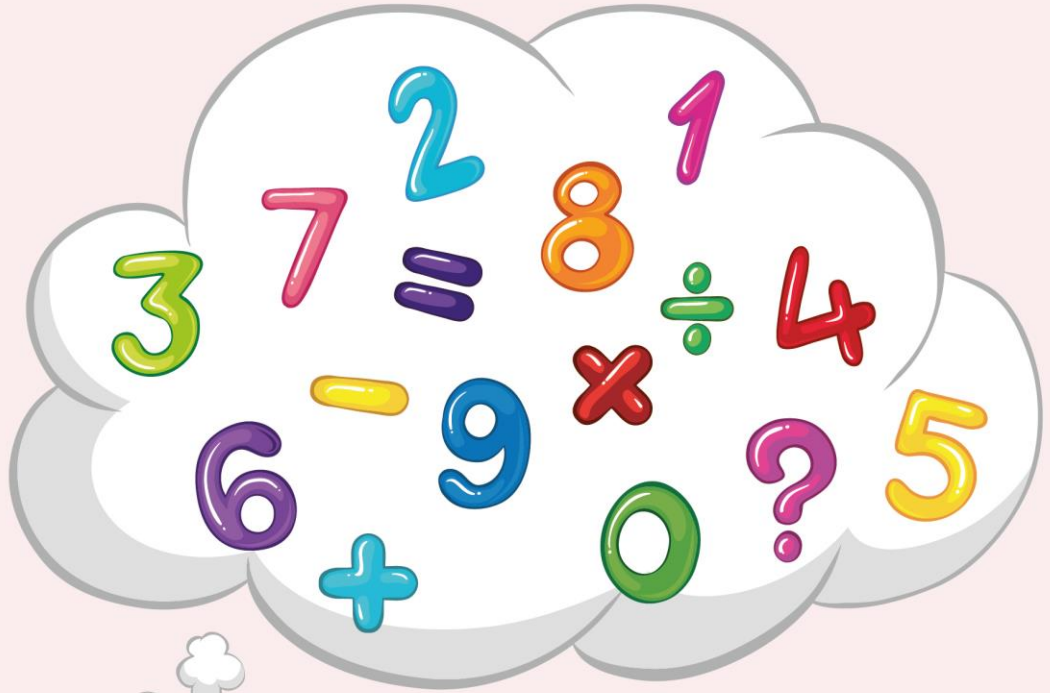
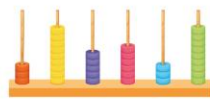


ریاضی چهارم

دبستان

(نمونه سوالات حل شده)





فصل اول : اعداد و الگوها

۱) اگر مکعب زیر نشان دهنده‌ی عدد هزار باشد، عدد ۵۰۰۰ را با شکل نشان دهید و هزار تا هزار تا بشمارید تا به عدد ده هزار برسید.



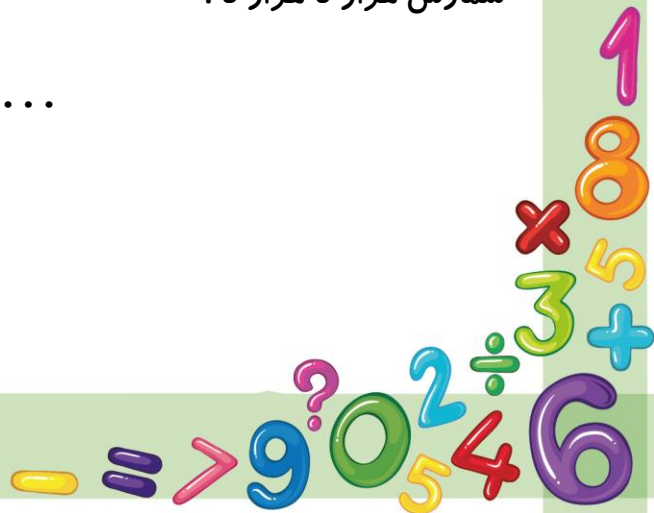
پاسخ :

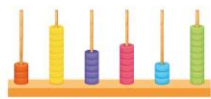
یک مکعب برابر با عدد ۱۰۰۰ می‌باشد، برای نشان دادن عدد ۵۰۰۰، باید ۵ تا از این مکعب‌ها رسم کنیم.



شمارش هزار تا هزار تا :

۵۰۰۰ و ۶۰۰۰ و ۷۰۰۰ و ۸۰۰۰ و ۹۰۰۰ و ۱۰،۰۰۰





۲) جاهای خالی را کامل کنید.

الف) پنج تا ده هزار تا برابر است با ، یعنی عدد

ب) صد تا هزار تا برابر است با ، یعنی عدد

ج) نهصد و نود تا هزار تا برابر است با ، یعنی عدد

د) ده تا تا ده هزار تا برابر است با ، یعنی عدد

ه) چهل تا تا ده هزار تا برابر است با ، یعنی عدد

پاسخ :

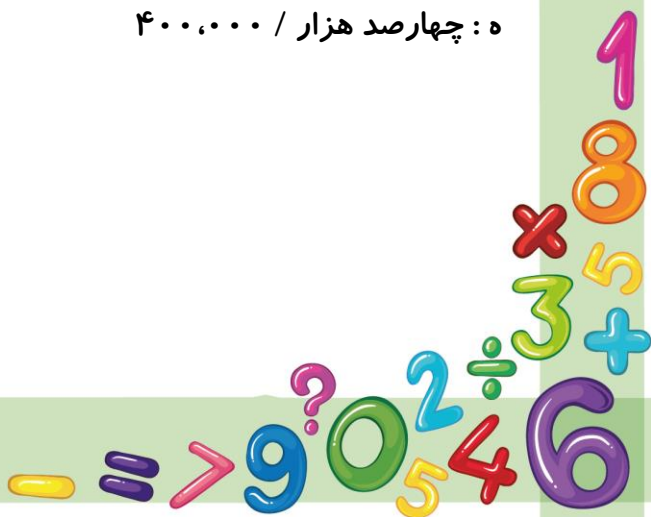
الف : پنجاه هزار / ۵۰,۰۰۰

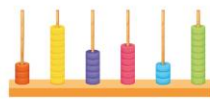
ب : صد هزار / ۱۰۰,۰۰۰

ج : نهصد و نود هزار / ۹۹۰,۰۰۰

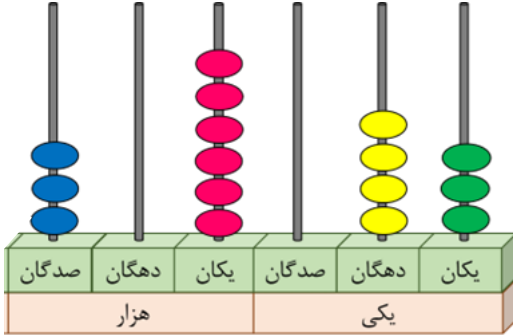
د : صد هزار / ۱۰۰,۰۰۰

ه : چهارصد هزار / ۴۰۰,۰۰۰





۳ عددی که چرتکه‌ی زیر نشان می‌دهد را در جدول ارزش مکانی قرار دهید و سپس آن را با رقم و حروف بنویسید.

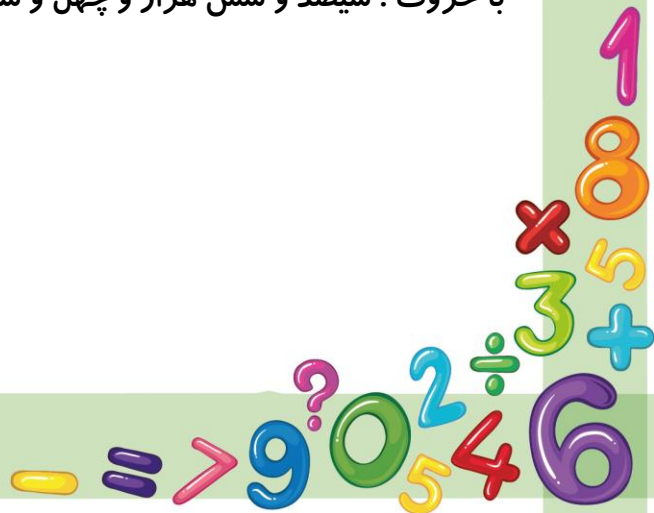


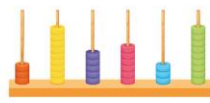
پاسخ :

صد هزارگان	ده هزارگان	هزارگان	صدگان	دهگان	یکان
۳	.	۶	.	۴	۳

با رقم : ۳۰۶۰۴۳

با حروف : سیصد و شش هزار و چهل و سه





۴ پول‌های زیر روی هم چند ریال را نشان می‌دهند؟ آن را در جدول ارزش مکانی قرار

دهید.



پاسخ:

۶ اسکناس ۱۰،۰۰۰ ریالی، ۴ اسکناس ۱۰۰۰ ریالی، ۸ سکه ۱۰۰ ریالی و ۲ سکه ۱ ریالی برابر است با: ۶۴،۸۰۲ ریال

یکان	دهگان	صدگان	هزارگان	ده هزارگان
۲	۰	۸	۴	۶





۵) بزرگترین و کوچکترین عدد شش رقمی که با رقم‌های زیر می‌توان نوشت را بنویسید (بدون تکرار ارقام). سپس تفاوت این دو رقم را بدست آورید.



پاسخ :

در بزرگترین عدد هرچه ارزش مکانی بالاتر باشد، باید رقم بزرگتری را جای گذاری کنیم:

۹۷۶،۴۲۰

بزرگترین عدد:

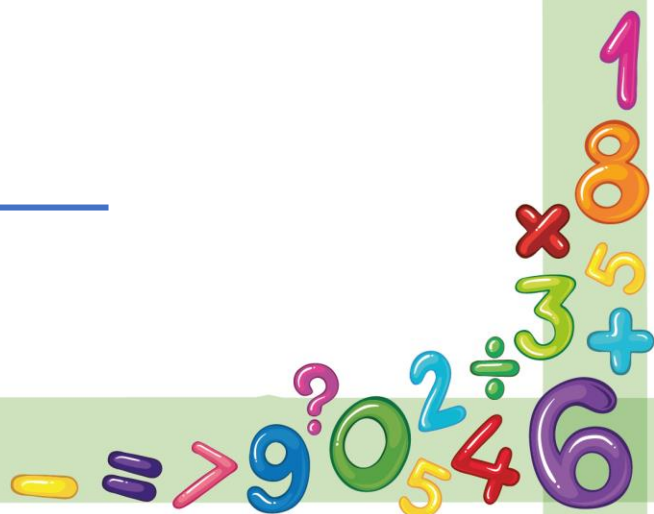
در کوچکترین عدد هرچه ارزش مکانی بالاتر باشد، باید رقم کوچکتری را در آن جای گذاری کنیم. کوچکترین رقم در اینجا صفر است ولی اگر صفر را به جای صدگان هزار قرار داد، عدد ما سه رقمی می‌شود. پس با ۲ شروع می‌کنیم و سپس صفر و.... :

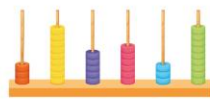
۲۰۴،۶۷۹

کوچکترین عدد :

تفاوت :

$$\begin{array}{r}
 976420 \\
 - 204679 \\
 \hline
 771741
 \end{array}$$





۶) به یکان هزار عدد شش رقمی ۴۳۲۹۰۰، پنج واحد افزوده و از صدگان آن هشت واحد

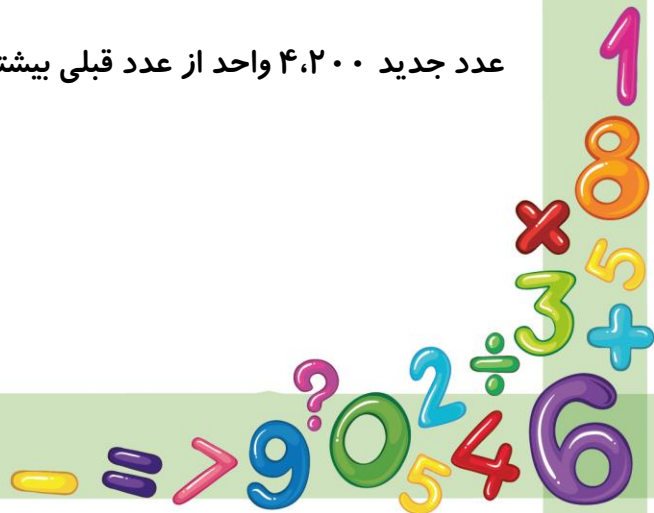
برداشته‌ایم. این عدد چه تغییری می‌کند؟

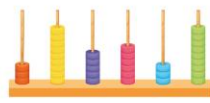
پاسخ :

یکان	دهگان	صدگان	هزارگان	ده هزارگان	صد هزارگان
۰	۰	۹	۲	۳	۴
		- ۸	+ ۵		
۰	۰	۱	۷	۳	۴

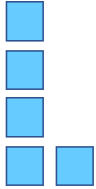
$$\begin{array}{r}
 437100 \\
 - 432900 \\
 \hline
 4400
 \end{array}$$

عدد جدید ۴،۲۰۰ واحد از عدد قبلی بیشتر می‌شود.

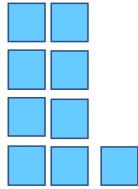




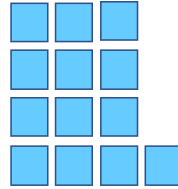
(۷) در الگوی هندسی زیر شکل چهارم را رسم کنید.



(۱)



(۲)



(۳)

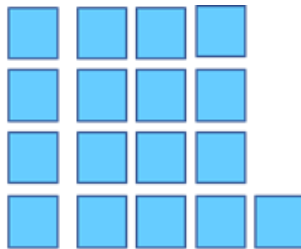
؟

(۴)

پاسخ :

در الگوی بالا، هر شکل از شکل قبلی خود یک ستون یا ۴ مربع بیشتر دارد. از طرفی تعداد ستون‌های ۴ تایی هر شکل به اندازه‌ی شماره‌ی آن شکل می‌باشد و همگی ۱ مربع اضافه‌تر دارند.

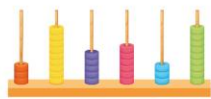
شکل چهارم:



ها ۱ + (۴ × شماره شکل) = تعداد مربع

$$\text{مربع } ۱۷ = ۴ \times ۴ + ۱$$



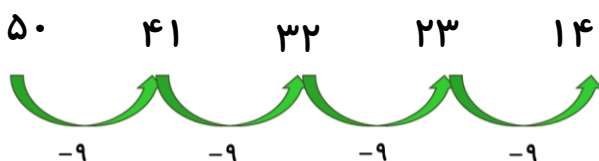


۸) در الگوهای عددی زیر رابطه‌ی بین عددها را توضیح دهید و بگویید کدام الگو کاهشی است و کدام افزایشی؟

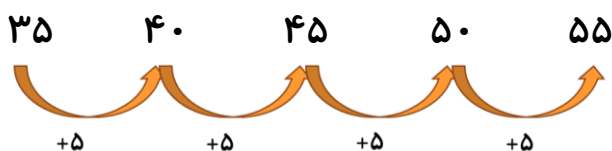
۵۰ ۴۱ ۳۲ ۲۳ ۱۴

۳۵ ۴۰ ۴۵ ۵۰ ۵۵

پاسخ:

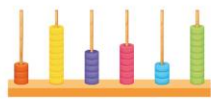


این الگوی کاهشی است. هر عدد از عدد قبل خود ۹ واحد کوچکتر است.



این الگوی افزایشی است. هر عدد به اندازه ۵ واحد از عدد قبلی خود بزرگتر است.

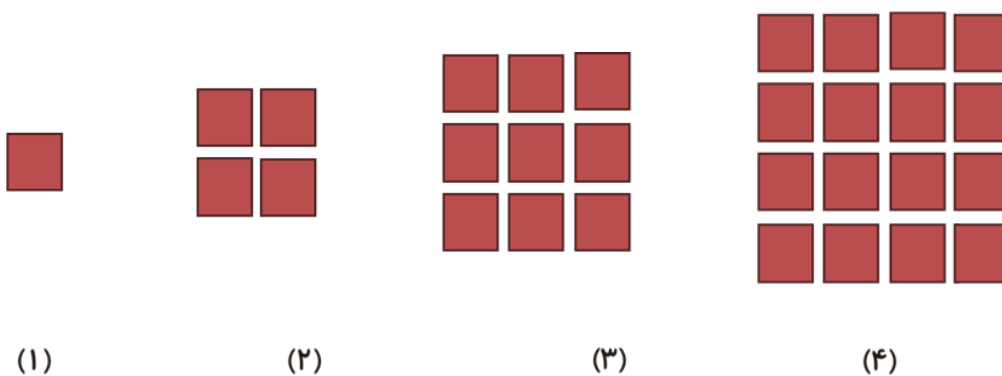




۹) برای الگوی عددی زیر شکلی مناسب رسم کرده و رابطه‌ای بر اساس شماره شکل بنویسید.

۱، ۴، ۹، ۱۶، ...

پاسخ:

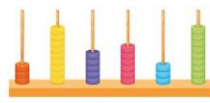


شماره شکل	۱	۴	۹	۱۶
تعداد مربع‌ها	$1 \times 1 = 1$	$2 \times 2 = 4$	$3 \times 3 = 9$	$4 \times 4 = 16$

رابطه‌ی کلی:

(شماره شکل \times شماره شکل) = تعداد مربع‌ها





(۱۱) یک خیاط برای دوختن هر پیراهن ۸ دکمه هم اندازه و ۲ دکمه کوچک استفاده می‌کند. با یافتن یک رابطه و الگوی مناسب تعداد دکمه‌هایی که برای ۲۰ پیراهن لازم است را حساب کنید.

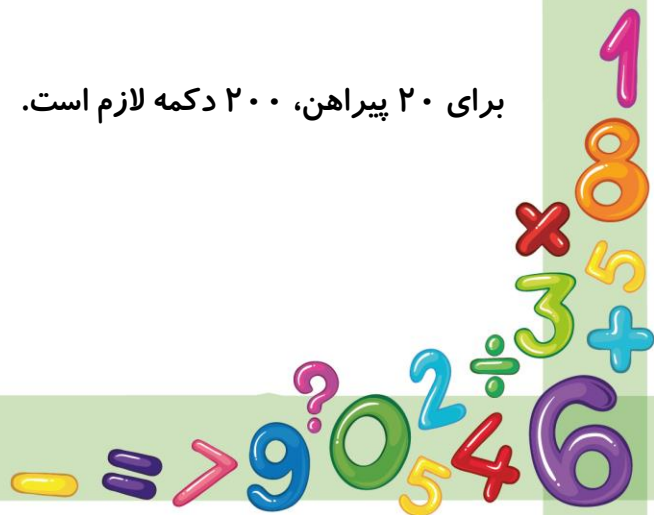
پاسخ:

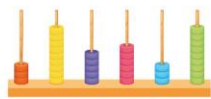
۲۰	...	۳	۲	۱	تعداد پیراهن
$۲۰ \times ۸ = ۱۶۰$	...	$۳ \times ۸ = ۲۴$	$۲ \times ۸ = ۱۶$	۸	دکمه هم اندازه
$۲۰ \times ۲ = ۴۰$	...	$۳ \times ۲ = ۶$	$۲ \times ۲ = ۴$	۲	دکمه کوچک
$۱۶۰ + ۴۰ = ۲۰۰$	...	$۲۴ + ۶ = ۳۰$	$۱۶ + ۴ = ۲۰$	$۸ + ۲ = ۱۰$	مجموع دکمه‌ها

طبق جدول بالا، رابطه‌ی بین تعداد پیراهن‌ها و تعداد دکمه‌ها را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$۲ + (۸ \times \text{تعداد پیراهن}) = \text{تعداد دکمه‌ها}$$

برای ۲۰ پیراهن، ۲۰۰ دکمه لازم است.



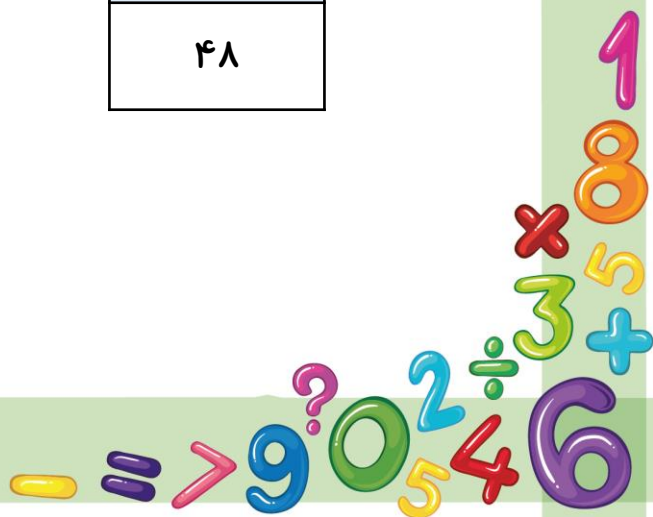
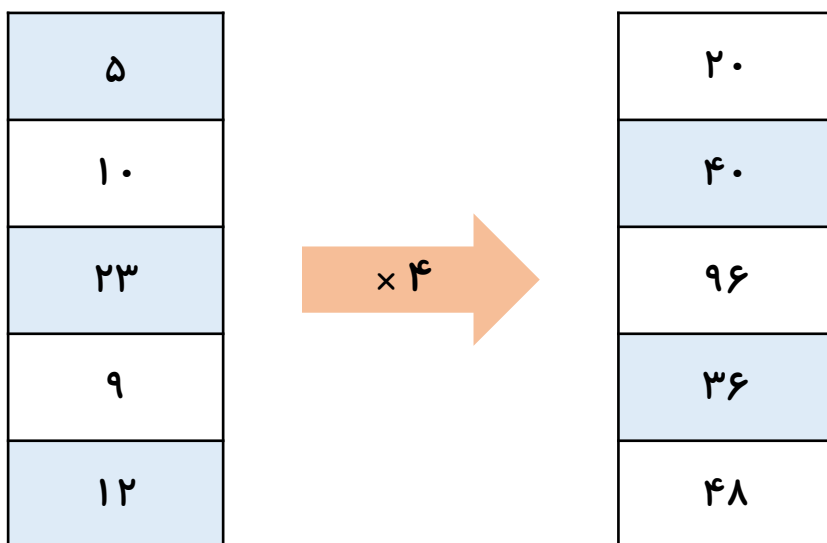


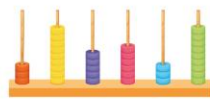
۱۲) یک ماشین ورودی - خروجی داریم که یک ضلع مربعی را می‌گیرد و در خروجی محیط آن مربع را تحویل می‌دهد. یک ماشین ورودی و خروجی رسم کرده و داده‌های زیر را در آن قرار دهید و سپس قسمت‌های خالی ماشین را کامل کنید.

طول ضلع مربع	۵		۲۳		۱۲
محیط مربع		۴۰		۳۶	

پاسخ:

این ماشین ورودی را ۴ برابر می‌کند.





۱۳) دبستان آزادی ۵ طبقه دارد. اگر هر طبقه ۶ کلاس داشته باشد، ماشین ورودی-

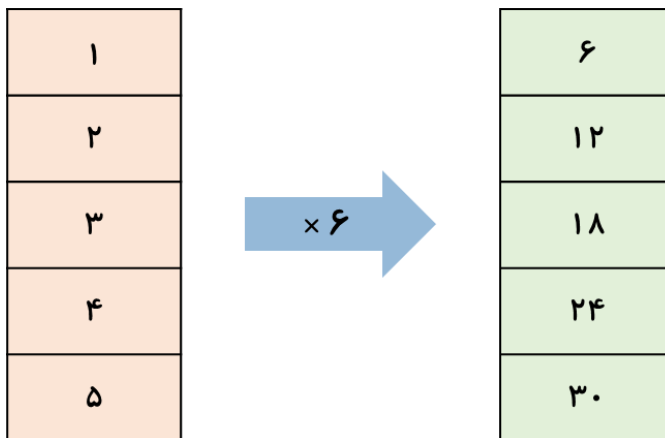
خروجی آن را رسم کنید و بگویید :

الف) دو طبقه چند کلاس دارد؟

ب) چهار طبقه چند کلاس دارد؟

ج) بین تعداد کلاس‌ها و تعداد طبقات چه رابطه‌ای وجود دارد؟

پاسخ :

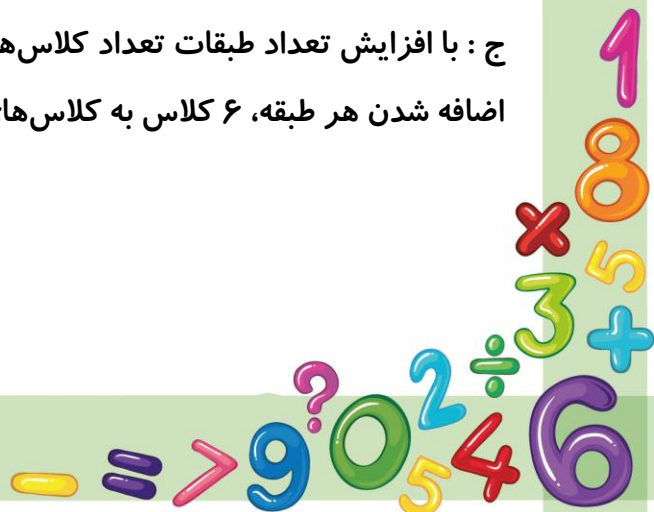


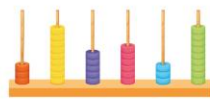
الف : ۱۲ کلاس

ب : ۲۴ کلاس

ج : با افزایش تعداد طبقات تعداد کلاس‌ها نیز افزایش می‌یابد و مانند یک الگوی افزایشی با

اضافه شدن هر طبقه، ۶ کلاس به کلاس‌های قبلی اضافه می‌شود.





۱۴) با توجه به عدد زیر به سوالات پاسخ دهید:

۵۰۷۷۶۴۹۲۲

الف) این عدد را به حروف بنویسید.

ب) این عدد چند رقم دارد؟

ج) کوچکترین ارزش مکانی کدام رقم است؟

د) در این عدد چند طبقه می‌بینید؟

ه) بزرگترین رقم در کدام ارزش مکانی است؟

پاسخ :

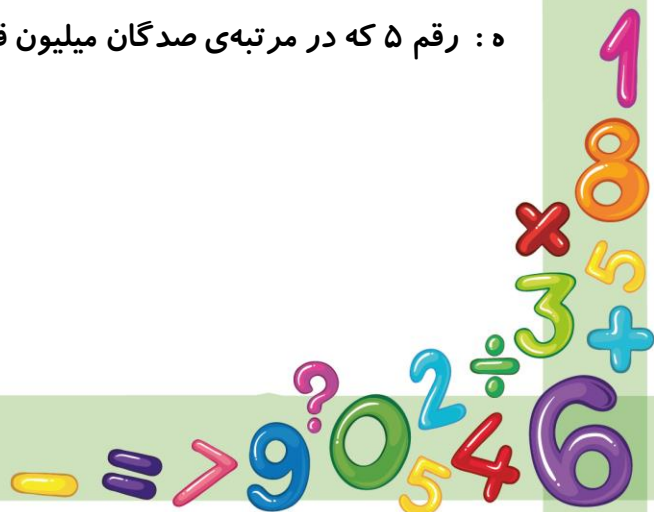
الف : پانصد و هفت میلیون و هفتصد و شصت و چهار هزار و نهصد و بیست و دو

ب : ۹ رقم

ج : رقم ۲ که در مرتبه‌ی یکان یکی‌ها قرار دارد.

د : ۳ طبقه

ه : رقم ۵ که در مرتبه‌ی صدگان میلیون قرار دارد.





۱۵) اسکناس‌های زیر ۲ میلیون ریالی و ۵۰۰ هزار ریالی هستند. با کمک این اسکناس‌ها سه میلیون و پانصد هزار ریال را نشان دهید. به چند شیوه می‌توان این مقدار را نشان داد؟



پاسخ :

روش اول :



روش دوم :





۱۶ پدر سارا یک چک به مبلغ ۱۲۰،۵۰۰،۰۰۰ ریال بابت بدهی‌اش داده است. پدر سارا بابت این چک چند اسکناس صد هزار ریالی باید پرداخت کند؟ این مبلغ را در جدول ارزش مکانی وارد کرده و آن را به حروف بنویسید.

پاسخ :

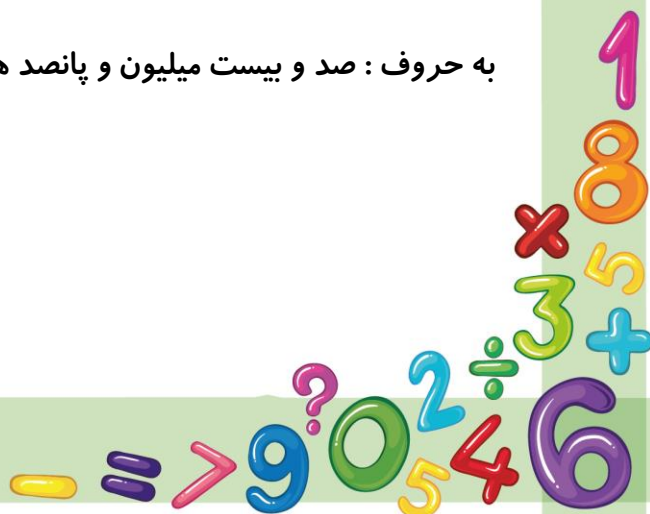
تعداد اسکناس‌های صد هزار ریالی :

$$۱۲۰،۵۰۰،۰۰۰ \div ۱۰۰،۰۰۰ = ۱۲۰۵$$

بابت این مبلغ باید ۱۲۰۵ عدد اسکناس صد هزار ریالی پرداخت شود.

میلیون			هزار					
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
۱	۲	۰	۵	۰	۰	۰	۰	۰

به حروف : صد و بیست میلیون و پانصد هزار ریال.





بانک محتوای آموزشی SET

آسان و سریع مطالب مهم را مرور کنید و برای آزمون آماده شوید.

همین الان کلیک کن



دوره‌های آموزشی

با دوره‌های آموزشی وارد مسیر یادگیری شوید و گام به گام خود را در کل درس راحت کنید.



نمونه‌سوال‌ات حل شده

با نمونه سوال‌ات حل شده درس به درس، مثال‌های مهم را ببینید و مفاهیم را آسان درک کنید.



خلاصه نکات

با خلاصه نکات درس به درس فقط به نکات مهم بپردازید و زمان را ذخیره کنید.



ویدئو آموزشی

با ویدئوهای کوتاه درس به درس، مطالب درس را آسان و سریع یاد بگیرید.



www.youtube.com/@saminskill

www.aparat.com/set_ir_official

www.instagram.com/set.ir.shop

t.me/set_ir_levelup

[@set_ir_levelup](https://www.facebook.com/set_ir_levelup)

[@levelupset](https://www.facebook.com/levelupset)

۰۲۱۴۴۰۷۰۷۳۰

۰۹۰۲۷۱۴۳۴۰۲



اسکن کنید