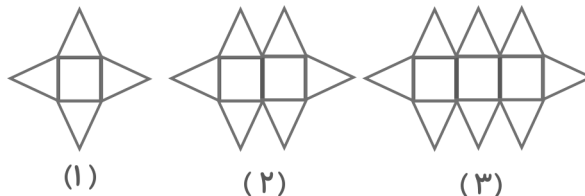
۱- به الگوی زیر توجه کنید، شکل‌های پنجم و هفتم از چند دایره درست شده‌اند؟ الگوی شکل را توضیح دهید.



..... ؟
(۵) (۷)

..... (بم - شاهر - ۴ بار تکرار - مشابه فل مسئله صفحه‌ی ۲ کتاب درسی)

۲- الگوی ساختن شکل‌های زیر را توضیح دهید. با کمک آن مشخص کنید شکل هشتم با چند $\triangle$ و چند $\square$ درست شده است؟ شکل را رسم کنید.



(۱)

(۲)

(۳)

(۸)

..... (توران - هفترت رقیه - ۳ بار تکرار - مشابه فل مساله صفحه‌ی ۲ کتاب درسی)

۳- الگوهای عددی زیر را ادامه دهید.

۱۲۰، ۲۴۰، ۳۶۰، _____، _____، _____

۱۰۰، ۲۰۰، ۳۰۰، _____، _____، _____

..... (اردبیل - سماء - ۵ بار تکرار - مشابه تمرین ۱ صفحه‌ی ۳ کتاب درسی)



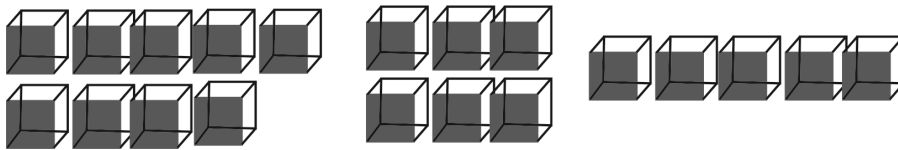
برای خواندن و نوشتن اعداد ابتدا سه رقم سه رقم از سمت راست جدا می‌کنیم و بعد با توجه به ارزش مکانی هر طبقه و هر رقم، از سمت چپ هر رقم را می‌خوانیم و می‌نویسیم. مثلاً عدد ۸۹۵۲۴۳ به حروف خوانده می‌شود: هشتصد و نود و پنج هزار و دویست و چهل و سه

هزار					
صدگان	دهگان	یکان	صدگان	دهگان	یکان
۸	۹	۵	۲	۴	۳

نکته اگر در جدول ارزش مکانی فقط طبقه هزار داده شده باشد، باید ارقام طبقه‌ی یکی را صفر در نظر بگیریم و عدد را با ارزش هزار بخوانیم. به عنوان مثال:

$$\begin{array}{c|c} \text{هزار} & \text{یکی} \\ \hline ۳۹۰ & ۰۰۰ \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \text{هزار} \\ \hline ۳۹۰ \end{array} \quad \text{سیصد و نود هزار} = ۳۹۰۰۰۰$$

۴- هر مکعب نشان دهنده‌ی عدد هزار است. عددی که شکل نشان می‌دهد را بنویسید.



.....(اصغوان - مدرسه مرتضی صدرا - ۴ بار تکرار - مشابه تمرین ۲ صفحه‌ی ۴ کتاب درسی)



۵- شکل مقابل چه عددی را نشان می‌دهد؟

به حروف: ریال به رقم: ریال

.....(اصغوان - مدرسه مرتضی صدرا - ۴ بار تکرار - مشابه تمرین ۴ صفحه‌ی ۴ کتاب درسی)

۶- الگوهای عددی زیر را ادامه دهید.

۱۲۰,۰۰۰ - ۱۴۰,۰۰۰ - ۱۶۰,۰۰۰ - _____ , _____ , _____ , _____ , _____
۱۰۰,۰۰۰ - ۲۰۰,۰۰۰ - ۳۰۰,۰۰۰ - _____ , _____ , _____ , _____ , _____

.....(تهران - دبستان همت - ۴ بار تکرار - مشابه فعالیت صفحه‌ی ۵ کتاب درسی)

۷- در جاهای خالی اعداد مناسب بنویسید (به حروف)

(الف) ۲۵۰۰۰ برابر است با ۲ تا و ۵ تا
(ب) ۱۴۳۰۰۰ برابر است با یکی و ۴ تا و ۳ تا
(ج) ۹۷۸۰۰۰ برابر است با ۹ تا و ۷ تا و ۸ تا

.....(اسلام‌شهر - دبستان دفترانه دانش - ۳ بار تکرار - مشابه کار در کلاس صفحه‌ی ۶ کتاب درسی)



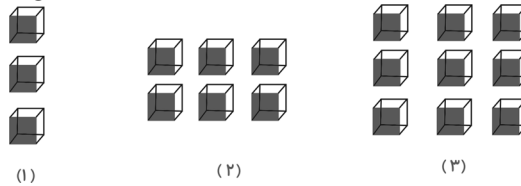
نکته برای درک بهتر ارزش رقم‌های یک عدد از جدول ارزش مکانی استفاده می‌کنیم. به جدول زیر دقت کنید.

هزار			یکی		
صدگان	دهگان	یکان	صدگان	دهگان	یکان
۷	۰	۰	۰	۰	۰
	۴	۰	۰	۰	۰
		۲	۵	۰	۰
				۳	۰
					۱

همان‌طور که می‌بینید هر رقم در یک عدد دارای ارزش خاصی است، برای مثال در عدد ۷۴۲۵۳۱ ارزش رقم ۴ یعنی چهار تا ده‌هزار تا که می‌شود ۴۰۰۰۰ تا و یا ارزش رقم ۵ یعنی پنج تا صدتایی که می‌شود ۵۰۰ در جدول ارزش مکانی هر چه به سمت چپ جدول حرکت کنیم، ارزش هر مرتبه‌ی ۱۰ برابر ارزش مرتبه‌ی قبل خواهد بود. برای مثال:

ارزش مکانی مرتبه‌ی صدگان ده برابر ارزش مکانی مرتبه‌ی دهگان و ارزش مکانی مرتبه‌ی دهگان ده برابر ارزش مکانی مرتبه‌ی یکان است.

۴- الف) هر مکعب نشان دهنده‌ی عدد ۱۰۰۰۰ است. عددی که هر شکل نشان می‌دهد را بنویسید.



ب) اگر ۱۰ مکعب کنار هم قرار گیرند، چه عددی درست می‌شود؟

به حروف:

به رقم:

..... (اسلامشور - همت - ۵ بار تکرار - مشابه فعالیت ۲ صفحه‌ی ۴ کتاب درسی)

۵- شکل زیر چه عددی را نشان می‌دهد؟



به حروف: به رقم:

..... (تهران - دبستان علامه طباطبائی - واهر مرزداران - ۳ بار تکرار - مشابه فعالیت ۴ صفحه‌ی ۴ کتاب درسی)

۶- الگوی عددی زیر را تا سه مرحله ادامه دهید.

۱۰۰۹۳ - ۱۰۱۰۴ - ۱۰۱۱۵

..... (تبریز - معرفت ولیعصر - ۳ بار تکرار - مشابه فعالیت ۱ صفحه‌ی ۵ کتاب درسی)

۷- هر یک از جاهای خالی را کامل کنید.

الف) دو تا ده هزار تا برابر است با: هزار یعنی عدد:

ب) بیست تا ده هزار تا برابر است با: هزار یعنی عدد:

ج) هفتاد و چهار تا ده هزار تا برابر است با: هزار یعنی عدد:

د) سیصد و بیست تا هزار تا برابر است با: هزار یعنی عدد:

..... (اصفهان - مرتضی صرام - ۵ بار تکرار - مشابه سؤال ۲ کار در کلاس صفحه‌ی ۵ کتاب درسی)



الگویابی

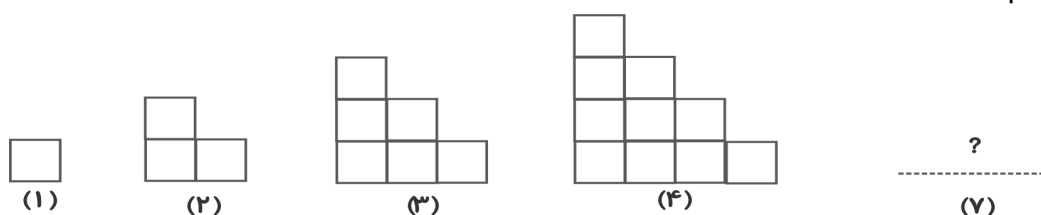
مثال می‌خواهیم پنجمین عدد الگوی جدول زیر را بیابیم.

شماره	۱	۲	۳	۴	۵
تعداد	۷۰	۱۵۰	۲۳۰	۳۱۰	؟

شماره	۱	۲	۳	۴	۵
تعداد	۷۰	۱۵۰	۲۳۰	۳۱۰	۳۹۰

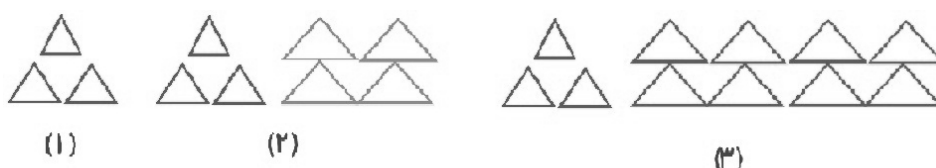


۱- شکل هفتم الگوی زیر را بکشید.



..... (تهران- دبستان علامه طباطبائی وافر مرزداران- ۲ بار تکرار - مرتبط با حل مسئله صفحه ۲ کتاب درسی)

۲- شکل ششم چند مثلث دارد؟ (راه حل لازم است.)



..... (سنترج - دبستان ۲۸ دی - ۳ بار تکرار - مرتبط با حل مسئله صفحه ۳ کتاب درسی)

۳- چه رابطه‌ای بین عددهای زیر وجود دارد؟

۳۵ , ۱۳۵ , ۲۳۵ , , , ,

رابطه‌ای که کشف کردید، شمارش چند تا چند تا است؟

۴ عدد بعدی این الگو را بنویسید.

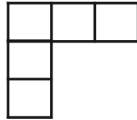
..... (تهران- دبستان علامه طباطبائی وافر مرزداران- ۳ بار تکرار - مرتبط با تمرین صفحه ۳ کتاب درسی)



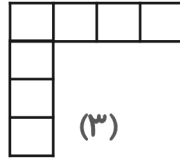
می‌خواهیم پنجمین شکل الگوی هندسی زیر را پیدا کنیم:



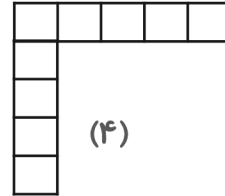
(۱)



(۲)



(۳)



(۴)

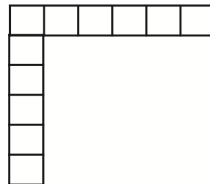
برای این کار ابتدا الگوی هندسی را به الگوی عددی تبدیل کرده و سپس رابطه‌ی بین عددهای را به دست می‌آوریم.

شکل	۱	۲	۳	۴	۵
تعداد مربع‌ها	۳	۵	۷	۹	؟

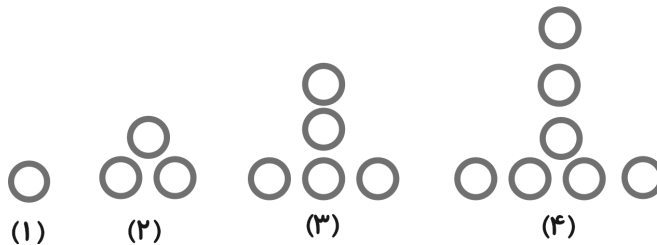
$+2$ $+2$ $+2$ $+2$

$9 + 2 = 11$ الگوی پنجم

الگوی پنجم را هم می‌توان با رسم شکل به دست آورد.

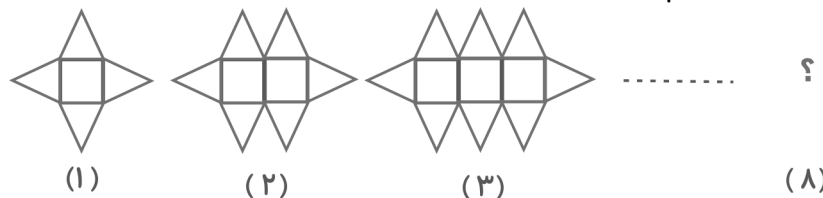


۱- به الگوی زیر توجه کنید، شکل‌های پنجم و هفتم از چند دایره درست شده‌اند؟ الگوی شکل را توضیح دهید.



(۱) (۲) (۳) (۴) (۵) (۷)

۲- الگوی ساختن شکل‌های زیر را توضیح دهید. با کمک آن مشخص کنید شکل هشتم با چند $\triangle$ و چند $\square$ درست شده است؟ شکل را رسم کنید.



(۱) (۲) (۳) (۸)

۳- الگوهای عددی زیر را ادامه دهید.

۱۲۰، ۲۴۰، ۳۶۰، _____، _____، _____
۱۰۰، ۲۰۰، ۳۰۰، _____، _____، _____

(ارزیل - سماء - ۵ بار تکرار - مشابه تمرین ۱ صفحه‌ی ۳ کتاب درسی)



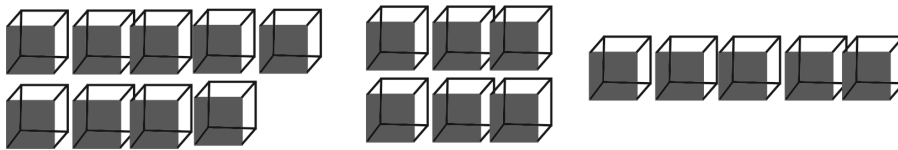
برای خواندن و نوشتن اعداد ابتدا سه رقم سه رقم از سمت راست جدا می‌کنیم و بعد با توجه به ارزش مکانی هر طبقه و هر رقم، از سمت چپ هر رقم را می‌خوانیم و می‌نویسیم. مثلاً عدد ۸۹۵۲۴۳ به حروف خوانده می‌شود: هشتصد و نود و پنج هزار و دویست و چهل و سه

هزار					
صدگان	دهگان	یکان	صدگان	دهگان	یکان
۸	۹	۵	۲	۴	۳

نکته اگر در جدول ارزش مکانی فقط طبقه هزار داده شده باشد، باید ارقام طبقه‌ی یکی را صفر در نظر بگیریم و عدد را با ارزش هزار بخوانیم. به عنوان مثال:

$$\begin{array}{c|c} \text{هزار} & \text{یکی} \\ \hline ۳۹۰ & ۰۰۰ \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \text{هزار} \\ \hline ۳۹۰ \end{array} \quad \text{سیصد و نود هزار} = ۳۹۰۰۰۰$$

۴- هر مکعب نشان دهنده‌ی عدد هزار است. عددی که شکل نشان می‌دهد را بنویسید.



.....(اصغوان - مدرسه مرتضی صدام - ۴ بار تکرار - مشابه تمرین ۲ صفحه‌ی ۴ کتاب درسی)



۵- شکل مقابل چه عددی را نشان می‌دهد؟

به حروف: ریال به رقم: ریال

.....(اصغوان - مدرسه مرتضی صدام - ۴ بار تکرار - مشابه تمرین ۴ صفحه‌ی ۴ کتاب درسی)

۶- الگوهای عددی زیر را ادامه دهید.

۱۲۰,۰۰۰ - ۱۴۰,۰۰۰ - ۱۶۰,۰۰۰ - _____ , _____ , _____ , _____ , _____
۱۰۰,۰۰۰ - ۲۰۰,۰۰۰ - ۳۰۰,۰۰۰ - _____ , _____ , _____ , _____ , _____

.....(تهران - دبستان همت - ۴ بار تکرار - مشابه فعالیت صفحه‌ی ۵ کتاب درسی)

۷- در جاهای خالی اعداد مناسب بنویسید (به حروف)

- (الف) ۲۵۰۰۰ برابر است با ۲ تا و ۵ تا
(ب) ۱۴۳۰۰۰ برابر است با یکی و ۴ تا و ۳ تا
(ج) ۹۷۸۰۰۰ برابر است با ۹ تا و ۷ تا و ۸ تا

.....(اسلام‌شهر - دبستان دفترانه دانش - ۳ بار تکرار - مشابه کار در کلاس صفحه‌ی ۶ کتاب درسی)



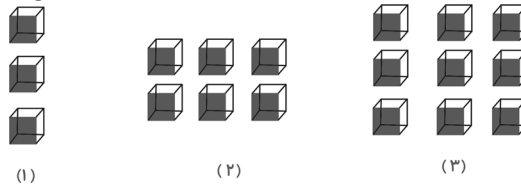
نکته برای درک بهتر ارزش رقم‌های یک عدد از جدول ارزش مکانی استفاده می‌کنیم. به جدول زیر دقت کنید.

هزار			یکی		
صدگان	دهگان	یکان	صدگان	دهگان	یکان
۷	۰	۰	۰	۰	۰
	۴	۰	۰	۰	۰
		۲	۰	۰	۰
			۵	۰	۰
				۳	۰
					۱

همان‌طور که می‌بینید هر رقم در یک عدد دارای ارزش خاصی است، برای مثال در عدد ۷۴۲۵۳۱ ارزش رقم ۴ یعنی چهار تا ده‌هزار تا که می‌شود ۴۰۰۰۰ تا و یا ارزش رقم ۵ یعنی پنج تا صدتایی که می‌شود ۵۰۰ در جدول ارزش مکانی هر چه به سمت چپ جدول حرکت کنیم، ارزش هر مرتبه‌ی ۱۰ برابر ارزش مرتبه‌ی قبل خواهد بود. برای مثال:

ارزش مکانی مرتبه‌ی صدگان ده برابر ارزش مکانی مرتبه‌ی دهگان و ارزش مکانی مرتبه‌ی دهگان ده برابر ارزش مکانی مرتبه‌ی یکان است.

۴- الف) هر مکعب نشان دهنده‌ی عدد ۱۰۰۰۰ است. عددی که هر شکل نشان می‌دهد را بنویسید.



ب) اگر ۱۰ مکعب کنار هم قرار گیرند، چه عددی درست می‌شود؟

به حروف:

به رقم:

..... (اسلامشور - همت - ۵ بار تکرار - مشابه فعالیت ۲ صفحه‌ی ۴ کتاب درسی)

۵- شکل زیر چه عددی را نشان می‌دهد؟



به حروف: به رقم:

..... (تهران - دبستان علامه طباطبائی - واهر مرزداران - ۳ بار تکرار - مشابه فعالیت ۴ صفحه‌ی ۴ کتاب درسی)

۶- الگوی عددی زیر را تا سه مرحله ادامه دهید.

۱۰۰۹۳ - ۱۰۱۰۴ - ۱۰۱۱۵

..... (تبریز - معرفت ولیعصر - ۳ بار تکرار - مشابه فعالیت ۱ صفحه‌ی ۵ کتاب درسی)

۷- هر یک از جاهای خالی را کامل کنید.

الف) دو تا ده هزار تا برابر است با: هزار یعنی عدد:

ب) بیست تا ده هزار تا برابر است با: هزار یعنی عدد:

ج) هفتاد و چهار تا ده هزار تا برابر است با: هزار یعنی عدد:

د) سیصد و بیست تا هزار تا برابر است با هزار یعنی عدد:

..... (اصفهان - مرتضی صرام - ۵ بار تکرار - مشابه سؤال ۲ کار در کلاس صفحه‌ی ۵ کتاب درسی)



۸- عدد صد و بیست و چهار هزار و پانصد و یک را به رقم نوشته و در جدول ارزش مکانی قرار دهید.
به رقم:

..... (تهران - دبستان همت - ۵ بار تکرار - مشابه تمرین ۱ صفحه ۶ کتاب درسی)

۹- اعداد را به حروف و رقم بنویسید.

هفتصد و چهل هزار و دو: * ۴۱۰,۰۲۹ :
چهار صد و نه هزار و چهل: * ۶۹۸,۰۰۰ :
سی و نه هزار و شش: * ۵۰۵,۰۰۹ :

..... (تهران - دبستان همت - ۳ بار تکرار - مشابه تمرین ۱ صفحه ۶ کتاب درسی)

۱۰- تساوی‌های زیر را کامل کنید.

$$۸۰۰۰۰ + ۳۰۰۰ + ۷۰۰ + ۸ =$$

$$۷۲۰۰۲۷ =$$

..... (بم - دبستان شاهر - ۴ بار تکرار - مشابه تمرین ۴ صفحه ۷ کتاب درسی)

۱۱- عدد ۴۳۵۰۰۹ را در نظر بگیرید. این عدد چند رقمی است؟

(الف) رقم یکان هزار آن چند است؟

(ب) رقم صدگان آن چند است؟

(ج) عدد کم‌ترین ارزش مکانی را دارد.

(د) اگر یکان و یکان هزار این عدد را به صفر تبدیل کنیم می‌شود، چه عددی به دست می‌آید؟ این عدد را به حروف بنویسید.

..... (اصفهان - دبستان مرتضی میرا - ۴ بار تکرار - مشابه تمرین ۵ صفحه ۷ کتاب درسی)

۱۲- اختلاف بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد پنج رقمی که با کارت‌های $\boxed{۴}$ ، $\boxed{۲}$ ، $\boxed{۹}$ ، $\boxed{۰}$ ، $\boxed{۱}$ می‌توان درست کرد را حساب کنید.

..... (تهران - دبستان علامه طباطبائی - واهر مرزداران - ۱ بار تکرار - مشابه تمرین ۶ صفحه ۷ کتاب درسی)



۸- عدد صد و بیست و چهار هزار و پانصد و یک را به رقم نوشته و در جدول ارزش مکانی قرار دهید.
به رقم:

..... (تهران - دبستان همت - ۵ بار تکرار - مشابه تمرین ۱ صفحه ۶ کتاب درسی)

۹- اعداد را به حروف و رقم بنویسید.

هفتصد و چهل هزار و دو: * ۴۱۰,۰۲۹ :
چهار صد و نه هزار و چهل: * ۶۹۸,۰۰۰ :
سی و نه هزار و شش: * ۵۰۵,۰۰۹ :

..... (تهران - دبستان همت - ۳ بار تکرار - مشابه تمرین ۱ صفحه ۶ کتاب درسی)

۱۰- تساوی‌های زیر را کامل کنید.

$$۸۰۰۰۰ + ۳۰۰۰ + ۷۰۰ + ۸ =$$

$$۷۲۰۰۲۷ =$$

..... (بم - دبستان شاهر - ۴ بار تکرار - مشابه تمرین ۴ صفحه ۷ کتاب درسی)

۱۱- عدد ۴۳۵۰۰۹ را در نظر بگیرید. این عدد چند رقمی است؟

(الف) رقم یکان هزار آن چند است؟

(ب) رقم صدگان آن چند است؟

(ج) عدد کم‌ترین ارزش مکانی را دارد.

(د) اگر یکان و یکان هزار این عدد را به صفر تبدیل کنیم می‌شود، چه عددی به دست می‌آید؟ این عدد را به حروف بنویسید.

..... (اصفهان - دبستان مرتضی‌میرزا - ۴ بار تکرار - مشابه تمرین ۵ صفحه ۷ کتاب درسی)

۱۲- اختلاف بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد پنج رقمی که با کارت‌های $\boxed{۴}$ ، $\boxed{۲}$ ، $\boxed{۹}$ ، $\boxed{۰}$ ، $\boxed{۱}$ می‌توان درست کرد را حساب کنید.

..... (تهران - دبستان علامه طباطبائی - واهر مرزداران - ۱ بار تکرار - مشابه تمرین ۶ صفحه ۷ کتاب درسی)



۸- عدد دویست و هفتاد و پنج هزار و هفتصد و بیست و یک را به رقم نوشته و در جدول ارزش مکانی قرار دهید.

به رقم:

..... (تبریز - ارسطو - ۳ بار تکرار - مشابه تمرین ۱ صفحه ۶ کتاب درسی)

۹- اعداد زیر را به صورت حروف و رقم بنویسید.

سیصد و هفتاد و دو هزار و هفت: * ۹۰۰۱۲۰:

هفتاد و هشت هزار و سیصد: * ۷۹۹۰۴۲:

..... (تهران - همت - ۵ بار تکرار - مشابه سؤال آکار در کلاس صفحه ۶ کتاب درسی)

۱۰- تساوی‌های زیر را کامل کنید.

$$۳۰۰۰۰ + ۲۰۰۰ + ۳۰ + ۸ = \dots\dots\dots$$

$$۸۲۶۰۰۴ = \dots\dots\dots$$

..... (کردستان - شهید مدرس نطف‌آبادی - ۳ بار تکرار - مشابه تمرین ۴ صفحه ۷ کتاب درسی)

۱۱- عدد ۴۷۹۶۰۰ را به حروف بنویسید. این عدد چند رقمی است؟ رقم دهگان آن چند است؟ ارزش مکانی بزرگ‌ترین رقم این عدد چیست؟

..... (اردبیل - سماء - ۵ بار تکرار - مشابه تمرین ۶ صفحه ۷ کتاب درسی)

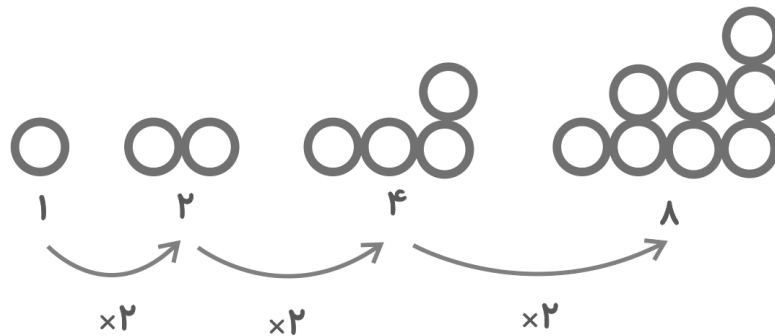
۱۲- بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد شش رقمی با کارت‌های ۳، ۱، ۵، ۰، ۹، ۷ را بنویسید و اختلاف آن‌ها را به دست آورید.

..... (بم - شاهد - ۳ بار تکرار - مشابه تمرین ۶ صفحه ۷ کتاب درسی)

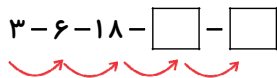


می‌خواهیم رابطه‌ی بین عددها و شکل‌هایی را پیدا کنیم که به کمک عمل ضرب و یا تقسیم می‌توان آن‌ها را کشف نمود.

مثال



۱۳- الگوی چهارم و پنجم را بنویسید:



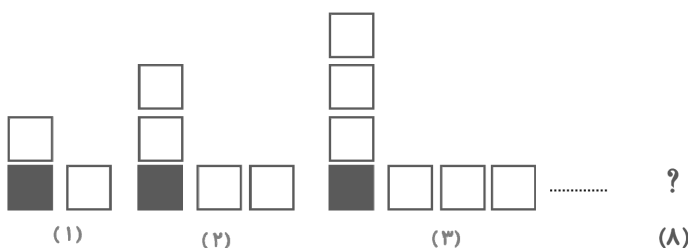
.....(اسلامشهر - دبستان دفترانه دانش - ۳ بار تکرار - مشابه تمرین ۱ صفحه ۸ کتاب درسی)

۱۴- تعداد دایره‌های شکل هفتم را به دست آورید.



.....(تبریز - دبستان هاشمیه - ۲ بار تکرار - مشابه فعالیت صفحه ۹ کتاب درسی)

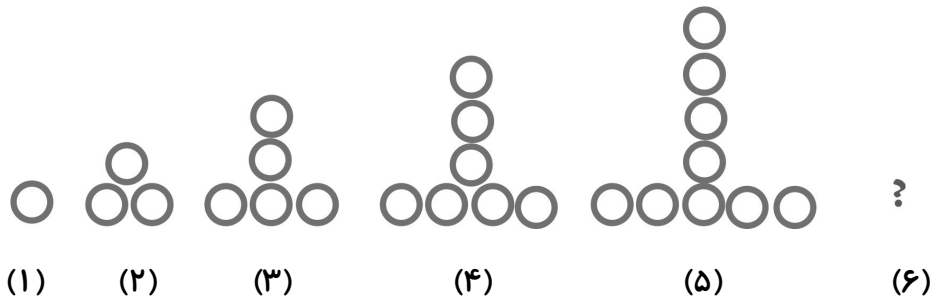
۱۵- هشتمین شکل از چند ☐ درست شده است؟



.....(تهران - دبستان علامه طباطبائی - واهر مرزداران - ۱ بار تکرار - مشابه فعالیت صفحه ۹ کتاب درسی)



مثال



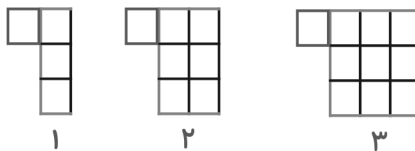
شماره ی شکل	۱	۲	۳	۴	۵	۶
تعداد دایره ها	۱	۳	۵	۷	۹	۱۱
	$(1 \times 2) - 1$	$(2 \times 2) - 1$	$(3 \times 2) - 1$	$(4 \times 2) - 1$	$(5 \times 2) - 1$	$(6 \times 2) - 1$

۱۳- به جای علامت سؤال چه عددی می توان نوشت؟

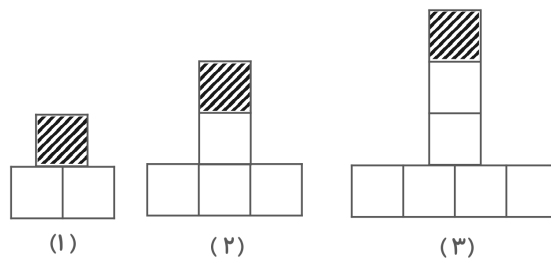
۴	۸	۱۶	۳۲	?
---	---	----	----	---

.....(تبریز - روزبه - ۲ بار تکرار - مشابه فعالیت ۱ صفحه ی ۸ کتاب درسی)

۱۴- پنجمین شکل این الگو از چند مربع کوچک تشکیل شده است؟



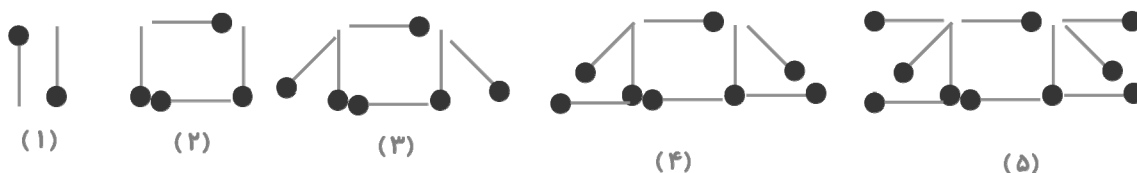
.....(تبریز - روزبه - ۶ بار تکرار - مشابه سؤال ۲ کار در کلاس صفحه ی ۱۰ کتاب درسی)

۱۵- در الگوی زیر شکل نهم دارای چند ☐ است؟

.....(تهران - دیستان علامه طباطبائی - وافر مرزداران - ۵ بار تکرار - مشابه سوال کار در کلاس صفحه ی ۱۰ کتاب درسی)

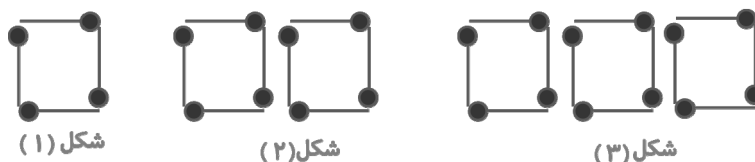


۱۶- پس از پیدا کردن الگوی شکل‌های زیر، شکل ۶ با چند چوب کبریت درست می‌شود؟



..... (اسلامشهر - دبستان همت - ۴ بار تکرار - مشابه تمرین ۲ صفحه ۱۱ کتاب درسی)

۱۷- در الگوی زیر شکل هشتم از چند چوب کبریت ساخته شده است؟



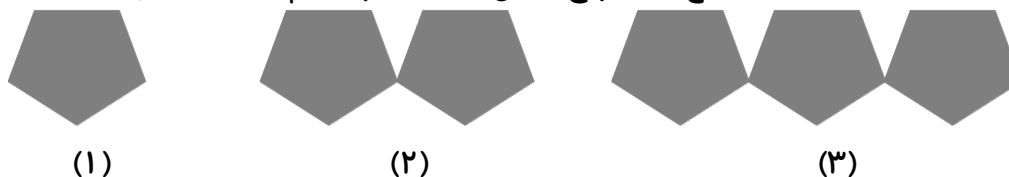
..... (ارومیه - دبستان گلپین - ۵ بار تکرار - مشابه تمرین ۲ صفحه ۱۱ کتاب درسی)

۱۸- برای اتصال سه حلقه، از ۲ تا گیره استفاده می‌کنیم، برای ۱۲ حلقه چند گیره نیاز داریم؟



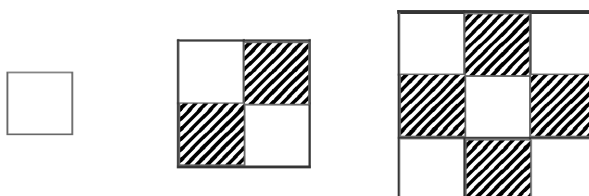
..... (کرج - دبستان شهرداری هیدرآباد - ۳ بار تکرار - مشابه تمرین ۳ صفحه ۱۱ کتاب درسی)

۱۹- در الگوی عددی شکل‌های زیر، جمع تعداد پنج ضلعی‌های شکل پنجاهم و شکل اول چند است؟



..... (تهران - دبستان افلاص - ۵ بار تکرار - مرتبط با تمرین ۵ صفحه ۱۱ کتاب درسی)

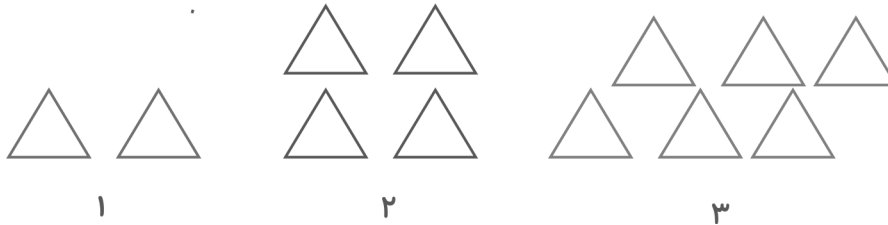
۲۰- شکل نشان داده شده، سه مرحله از یک الگو است. شکل چهارم را رسم کنید.



..... (تهران - دبستان علامه طباطبائی - واهر مرزداران - ۴ بار تکرار - مشابه تمرین ۱ صفحه ۱۱ کتاب درسی)

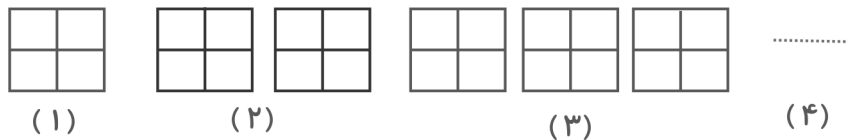


۱۶- پس از کشف رابطه‌ای که بین شکل‌های زیر وجود دارد، شکل پنجم از چند مثلث تشکیل شده است؟



..... (توران - دبستان علامه طباطبائی - واهر مرزداران - ۱ بار تکرار - مشابه سوال آکار در کلاس صفه‌ی ۱۰ کتاب درسی)

۱۷- شکل چهارم از چند مربع کوچک (□) تشکیل می‌شود؟

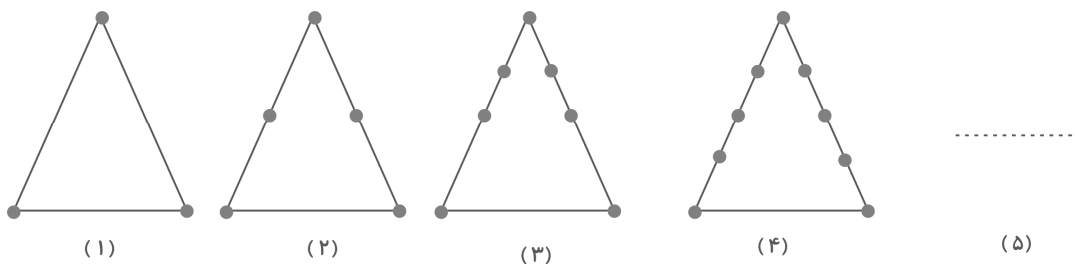


..... (شیراز - شهید هبیبی - ۴ بار تکرار - مشابه تمرین ۵ صفه‌ی ۱۱ کتاب درسی)

۱۸- برای اتصال سه واگن به دو اتصال نیاز داریم، برای وصل کردن ۱۵ واگن به چند اتصال نیاز داریم؟

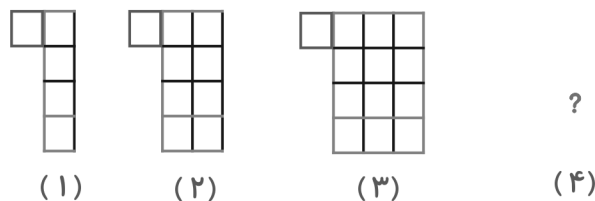
..... (بم - شاهر - ۵ بار تکرار - مشابه تمرین ۳ صفه‌ی ۱۱ کتاب درسی)

۱۹- اگر الگو را به همین ترتیب ادامه دهیم، شکل پنجم از چند نقطه تشکیل شده است؟



..... (قمینی شهر - شهید اسدآبادی - ۶ بار تکرار - مشابه تمرین ۳ صفه‌ی ۱۱ کتاب درسی)

۲۰- تعداد مربع‌های کوچک در شکل چهارم را پیدا کنید.



..... (مشابه کار در کلاس صفه‌ی ۱۰ کتاب درسی)



ماشین ورودی – خروجی

اگر عددی به این ماشین وارد شود با توجه به نوع کاری که هر ماشین انجام می‌دهد، عدد تغییر کرده و به عدد دیگری تبدیل می‌شود و از آن خارج می‌گردد.

7
3

➡

35
15

 $7 \times 5 = 35$
 $3 \times 5 = 15$

اگر دو ماشین را پشت سر هم ببندیم یک ماشین مرتب به دست می آید که خروجی اول همان

			2.
9	+2	10	

3		5	
8	+2	10	2.
9		11	4.
			44

ورودی دومی است.

مثالی ماشین مرتب:

حل:

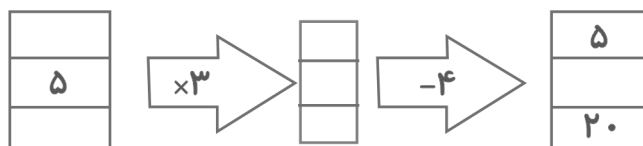
از این ماشین‌ها می‌توانیم برای به دست آوردن محیط مربع، مثلث متساوی‌الاضلاع استفاده کنیم که در آن محیط شکل‌های منتظم با توجه به اندازه‌ی هر ضلع آن به دست می‌آید.

۲۱- جاهای خالی جدول زیر را کامل کنید.

طول یک ضلع مربع	۴	۶	۹		
محیط مربع			۳۶	۲۰	۳۲

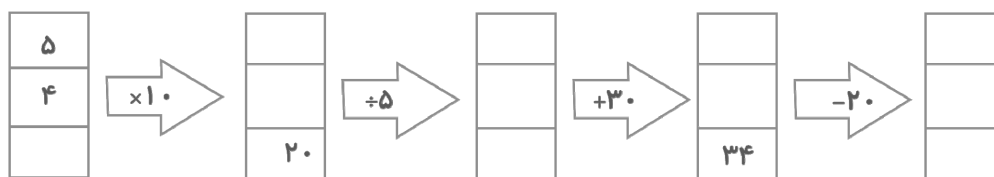
.....(کرْدستان - دِستان مدرّس نِیف آناډ - ۴ بار تکرار - مشاه کار در کلاس صفه‌ی ۱۳ کتاب درسی)

۲۲- خروجی ماشین زیر چیست؟



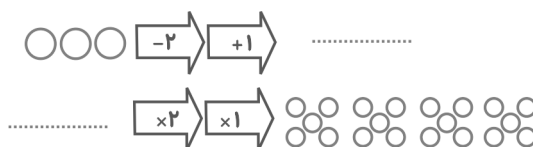
.....(تبریز - دبستان معرفت ولیعصر - ۴ بار تکرار - مشابه فعالیت ۲ صفحہ ۴ کتاب درسی)

۲۳- ماشین‌های ورودی و خروجی را کامل کنید.



.....(تهران - دبستان حضرت رقیه - ۴ بار تکرار - مشاهیر تمرین ۲ صفحه‌ی ۱۵ کتاب درس)

۲۴- با توجه به کاری که ماشین می‌خواهد، شکل خروجی و ورودی را رسم کنید.



.....(سنندج - داستان ۲۸ دی ۳ - بار تکرار - مشاهه تمرین ۳ صفحه‌ی ۱۵ کتاب درس)



نکته شکل‌های منتظم شکلهایی هستند که ضلع آن‌ها با هم برابر و زاویه‌های آن‌ها نیز با هم برابر باشند.

مثال محیط یک شش ضلعی منتظم با اندازهی ضلع ۸ را با کمک ماشین ورودی - خروجی بیابید.



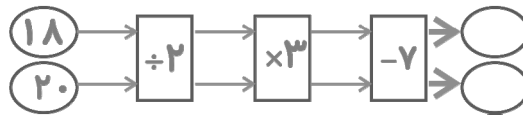
مثال مثلث متساوی‌الاضلاعی به طول ضلع ۳ وارد ماشین محیط‌یاب می‌شود، محیط آن را حساب کنید.



۲۱- مربعی با ضلع‌هایی به طول ۶ سانتی‌متر وارد ماشین محیط‌یاب می‌شود. خروجی این ماشین را بنویسید.

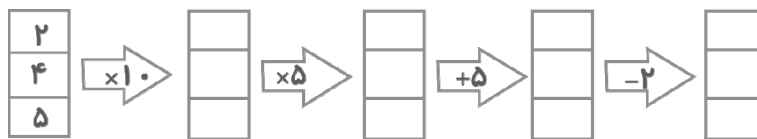
..... (شیراز - شهید بهبهانی - ۴ بار تکرار - مشابه فعالیت ۲ صفحه‌ی ۱۲ کتاب درسی)

۲۲- با توجه به کاری که ماشین انجام می‌دهد، کدام عددها خارج می‌شوند؟



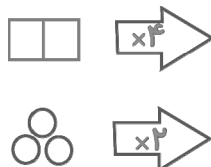
..... (ارومیه - گلپین - ۵ بار تکرار - مشابه تمرین ۲ صفحه‌ی ۱۵ کتاب درسی)

۲۳- ماشین‌های ورودی و خروجی را کامل کنید.



..... (کردستان - شهید نجف آبادی - ۵ بار تکرار - مشابه تمرین ۲ صفحه‌ی ۱۵ کتاب درسی)

۲۴- با توجه به کاری که ماشین انجام می‌دهد، شکل خروجی را رسم کنید.



..... (تهران - علامه طباطبائی و امیر مرزداران - ۶ بار تکرار - مشابه تمرین ۳ صفحه‌ی ۱۵ کتاب درسی)



طبقه میلیون بعد از طبقه هزار قرار دارد.

قبلاً آموختیم:

ده تا هزار تا می‌شود ۱۰۰۰۰ (ده هزار تا)

ده تا ده هزار تا می‌شود ۱۰۰۰۰۰ (صد هزار تا)

با توجه به این اعداد می‌توان نوشت:

ده تا صد هزار تا می‌شود ۱۰۰۰۰۰۰ (یک میلیون)

با توجه به جدول ارزش مکانی برای عدد ۱۴۷۵۳۶۰۲۷ داریم:

یکی			هزار			میلیون		
یکان	دهگان	صدگان	یکان	دهگان	صدگان	یکان	دهگان	صدگان
۷	۲	۰	۶	۳	۵	۷	۴	۱

صد و چهل و هفت میلیون و پانصد و سی و شش هزار و بیست و هفت

۲۵- پاسخ سؤالات زیر را بنویسید.

الف) عدد ۸۷,۵۳۰,۹۲۶ را به حروف بنویسید.

ب) این عدد را با حذف یکان و دهگان تقریب بزن. عدد به دست آمده به رقم و به حروف

..... می‌شود.

..... (شیراز - شهید مبینی - ۵ بار تکرار - مشابه کار در کلاس صفحه ۱۷ کتاب درسی)

۲۶- دو عدد ۶۴۴۵۷۱ و ۵۱۰۰۰۰۱ را چگونه مقایسه می‌کنید؟

..... (تبریز - ارسطو - ۵ بار تکرار - مشابه سوال آکار در کلاس صفحه ۱۸ کتاب درسی)



نکته برای مقایسه‌ی اعداد در مرتبه میلیون، از سمت چپ اعداد مقایسه را شروع می‌کنیم،

$$\underline{۸۴۹۵۰۰۱} \bigcirc \underline{۸۴۸۴۰۲۱}$$

رقم اول از سمت چپ دو عدد با هم برابرند، پس رقم بعدی را در نظر می‌گیریم که ۴ است و با هم برابرند، پس سراغ رقم سوم از سمت چپ می‌رویم که یکی ۹ و دیگری ۸ است. پس:

$$\underline{۸۴۹۵۰۰۱} \boxed{>} \underline{۸۴۸۴۰۲۱}$$

مثال اعداد زیر را مقایسه کنید.

$$\underline{۵۶۲۶۵۰۱} \boxed{>} \underline{۴۵۹۵۲۰۱}$$

$$\underline{۷۶۲۶۴۸۷} \boxed{>} \underline{۷۶۲۵۴۸۸}$$

مثال جمع زیر را انجام دهید.

$$\begin{array}{r} ۴۵۶۰۰۳ \\ + ۱۱۰۰۰ \\ \hline ۴۶۶۰۰۳ \\ + ۱۰۰۰ \\ \hline ۴۶۷۰۰۳ \end{array}$$

۲۵- با توجه به عدد مقابل به سوال‌های زیر پاسخ دهید.

۴۸,۵۹۶,۰۱۷

(الف) این عدد را به حروف بنویسید.

(ب) این عدد را با حذف یکان و دهگان و صدگان بنویسید.

(ج) بزرگ‌ترین رقم در چه مرتبه‌ای قرار دارد؟

.....(اصفهان - مرتضی صرام - ۵ بار تکرار - مکمل فعالیت صفحه‌ی ۱۸ کتاب درسی)

۲۶- یک دوندۀ روز اول ۴۰۰۵۹ متر، روز دوم ۴۰۸۵۹ متر و روز سوم ۳۰۷۴۰ متر دویدۀ است. مسافتی را که

در این سه روز طی کرده است از کم‌تر به بیش‌تر بنویسید.

----- < ----- < -----

.....(تهران - علامه طباطبائی واهر مرزداران - ۶ بار تکرار - مشابه سوال آکار در کلاس صفحه‌ی ۱۸ کتاب درسی)



۲۷- اعداد «هشتصد هزار و هشتصد و هشت» و «نود میلیون و نود و نه» را به رقم بنویسید.

..... (کرج - فرد - ۲ بار تکرار - مشابه فعالیت صفحه‌ی ۱۶ کتاب درسی)

۲۸- با توجه به عدد ۳۵۰,۹۶۸,۲۲۴ به سؤالات زیر پاسخ دهید.

الف) عدد را به حروف بنویسید.

ب) کوچک‌ترین رقم چه ارزش مکانی دارد؟

ج) عدد ۸ چه ارزش مکانی دارد؟

د) طبقه‌ی میلیون عدد را بنویسید.

ه) کدام رقم بیش‌ترین ارزش مکانی را دارد؟

..... (تبریز - آرام خلاق - ۴ بار تکرار - مکمل فعالیت صفحه‌ی ۱۶ کتاب درسی)

۲۹- من چه عددی هستم که دهگان میلیونم بزرگ‌ترین عدد زوج یک رقمی است، یکانم کوچک‌ترین عدد فرد

یک رقمی است و یکان هزارم هم دو برابر یکانم است؟ (بقیه رقم‌ها را صفر در نظر بگیرید.)

الف) من چند رقمی هستم؟

ب) کم‌ترین ارزش مکانی من مربوط به کدام رقم من است؟

ج) اگر یک میلیون به من اضافه کنید چند رقمی می‌شوم؟

..... (کرج - فرد - ۴ بار تکرار - مکمل فعالیت صفحه‌ی ۱۶ کتاب درسی)

۳۰- جمع و تفریق‌ها را انجام دهید.

$$\begin{array}{r} + 531479 \\ 23604 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 238503 \\ 25500 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 674892 \\ 320051 \end{array}$$

..... (توران - همت - ۴ بار تکرار - مشابه جمع و تفریق کن صفحه‌ی ۱۹ کتاب درسی)





۲۷- عدد نهصد میلیون و نه هزار و نود و نه کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

(الف) ۹۰۰۰۹۰۰۹۹

(ب) ۹۰۹۰۰۰۰۹۰

(ج) ۹۰۰۰۰۹۰۹۹

(د) ۹۰۰۹۰۰۹۹

..... (تبریز - روزبه - ۵ بار تکرار - مکمل فعالیت صفحه‌ی ۱۶ کتاب درسی)

۲۸- با توجه به عدد مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید.

۶۸۵۱۰۹۴۳

(الف) این عدد را به حروف بنویسید.

(ب) ارزش مکانی رقم ۸ چیست؟

(ج) رقم‌های طبقه‌ی یکی‌ها را بنویسید.

(د) کدام رقم بیش‌ترین ارزش مکانی را دارد؟

..... (تبریز - شایگان - ۴ بار تکرار - مکمل فعالیت صفحه‌ی ۱۶ کتاب درسی)

۲۹- با توجه به عدد ۶۰۲,۸۳۲,۱۹۵ به سؤالات زیر پاسخ دهید.

(الف) عدد را به حروف بنویسید.

(ب) عدد چند رقم، چند طبقه دارد؟

(ج) بالاترین ارزش مکانی را کدام رقم دارد و در چه مرتبه‌ای می‌باشد؟

(د) بزرگ‌ترین رقم در چه مرتبه‌ای می‌باشد؟

(ه) اگر صدگان هزار را به ۲ تبدیل کنیم چه مقدار از عدد کم می‌شود؟

(ز) اگر به دهگان میلیون ۵ واحد اضافه کنیم چه مقدار به عدد اضافه می‌شود؟

..... (اردبیل - سماء - ۳ بار تکرار - مکمل فعالیت صفحه‌ی ۱۶ کتاب درسی)

۳۰- جمع و تفریق کنید.

$$\begin{array}{r} ۷۴۲۰۰۱ \\ + ۳۵۰۰ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۶۷۰۰۳۲ \\ + ۲۴۰۰ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۸۶۴۰۰۹ \\ - ۴۲۰۰ \\ \hline \end{array}$$

..... (تهران - علامه طباطبائی و امیر مرزداران - ۴ بار تکرار - مشابه جمع و تفریق کن صفحه‌ی ۱۹ کتاب درسی)