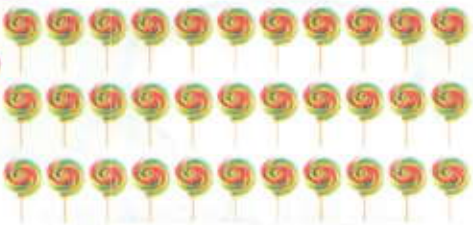
فصل اول

عدد و رقم

۱ تعداد هر شکل را به عدد و حروف بنویسید.

عدد ۶۰

حروف شصت



عدد ۳۳

حروف سی و سه

۲ در هر ردیف با توجه به عدد نوشته شده از توپ ها رنگ کنید و تعداد توپ های رنگ نشده را به عدد و حروف بنویسید.

۱ توپ — عدد ۹ — حروف نُه

۳ توپ — عدد ۷ — حروف هفت

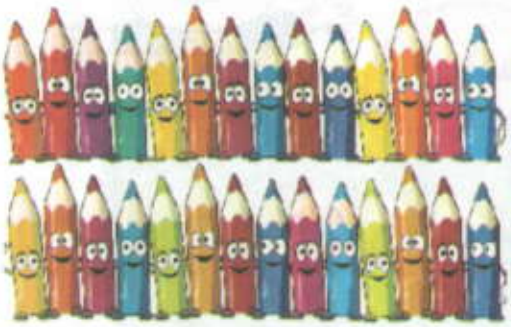
۵ توپ — عدد ۵ — حروف پنج

۷ توپ — عدد ۳ — حروف سه

۹ توپ — عدد ۱ — حروف یک

عدد ۴۰

حروف چهل



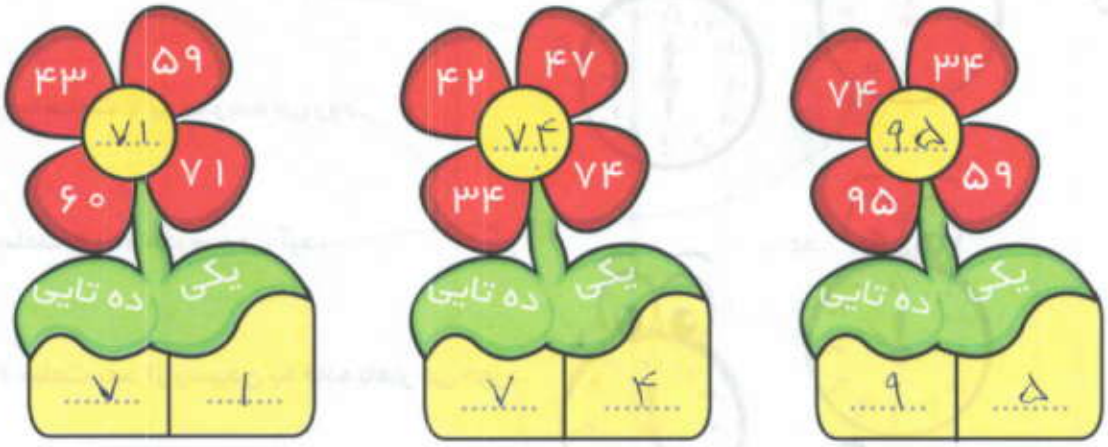
عدد ۲۸

حروف بیست و هشت

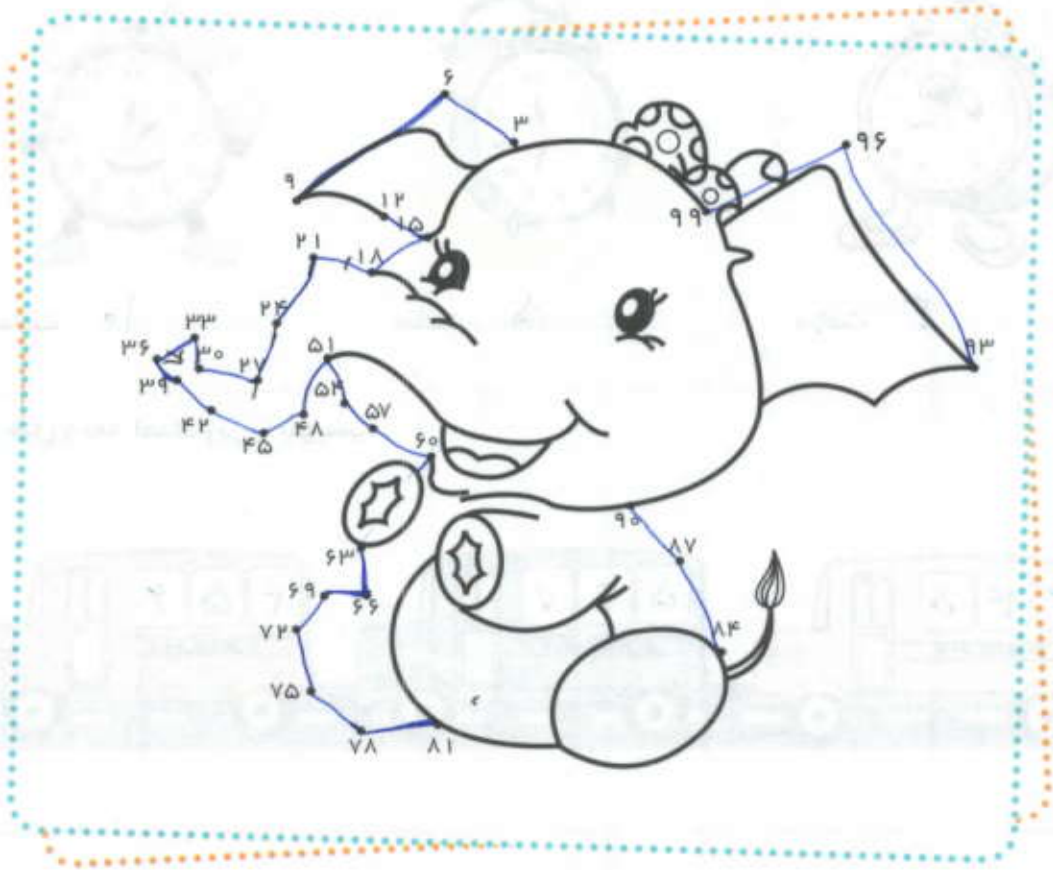
جدول شگفت انگیز را کامل کنید.

۳	۸	۹	۱	۴	۷	۶	۲	۵
۷	۵	۱	۳	۶	۲	۸	۴	۹
۲	۶	۴	۵	۹	۸	۱	۷	۳
۱	۲	۴	۷	۵	۳	۹	۶	۸
۵	۹	۸	۲	۱	۶	۴	۳	۷
۶	۷	۳	۴	۸	۹	۵	۱	۲
۲	۴	۶	۹	۷	۵	۳	۸	۱
۹	۱	۷	۸	۳	۴	۲	۵	۶
۸	۳	۵	۶	۲	۱	۷	۹	۴

۳ بزرگ ترین عدد روی هر گل را در وسط آن بنویسید و جدول یکی و ده تایی را برای آن کامل کنید.



۴ عددها را سه تا سه تا وصل کنید و شکل به دست آمده را رنگ آمیزی کنید.



۵ هر جمله را به ساعت خودش وصل کنید.

الان ساعت ۶ است.

رضا ساعت ۷ به مدرسه می رود.

ساعت ۱۲ از مدرسه می آید.

۲ ساعت بعد از رسیدن به خانه ناهار می خورد.

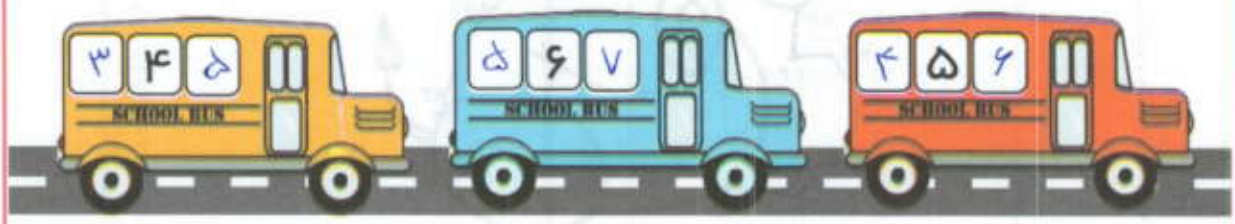
۶ ساعت چه عددی را نشان می دهد؟

ساعت ۱۰

ساعت ۵

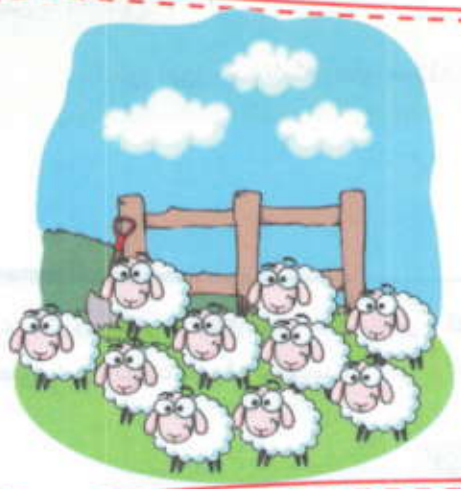
ساعت ۴

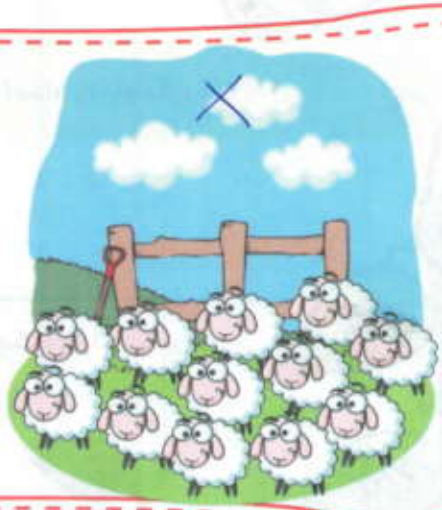
۷ قبل و بعد اعداد زیر را بنویسید.



۸ عددهای مانند هم را روی تلفن ها هم رنگ کنید.

۹ حدس بزنید در کدام حصار تعداد برّه های ناقلا بیش تر است. با علامت ✕ مشخص کنید.

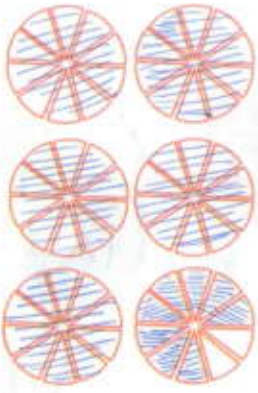




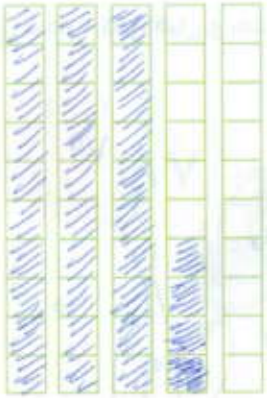
با توجه به تعداد برّه ها عبارت مقابل را کامل کنید.

۱۰ ..... ۱۲

۱۰ به تعداد اعداد جدول از شکل ها رنگ کنید.

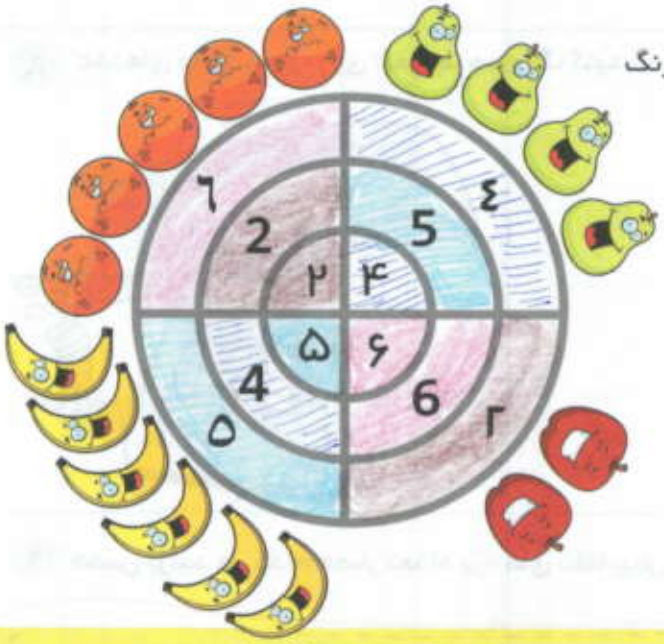


یکی	ده تایی
۸	۵



یکی	ده تایی
۴	۳

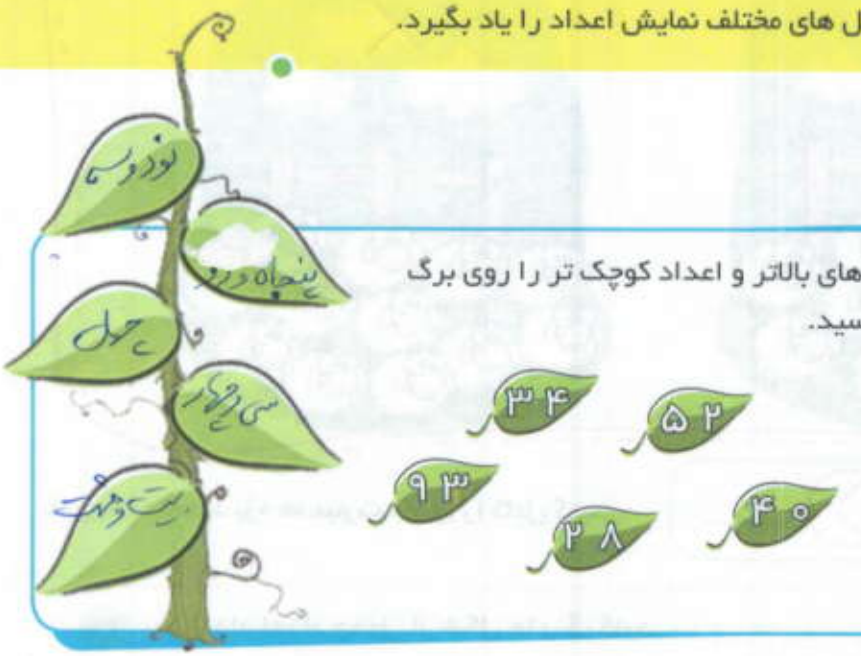
۱۱ خانه های اعداد مثل هم را با توجّه به رنگ میوه ها یک رنگ کنید.



سخنی با والدین

دانش آموز باید شکل های مختلف نمایش اعداد را یاد بگیرد.

۱۲ اعداد بزرگ تر را روی برگ های بالاتر و اعداد کوچک تر را روی برگ های پایین تر به حروف بنویسید.



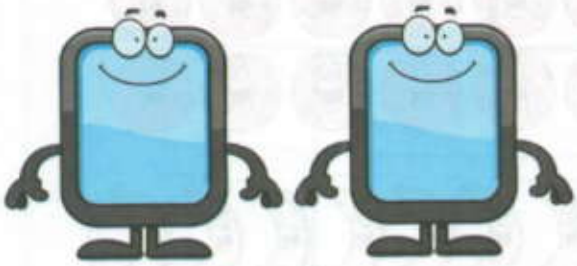
۱۳ شماره های قبل و بعد هر عدد را بنویسید.

۱۴ نوشتن عددها را ادامه دهید.

۱۵ _ ۲۰ _ ۲۵ _ ۳۰ _ ۳۵ _ ۴۰ _ ۴۵ _ ۵۰

پانزده _ بیست _ بیست و پنج _ سی _ سی و پنج _ چهل _ چهل و پنج _ پنجاه

۱۵ رقم های ۳ و ۷ را روی دو کارت بنویسید و با این دو کارت عددهای ۲ رقمی بسازید.



۷۳

۳۷

حالا با رقم های ۳ و ۷ چند عدد دو رقمی می توانید بسازید آن ها را بنویسید.

۷۳ ، ۳۷ ، ۷۷ ، ۳۳

سخنی با والدین

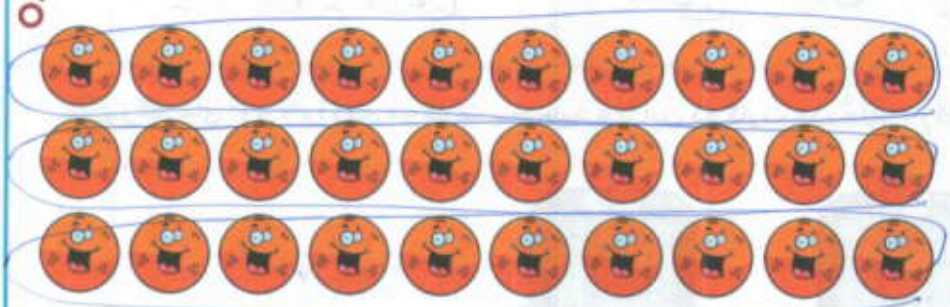
برای ساختن اعداد دو رقمی در صورتی که از کلمه ی «کارت» استفاده شود، نمی توانیم رقم های مثل هم بنویسیم. مثلا با دو کارت ۸ و ۳ فقط عددهای ۳۸ و ۸۳ را می توانیم بنویسیم. اما زمانی که برای ساخت عدد از کلمه ی کارت استفاده نکنیم، می توانیم از رقم های مثل هم، برای ساخت عدد استفاده کنیم.

۸۸ و ۳۳ و ۸۳ و ۳۸

دسته های ده تایی: برای شمارش راحت تر اعداد می توانیم شکل ها یا اشیا را به دسته های ده تایی تبدیل کنیم.

یکی	ده تایی
۲	۱

۱۶ با درست کردن دسته های ده تایی عدد مربوط به هر دسته را بنویسید و جدول را کامل کنید.



یکی	ده تایی
۰	۳

عدد ۳۰

حروف سی

یکی	ده تایی
۲	۵

عدد ۵۲

حروف پنجاه و دو

* (درست کردن دسته ی ده تایی به صورت واگرا است)

در عددهای دو رقمی ارزش یکی ها همیشه از دهگان کمتر است. مثلا در عدد ۵۳ ارزش ۳ از ۵ کمتر است.

همه رقم ها را بنویسید. ۰ـ۱ـ۲ـ۳ـ۴ـ۵ـ۶ـ۷ـ۸ـ۹ـ

آیا می توانید همه ی اعداد را بنویسید؟ خیر

با رقم های ۷ و ۸ عددهای دو رقمی بنویسید. دور عدد بزرگ تر را خط بکشید.

۸۷ـ۷۸ـ۷۷ـ۸۸

با رقم های ۵ و ۱ عددهای دو رقمی بنویسید به طوری که رقم هایش مثل هم نباشد.

۱۵ـ۵۱ـ

بچه ها توجه کنید که ما همیشه از سمت چپ عددها را با رقم می نویسیم و از سمت راست عددها را با حروف می نویسیم.

۳۲ سی و دو

۱۷ نوشتن اعداد را ادامه بدهید.

۶۷ - ۶۸ - ۶۹ - ۷۰ - ۷۱ - ۷۲ - ۷۳ - ۷۴ - ۷۵

پنجاه و هشت - پنجاه و نه - شصت - شصت و یک - شصت و دو - شصت و سه

۱۸ عددهایی که رقم دهگان آن ها بیش تر از ۵ است را رنگ بزنید.

۸۴	۴۷	۷۳	۶۸	۳۰	۹۹

عدد هایی که رقم یکان آن ها کم تر از ۶ است را در خانه های خالی بنویسید.

۸۴	۷۳	۳۰

۱۹ عدد های دو رقمی را به عدد و حروف بنویسید.

رقم دهگان ۵، رقم یکان ۳ ۵۳ - پنجاه و سه

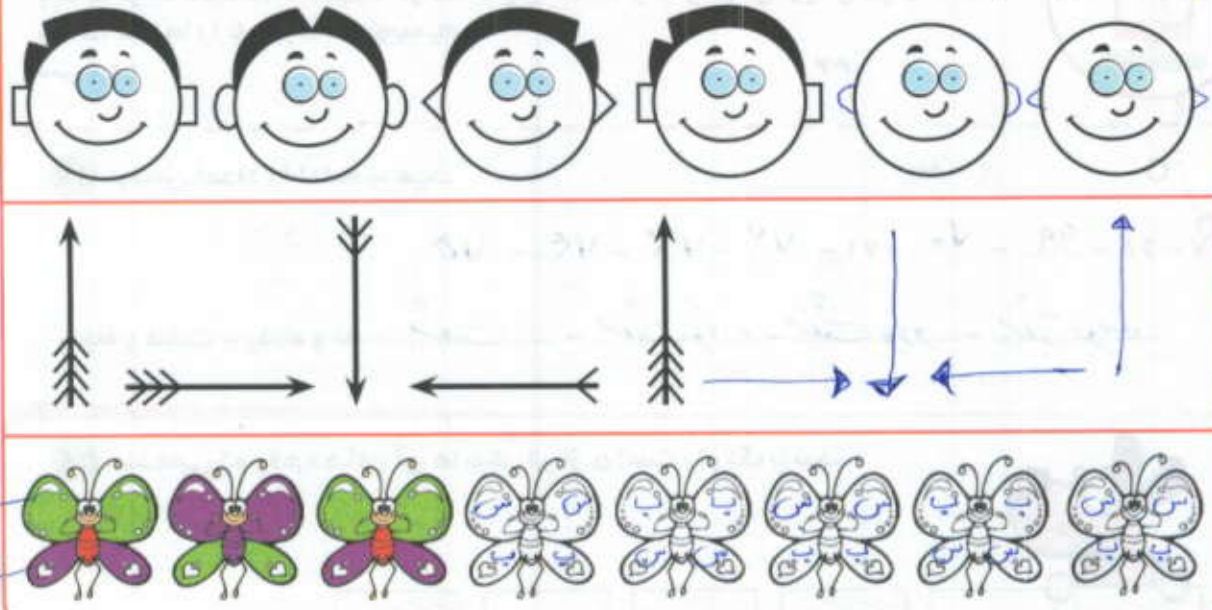
رقم یکان ۳، رقم دهگان ۲ ۲۳ - بیست و سه

یک عدد دو رقمی بنویسید که رقم یکان آن ۷ و رقم دهگان آن ۴ تا کم تر از یکانش باشد. ۳۷

یک عدد دو رقمی بنویسید که رقم یکان و دهگانش مانند هم باشد. ۹۹ (پاسخ دلخواه)

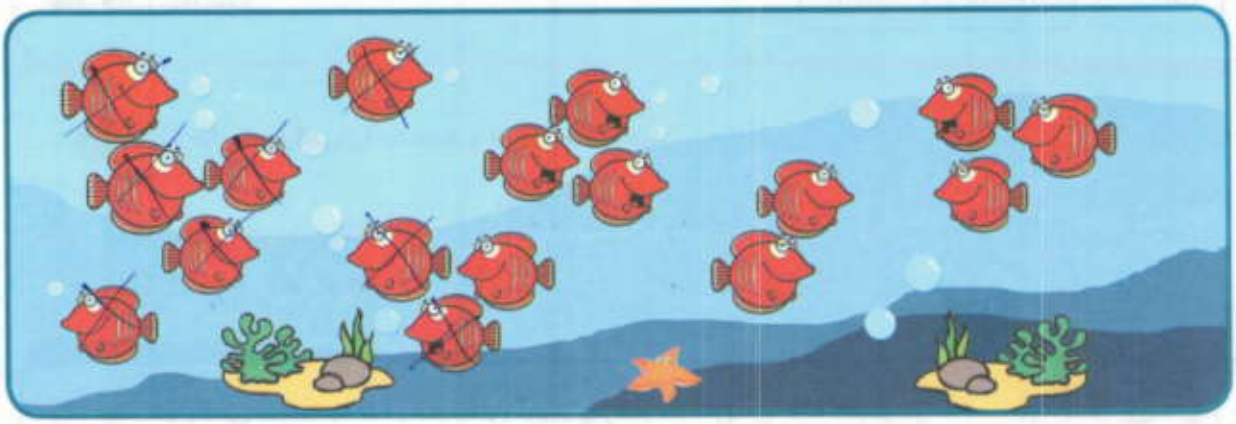
یک عدد دو رقمی بنویسید که رقم یکانش از ۴ بیش تر و رقم دهگانش از ۳ کم تر باشد. ۲۵ (پاسخ دلخواه)

۲۰ الگویابی کنید.

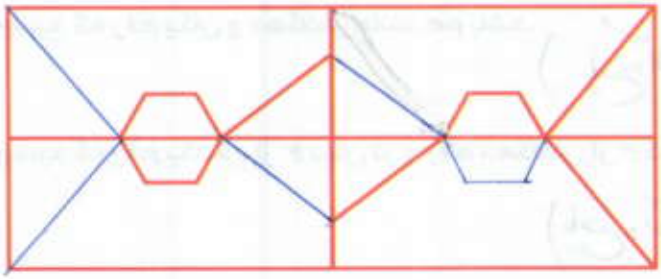


۲۱ در یک آکواریوم ۱۷ ماهی قرمز داریم اگر ۸ تای آنها را از آکواریوم خارج کنیم چند ماهی باقی می ماند؟ ۹ تا

۱۷ − ۸ = ۹



۲۲ دو نیمه ی شکل را مانند هم کامل کنید.



۲۳ حاصل جمع وتفریق ها را به روش خواسته شده به دست آورید.

$۹ - ۶ = ۳$

$۵ + ۴ = ۹$

$۷ - ۲ + ۳ = ۸$

$۳ + ۵ = ۸$

حل مسئله با استفاده از محور

$۲ + ۷ + ۳ = ۱۲$

$۳ + ۹ - ۵ = ۷$

حل مسئله با رسم شکل یا رسم چوب خط

$۹ + ۸ = ۱۷$

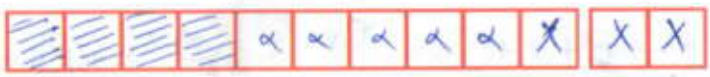
$۳ + ۶ + ۲ = ۱۱$

۲۴ با ۳ رنگ از مداد رنگی هایتان به دلخواه چینه ها را رنگ کنید و جمع را کامل کنید.

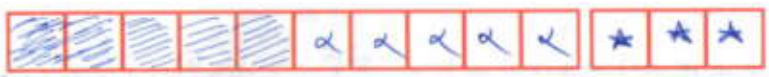
(پاییز واگرا)

(طرز رنگ آمیزی واگرا)

$۴ + ۵ + ۳ = ۱۲$



$۵ + ۵ + ۳ = ۱۳$



$۵ + ۳ + ۲ = ۱۰$

شمارش چند تا چند تا

یک پروانه چند شاخک دارد؟ ۲
دو پروانه چند شاخک دارند؟ ۴
سه پروانه چند شاخک دارند؟ ۶
چهار پروانه چند شاخک دارند؟ ۸
پنج پروانه چند شاخک دارند؟ ۱۰
الگوی آن را بنویسید.

۲ - ۴ - ۶ - ۸ - ۱۰ - ۱۲

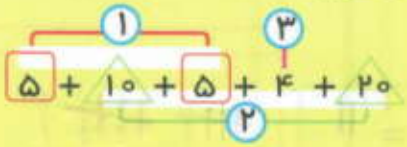
یک اختاپوس هشت پا دارد.
دو اختاپوس چند پا دارند؟ ۱۶
سه اختاپوس چند پا دارند؟ ۲۴
چهار اختاپوس چند پا دارند؟ ۳۲
پنج اختاپوس چند پا دارند؟ ۴۰
الگوی آن را بنویسید.

۸ - ۱۶ - ۲۴ - ۳۲ - ۴۰ - ۴۸

سخنی با والدین

دانش آموزان ما توجّه داشته باشند که در جمع چند عدد، سه کار را باید انجام دهند:

۱ ساختن دسته های ده تایی
۲ جمع زدن دسته های ده تایی
۳ جمع زدن یک رقمی ها
سپس حاصل جمع را بنویسند.



۲۵ حاصل جمع های زیر را بنویسید.

۲ + ۳۰ + ۵ + ۴۰ + ۵ = ۸۲

۵ + ۲۰ + ۵ + ۷ + ۱۰ = ۴۷

۴ + ۵۰ + ۶ + ۱۰ = ۷۰

۷ + ۳ + ۱۰ + ۲۰ + ۴ = ۴۴

عقربه ها را طوری بکشید که ساعت کمی از ۴ گذشته باشد.

عقربه ها را طوری بکشید که ساعت کمی از ۸ گذشته باشد.

عقربه ها را طوری بکشید که ساعت کمی از ۱۱ گذشته باشد.

عقربه ها را طوری بکشید که ساعت کمی از ۲ گذشته باشد.

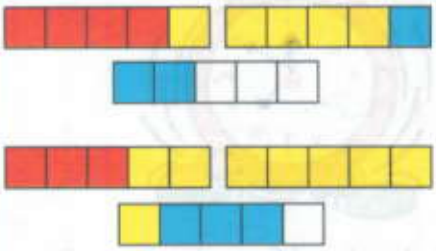
۲۶ با استفاده از ۳ مداد رنگی مربع ها را رنگ و جمع مربوطه را کامل کنید.

۶ + ۶ + ۶ = ۱۸

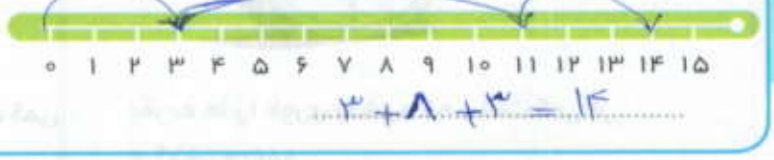
..... + ... + ... = ۱۳

..... + ... + ... = ۱۶

۲۷ با توجّه به چینه های رنگی عبارت جمع بنویسید و روی محور نشان دهید.



۴ + ۵ + ۳ = ۱۲



۳ + ۸ + ۳ = ۱۴

۲۸ با توجّه به عدد سمت چپ کشیدن شکل را ادامه دهید تا به ۹ برسید و عبارت جمع مربوط به هر قسمت را بنویسید.

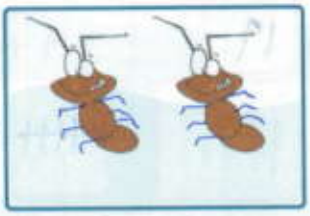
۴		۴ + ۵ = ۹
۸		۸ + ۱ = ۹
۶		۶ + ۳ = ۹
۳		۳ + ۶ = ۹
۰		۰ + ۹ = ۹

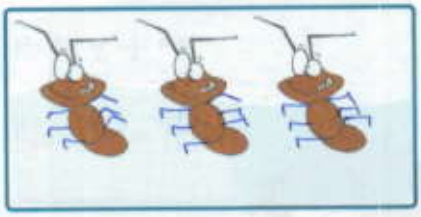
خلاق باش

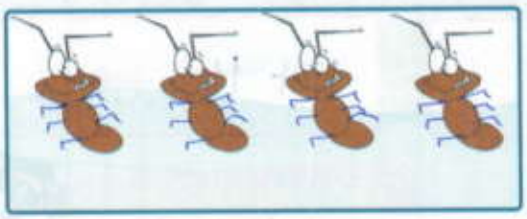
۲۹ با شابلون و رسم ۴ لوزی مانند نمونه شکل را بسازید.

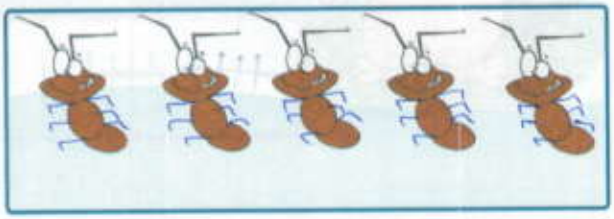
۳۰ پاهای مورچه ها را بکشید و الگوی عددی مربوط به آن را بنویسید.

۶

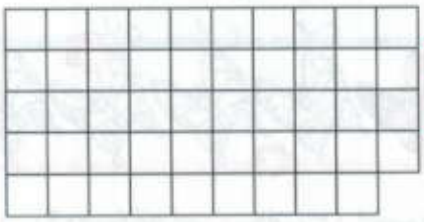

۱۲


۱۸

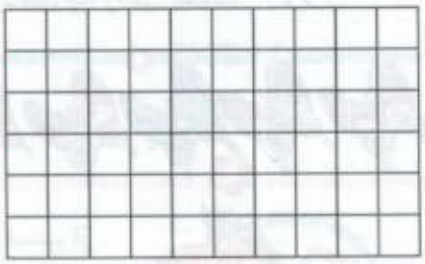

۲۴


۳۰

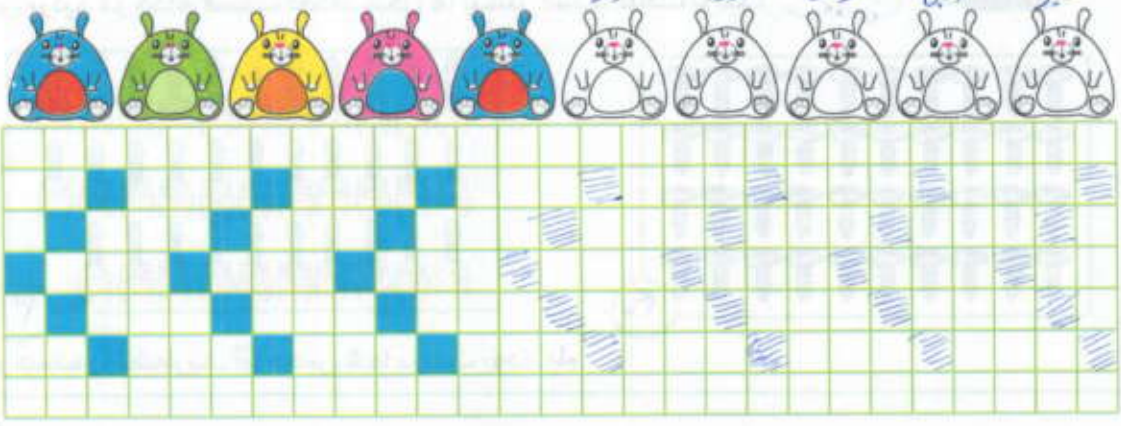
۳۱ با رنگ های مختلف دسته بندی ده تایی کنید و عدد مربوط به آن را بنویسید. (پانخ واگرا)


.....

.....



۳۲ الگویابی کنید.



۳۳ حاصل جمع های زیر را با استفاده از چوب خط و با رسم شکل به دست آورید.

۹ + ۶ + ۳ = ۱۸

۳ + ۷ + ۹ = ۱۹

۷ + ۸ + ۱ = ۱۶

۵ + ۴ + ۲ = ۱۱

حل مسئله

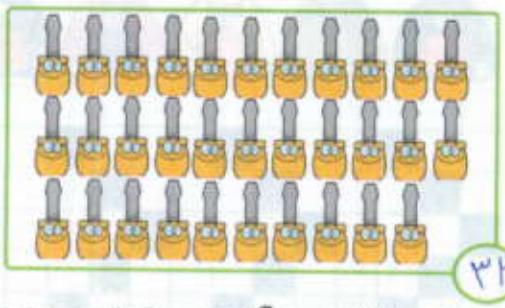
- تینا دوست دارد به دیوار اتاقش پروانه رنگی بچسباند. او ۴۳ پروانه آبی و صورتی چسباند. ۱۸ تا از پروانه ها صورتی است. چند پروانه آبی است؟ ۴۳ − ۱۸ = ۲۵

۲۵ از پروانه ها آبی است.

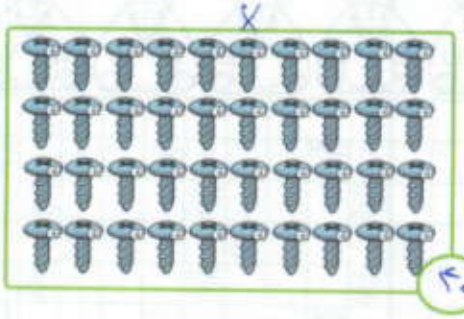
اگر تینا یک ردیف از پروانه ها را منظّم چسبانده باشد پروانه دوازدهم چه رنگی است؟ صورتی

- در یک مسابقه اسب دوانی ۱۳ اسب با هم رقابت می کنند. اگر ۴ اسب از میدان مسابقه خارج شوند، چند اسب به خط پایان می رسند؟ ۹ اسب

- حدس بزنید در کدام قسمت تعداد شکل ها بیشتر است، علامت بزنید. (مانع دیگر)



۳۲



۴۰

حالا هر دسته را بشمارید. آیا حدس شما درست بود؟ بله

● مهران یک مسافرت ۹ روزه رفته است. او ۴ روز از سفرش را به پایان رسانده است. چند روز از سفر او باقی مانده است؟

۹ - ۴ = ۵ باقی مانده

● چهارمین عدد بعد از ۱۲ چند است؟ (با کمک محور)

۱۲ + ۴ = ۱۶

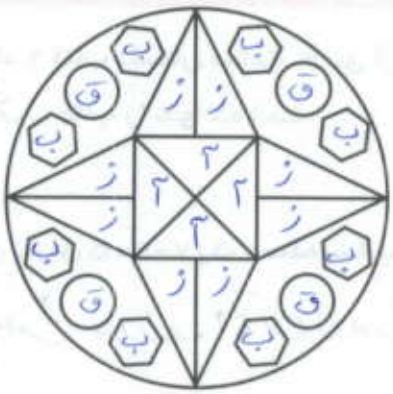
● امروز سیزدهم آبان ماه است. ۵ روز بعد چندم آبان ماه است؟

۱۳ + ۵ = ۱۸ ماه است

● خواهر علی ۱۲ سال دارد. ۹ سال پیش او چند ساله بوده است؟

۱۲ - ۹ = ۳ ساله بوده

۳۴ با توجّه به راهنما شکل را رنگ آمیزی کنید.



● با دقّت به تصویر نگاه کنید و بگوید با رنگ آمیزی شکل های آبی چه شکل جدیدی درست کرده اید؟ مربع

۳۵ با توجّه به شکل عبارت ها را کامل کنید.

۱۵ > ۱۰

با دو کارت ۶ و ۳ هر چه قدر می توانید عدد دو رقمی بنویسید.

۳۶ - ۶۳

عدد ۹۷ چند رقم دارد ؟ دو رقم رقم. با رقم های آن یک عدد ۲ رقمی دیگر بنویسید.

۷۹

عدد ۷۰ چند رقم دارد؟ رقم های آن را بنویسید. دو رقم - (۰ و ۷)

۳۶ قبل و بعد عدد های زیر را بنویسید.

۳۷ کوچک ترین عدد دو رقمی را بنویسید که رقم یکی آن ۷ باشد. ۱۷

۳۸ بزرگ ترین عدد دو رقمی را بنویسید که رقم یکی آن ۷ باشد. ۹۷

● ارشاد ۹ کتاب داستان داشت. ۳ تای آن را خوانده، او چند کتاب را نخوانده است؟

۶ کتاب را نخوانده است. $9-3=6$

● برای تفریق ۵ = ۲ − ۷ یک مسئله بسازید. (صورت سازی مسئله دلخواه است)

مریم هفت مداد دارد. ۲ تا از آن را به دوستش داد. حالا مریم چند مداد دارد؟

● آیدا ۸ بادکنک و سینا ۱۰ بادکنک دارد، تعداد بادکنک ها را در جاهای خالی بنویسید.

۸ < ۱۰

عدد ۲۸ یعنی ۲ ده تایی و ۸ یکی

عدد ۳۴ یعنی ۳ ده تایی و ۴ یکی

عدد ۶۰ یعنی ۶ ده تایی و ۰ یکی

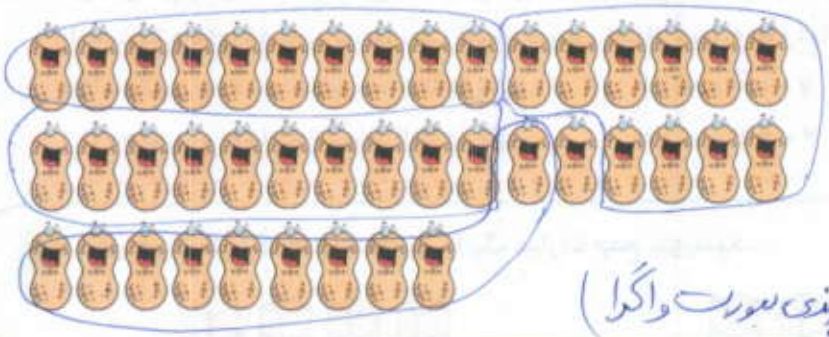
عدد ۸۸ یعنی ۸ ده تایی و ۸ یکی

۳۹ شکل ها را بسته بندی کنید و پس از شمارش، آن ها را به عدد و حروف بنویسید و در جدول ارزش مکانی قرار دهید.

ده تایی	یکی
۷	۱

عدد ۷۱

حروف هفتاد و یک



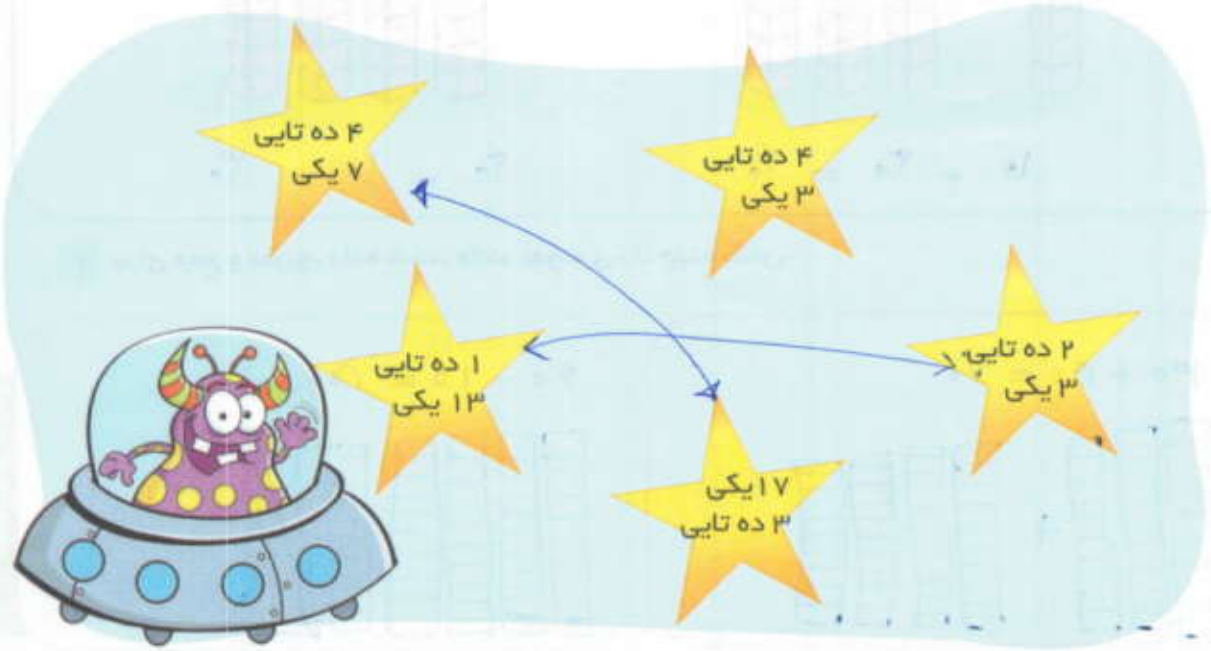
ده تایی	یکی
۴	۱

عدد ۴۱

حروف چهل و یک

(دسته بندی بصورت واگذار)

۴۰ ستاره هایی که عدد های مساوی را نشان می دهند به هم وصل کنید.



فصل دوم

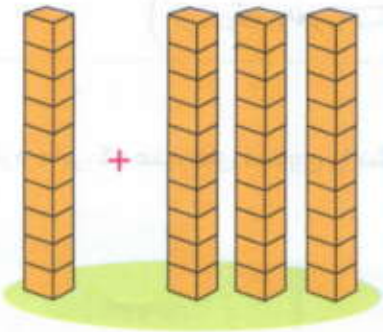
جمع و تفریق اعداد دو رقمی

اگر بخواهیم دو عدد دو رقمی، که یکی آن ها ۰ (صفر) است را با هم جمع یا تفریق کنیم، آن ها را به دسته های ده تایی تبدیل می کنیم، سپس تعداد دسته ها را با هم جمع یا تفریق می کنیم.

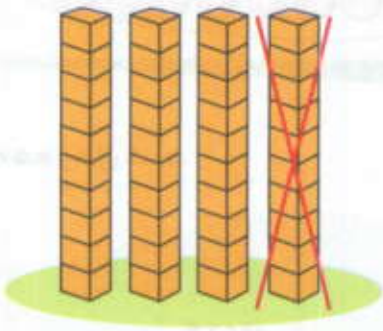
۳ تا ده تایی + ۴ تا ده تایی = ۷ تا ده تایی ۴۰ + ۳۰ = ۷۰

۱ تا ده تایی − ۳ تا ده تایی = ۲ تا ده تایی ۱۰ − ۳۰ = ۲۰

۱ برای هر شکل یک عبارت تفریق یا یک عبارت جمع بنویسید.



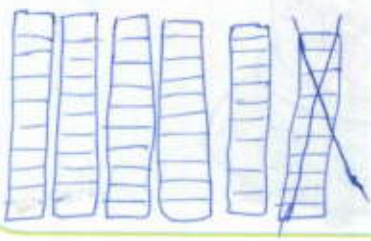
۱۰ + ۳۰ = ۴۰



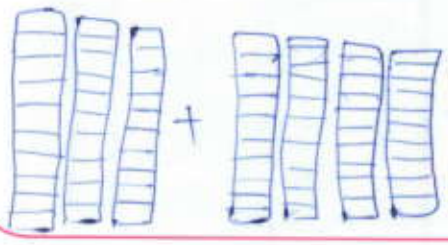
۴۰ − ۱۰ = ۳۰

۲ برای جمع و تفریق داده شده، مانند نمونه ی بالا چینه بکش.

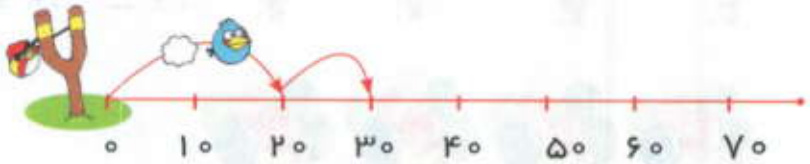
۶۰ − ۱۰ = ۵۰



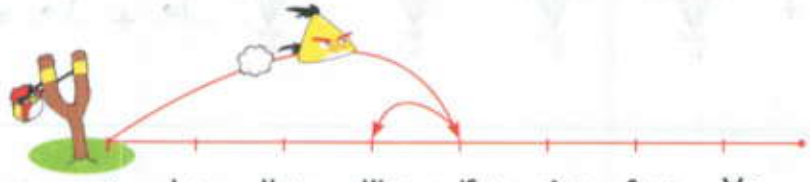
۳۰ + ۴۰ = ۷۰



۳ روی محور جمع و تفریق را انجام دهید.

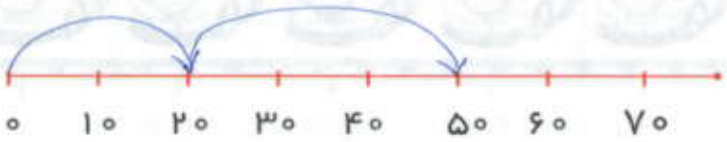


۲۰ + ۱۰ = ۳۰

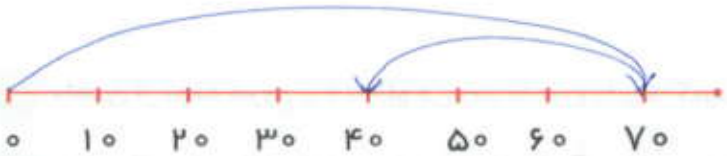


۴۰ − ۱۰ = ۳۰

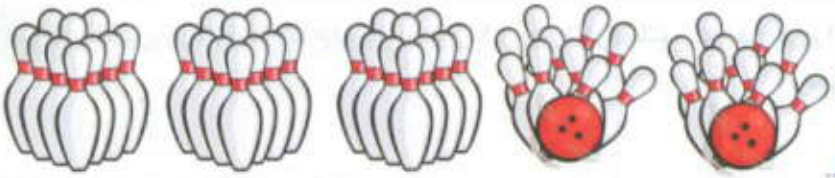
۴ جمع و تفریق داده شده را مانند نمونه ی بالا روی محور نشان بدهید.



۲۰ + ۳۰ = ۵۰

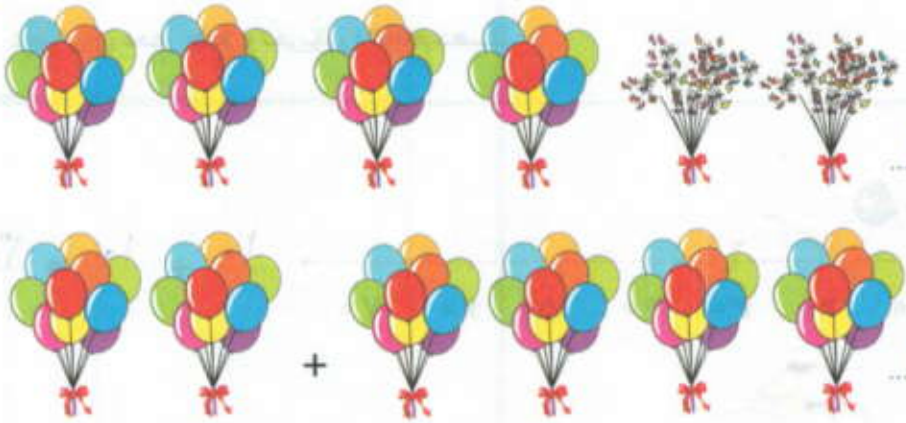


۷۰ − ۳۰ = ۴۰



۵۰ − ۲۰ = ۳۰

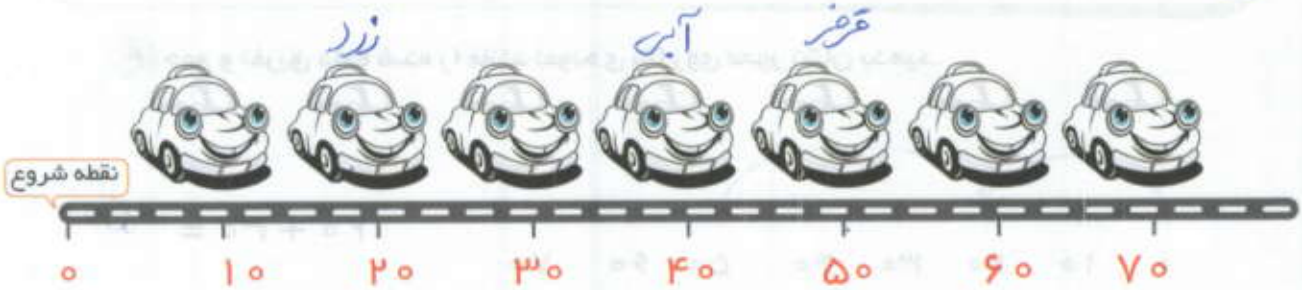
۴۰ + ۵۰ = ۹۰



۶۰ ـ ۲۰ = ۴۰

۲۰ + ۴۰ = ۶۰

۵ ماشین های روی محور را با توجّه به مراحل خواسته شده رنگ بزنید.



مرحله ی اول ماشین از نقطه شروع ۴۰ تا جلو می رود ماشین را پیدا کنید و رنگ آبی بزنید.

مرحله ی دوم ماشین آبی را ۲۰ تا به عقب برگردانید و رنگ آن را زرد کنید و تفریق آن را بنویسید.

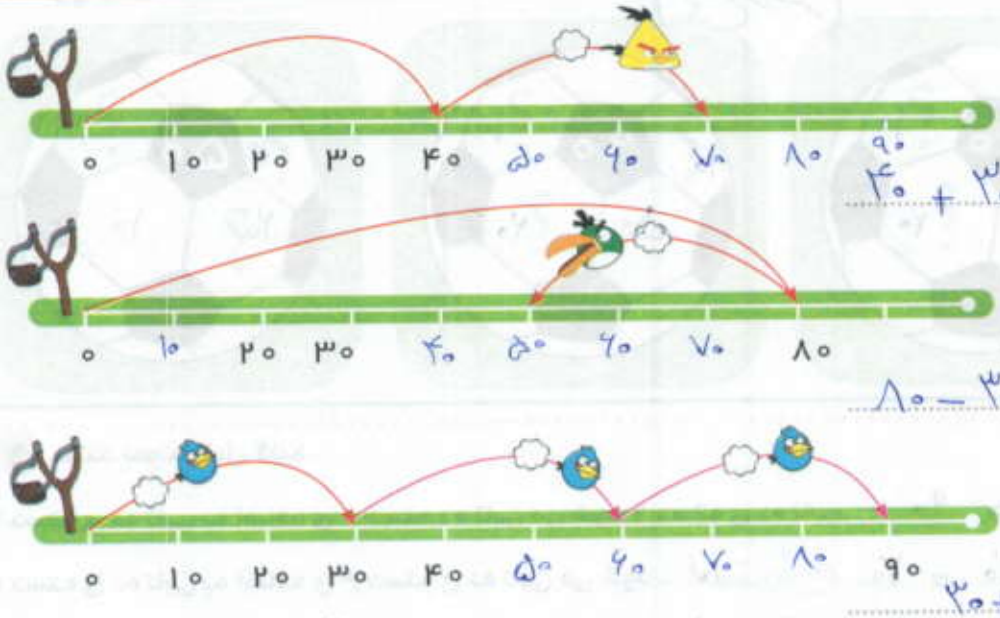
۴۰ ـ ۲۰ = ۲۰

مرحله ی سوم ماشین زرد را ۳۰ تا جلو ببرید و رنگ آن را قرمزکنید و جمع آن را بنویسید.

۲۰ + ۳۰ = ۵۰

حالا عددهای مربوط به هر ماشین را بنویسید.

۶ محورهای زیررا کامل کنید و جمع یا تفریق مربوط به هر محور را بنویسید.



درجمع عددها به صورت ستونی باید توجّه شودکه یکان زیر یکان و دهگان زیر دهگان نوشته شود.

۷ مانند نمونه کامل کنید.

۵۰ + ۳۰ = ۸۰	۵۰ + ۳۰ = ۸۰
۵ + ۳ = ۸	

۳۰ + ۴۰ = ۷۰	۳۰ + ۴۰ = ۷۰
۳ + ۴ = ۷	

۵۰ − ۲۰ = ۳۰	۵۰ − ۲۰ = ۳۰
۵ − ۲ = ۳	

۹۰ − ۱۰ = ۸۰	۹۰ − ۱۰ = ۸۰
۹ − ۱ = ۸	

۸ داخل خانه هایی که علامت سوال دارند عددهایی بنویسید که جمع آن ها عدد وسط توپ باشد.

(پاسخ واکنرا)

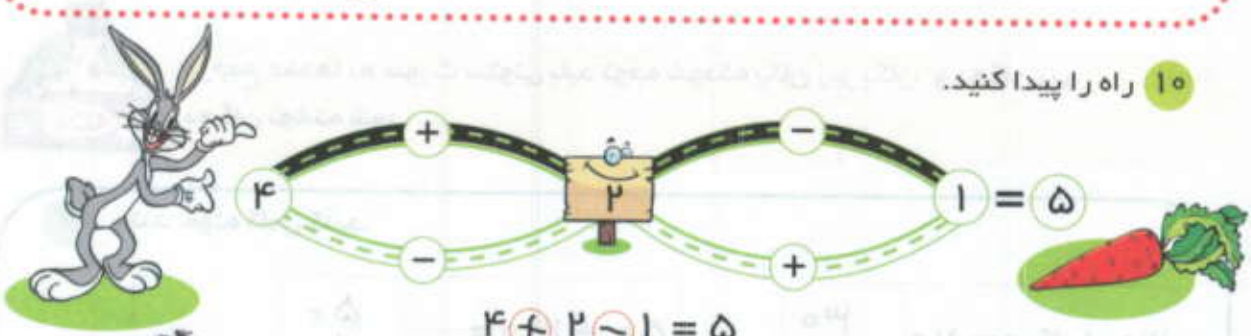
۹ مانند نمونه کامل کنید.

۷ دسته ی ده تایی به اضافه ی ۲ دسته ده تایی می شود ۹ دسته ی ده تایی ..... ۹۰ ..... = ۲۰ + ۷۰

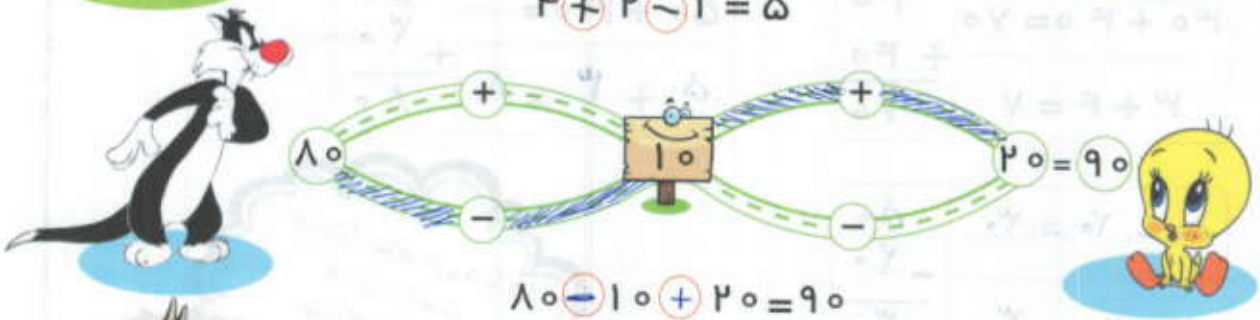
۴ دسته ی ده تایی به اضافه ی ۳ دسته ی ۳ دسته ی ده تایی می شود ..... ۷ دسته ی ده تایی ..... ۷۰ ..... = ۳۰ + ۴۰

۸ دسته ی ده تایی منهای ..... ۳ ..... دسته ده تایی می شود ..... ۵ دسته ده تایی ..... ۵۰ ..... = ۳۰ − ۸۰

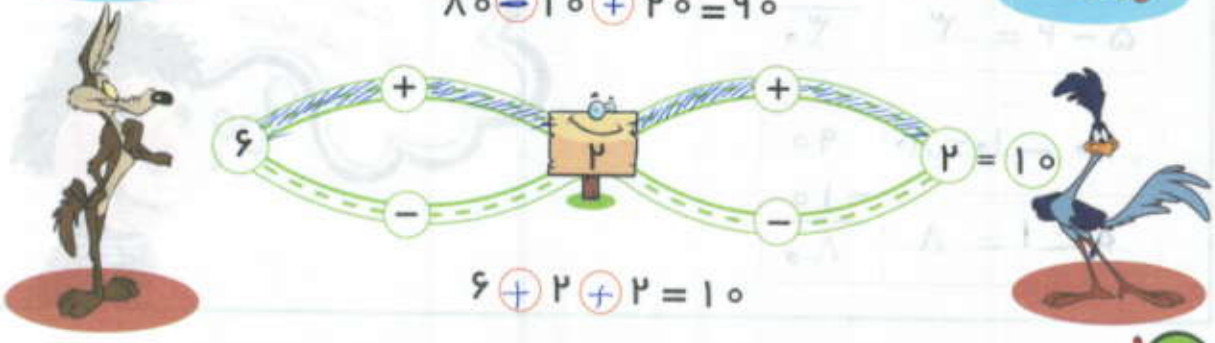
۱۰ راه را پیدا کنید.



۴ + ۲ − ۱ = ۵



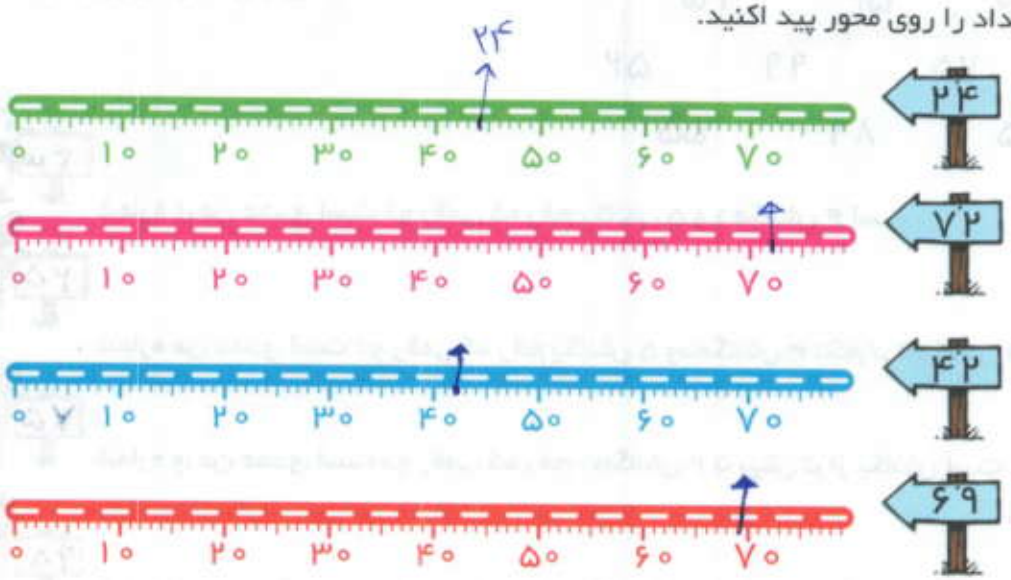
۸۰ − ۱۰ + ۲۰ = ۹۰



۶ + ۲ + ۲ = ۱۰

گاهی عددهای یک تمرین، بزرگ هستند و ما نمی توانیم روی یک محورآن ها را نشان بدهیم برای همین محورمان را ده تاده تا قسمت بندی می کنیم.

۱۱ اعداد را روی محور پید اکنید.



جمع و تفریق اعداد یک رقمی و دو رقمی کوچک تراز ۲۰ برای ما مهم هستند و باید در انجام این جمع و تفریق ها سرعت عمل داشته باشیم.

+	۲	۴	۵	۹	۷	۸
۳	۵	۹	۸	۱۲	۱۰	۱۱
۴	۶	۱۰	۹	۱۳	۱۱	۱۲
۹	۱۱	۱۵	۱۴	۱۸	۱۶	۱۷
۷	۹	۱۳	۱۲	۱۶	۱۴	۱۵
۸	۱۰	۱۴	۱۳	۱۷	۱۵	۱۶

−	۹	۴	۷	۸	۳
۱۲	۳	۸	۵	۴	۹
۱۰	۱	۶	۳	۲	۷
۱۴	۵	۱۰	۷	۶	۱۱
۱۷	۸	۱۳	۱۰	۹	۱۴
۹	۰	۵	۲	۱	۶

سخنی با والدین

یادگیری ازطریق بازی سریع تراست. مثلاً دربازی هایی که بافرزندتان انجام می دهید از امتیازدهی استفاده کنید و از او بخواهید امتیازش را خودش محاسبه کند.

۱۲ این حیوانات شماره های خودشان راگم کرده اند شماره ی آن ها را از داخل اعداد زیر پیدا کنید و روی کارتشان بنویسید.

۱۰ ۵۴ ۲۵
۹۸ ۷۵ ۹۹ ۵۲
۴۵ ۸۹ ۵۵

شماره ی من عددی است دو رقمی که رقم یکانش ۵ و دهگانش ۴ است .

شماره من عددی است دو رقمی که رقم یکانش ۵ ودهگانش ۳ تاکم ترازیکانش است.

شماره ی من عددی است دو رقمی که رقم دهگانش ۲ تا بیش تراز یکانش است .

شماره ی من بزرگ ترین عدد دو رقمی است که رقم هایش با هم فرق می کند.

شماره من کوچک ترین عدد دو رقمی است که رقم هایش مثل هم نیست.

سخنی با والدین

برای حل مسئله از کودک بخواهید چند بار مسئله را بخواند سپس آنچه را فهمیده است به زبان خودبیان کند. از او بپرسید مسئله چه چیزی می خواهد؟ در صورت نیاز فقط مسئله را برایش بخوانید. هیچگاه حل مسئله را مستقیماً به دانش آموز نگویید.
با راهنمایی غیرمستقیم مسئله را درست بفهمانید. سپس دانش آموز باید تشخیص دهد مسئله جمع می خواهد یا تفریق وآن را بنویسد و در انتها جمع یا تفریق را انجام دهد.

۱۳ مسئله های زیر را حل کنید.

● ۱۳ کفش دوزک درزیر برگ پنهان بودند. ۶ تا ازآن ها از زیر برگ خارج شدند، چند کفش دوزک زیربرگ مانده اند؟

۱۳ - ۶ = ۷

..... ۷ ..... کفش دوزک زیر برگ مانده اند.

● ۱۲ هواپیما درآسمان پروازمی کردند. ۴ تای آن ها به فرودگاه برگشتند. چند هواپیما درآسمان پروازمی کنند؟
(با رسم چوب خط نشان دهید)
۸ پرواز می کنند.

۱۲ − ۴ = ۸

● ماهان در نقّاشی خود ۸ گل قرمز، ۹ گل صورتی و ۶ گل زردکشیده است. ماهان درنقّاشی خودچندگل کشیده است؟
(باکشیدن مربع نشان دهید)
۲۳ گل

● بیتا جشن تولّد داشت . معلّم بیتا با مریم و فاطمه آمدند. هرکدام از آن ها ۴ شاخه گل آوردند و در یک گلدان خالی گذاشتند. حالا گلدان چندگل دارد؟
۴+۴+۴ = ۱۲ گل

اگرگلدان خالی نبود می توانستی بگویی چندگل دارد؟ توضیح دهید.
بله تعداد گل گل های گلدان را از گل های کم می کنیم

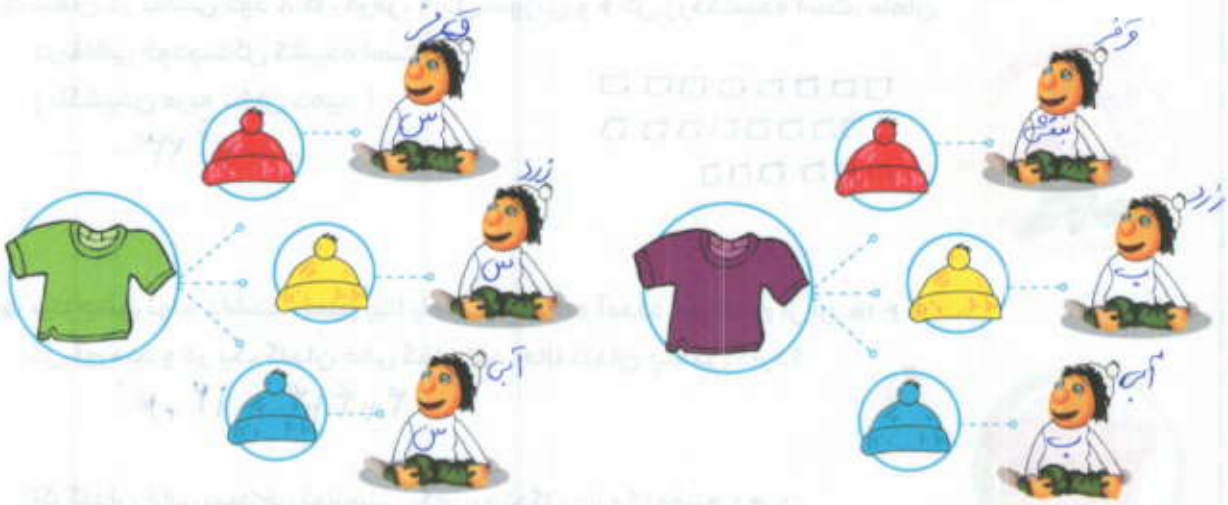
● معین روی پلّه ی چهاردهم است. او پنج پلّه پایین می رود معین روی پلّه چندم است؟
۱۴ − ۵ = ۹ پله ی

نکته: جلونویسی مسئله به فهم مسئله کمک می کند.

توصیه آموزشی :
برای پیداکردن همه ی حالت هایی که در یک مسئله اتّفاق می افتد می توانیم آن ها را به طور منظّم بنویسیم تا مطمئن شویم چیزی جا نیفتاده است.

تفکّر نظام دار

۱ کلاه قرمزی می خواهد کلاه و بلوزخودَ را عوض کُند. او سه کلاه به رنگ های آبی، قرمز، زرد و دوبلوز به رنگ های سبز و بنفش دارد. تمام شکل هایی راکه می تواند لباس بپوشد رنگ بزنید.



راستی به نظرتوکلاه قرمزی با چه لباس هایی قشنگ تراست ؟ کلاه ..... و بلوز .....

(پاسخ آزاد)

۲ همه ی عددهای دو رقمی راکه با رقم های ۳ و ۵ برای یکان و ۲ و ۶ و ۷ برای دهگان می توان نوشت را بنویسید.

دهگان ۲	دهگان ۶	دهگان ۷
۲ → ۲۳، ۲۵	۶ → ۳۶، ۵۶	۷ → ۷۳، ۷۵

بزرگ ترین عدد کدام است ؟ ۷۵

کوچک ترین عدد کدام است؟ ۲۳

الگویابی

زهرا و میلاد دو الگو نوشتندکه هر دو به ۶۲ می رسد الگوها را کامل کنید و یک الگو هم خودتان بنویسید که به ۶۲ برسد.

میلاد: ۵۸ ـ ۵۴ ـ ۵۰ ـ ۴۶ ـ ۴۲ ـ ... (+۴)

زهرا: ۶۵ ـ ۶۸ ـ ۷۱ ـ ۷۴ ـ ۷۷ ـ ... (−۳)

۶۲

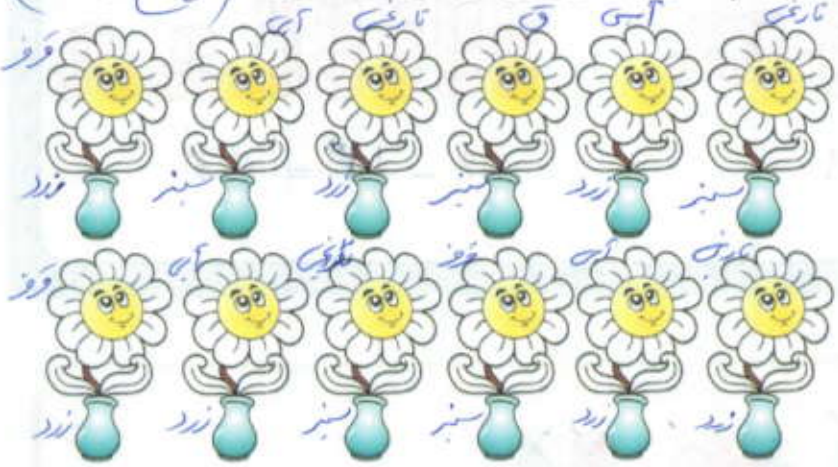
- - - - - -

اسم خودت را بنویس

پاسخ واگرا

۱ اگر برای رنگ کردن برگ های گیاهان فقط از رنگ های زرد و سبز و برای گل ها از رنگ های قرمز، آبی و نارنجی استفاده کنید. به چند طریق شکل ها را می توانید رنگ کنید؟ (پاسخ واگرا)

روش اول



روش دوم

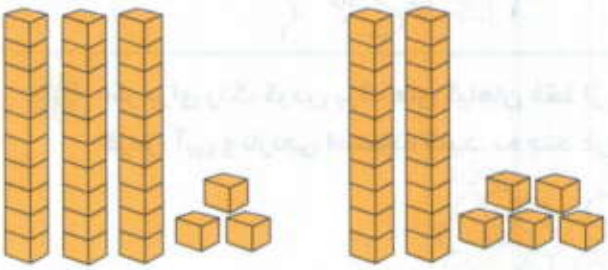
۲ خرگوش می تواند برای خودش از هر سبد فقط یک خوراکی را انتخاب کند. به چند طریق می تواند غذای خود را انتخاب کند؟ (پاسخ واگرا)

هویج کاهو	خیار سیب	هویج کلم
هویج سیب	خیار کاهو	خیار کلم

سخنی با والدین

در این قسمت از درس برای جمع و تفریق اعداد دو رقمی ابتدا ده تایی ها و سپس یکی ها جمع یا تفریق می شوند. جهت جلوگیری از دو گانگی از گفتن روش های قبلی خودداری فرمانید.

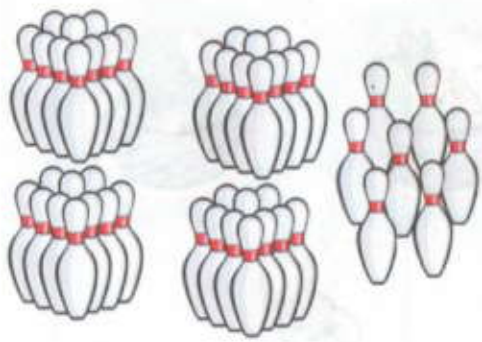
۳ باتوجه به شکل جمع و تفریق را کامل کنید.

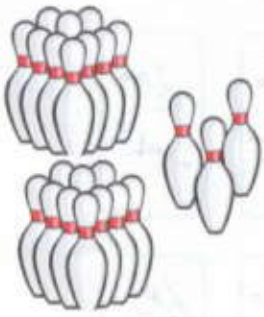


۵۶ − ۱۳ = ۴۳

۳۳ + ۲۵ = ۵۸

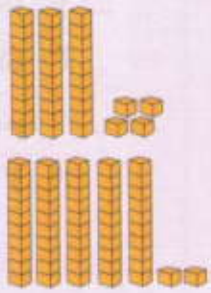
۴۵ − ۲۳ = ۲۲



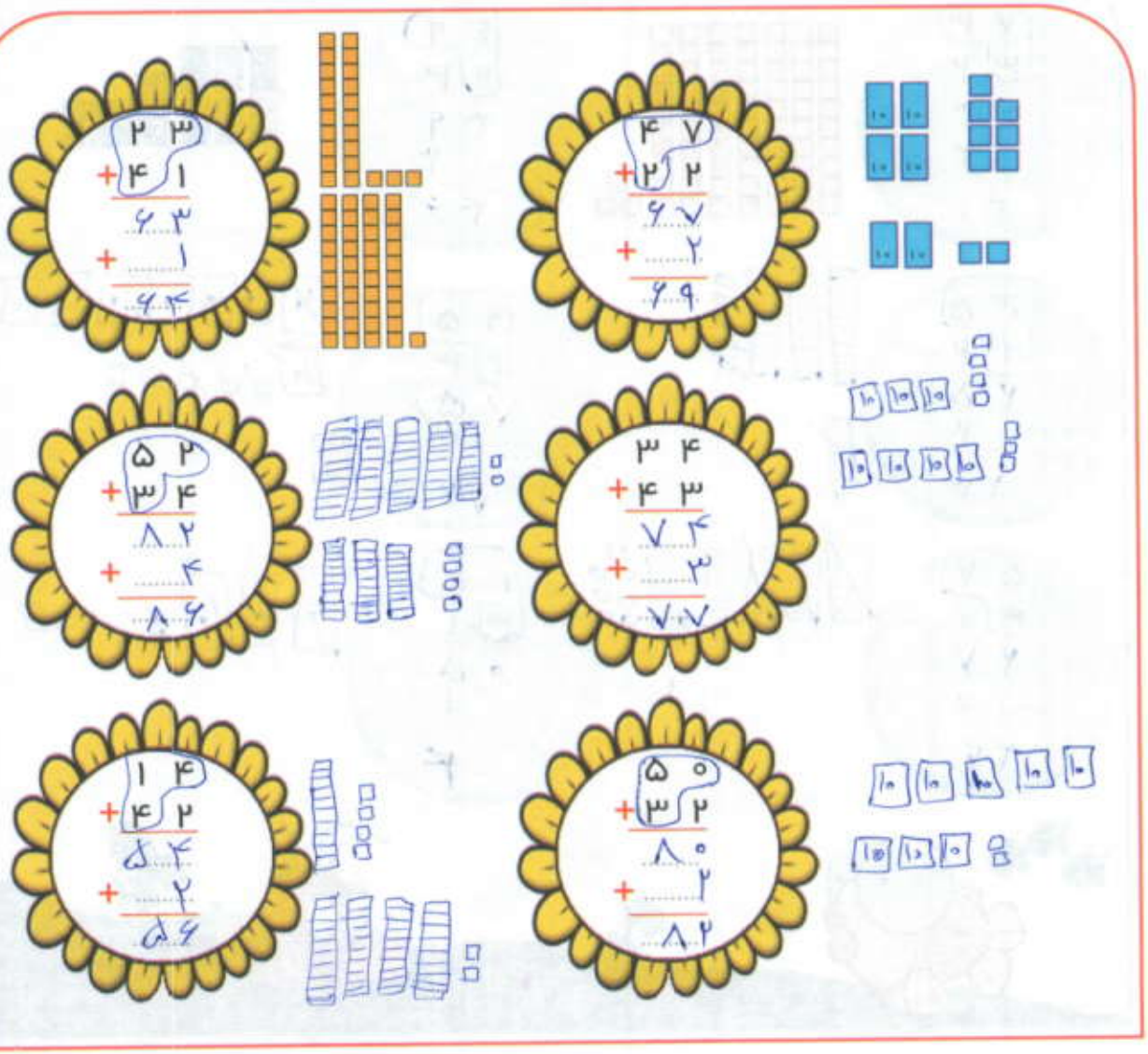


۴۷ + ۲۳ = ۷۰

در جمع کردن دو عدد دو رقمی به روش گسترده، به این صورت عمل می کنیم.



۴ مانند نمونه با رسم شکل حاصل جمع عبارت های زیر را بنویسید.



در تفریق دو عدد دو رقمی به روش گسترده، به این صورت عمل می کنیم.

$$\begin{array}{r} 65 \\ -\ 20 \\ \hline 45 \end{array}$$

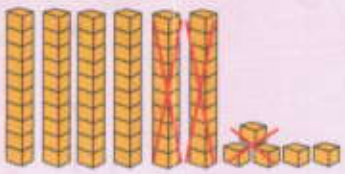
کم کردن ده تایی ها

$$\begin{array}{r} 45 \\ -\ \ 3 \\ \hline 42 \end{array}$$

کم کردن یکی ها

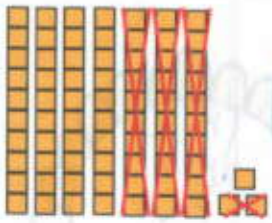
حاصل تفریق دو عدد

$$\begin{array}{r} 65 \\ -\ 23 \\ \hline 45 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 45 \\ -\ \ 3 \\ \hline 42 \end{array}$$

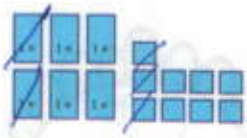


۵ مانند نمونه با رسم شکل حاصل تفریق های زیر را بنویسید.

$$\begin{array}{r} 73 \\ -\ 32 \\ \hline 41 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 69 \\ -\ 23 \\ \hline 46 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 35 \\ -\ 12 \\ \hline 23 \end{array}$$

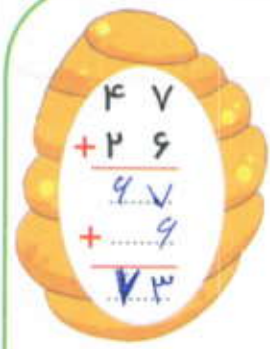
$$\begin{array}{r} 95 \\ -\ 23 \\ \hline 72 \end{array}$$

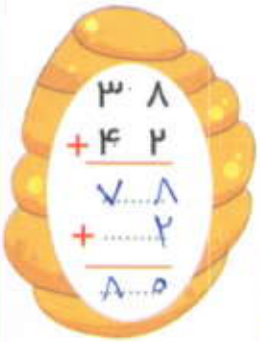
$$\begin{array}{r} 75 \\ -\ 30 \\ \hline 27 \end{array}$$

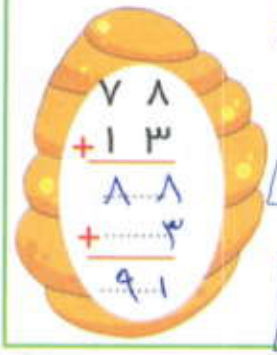
$$\begin{array}{r} 35 \\ -\ 31 \\ \hline 04 \end{array}$$

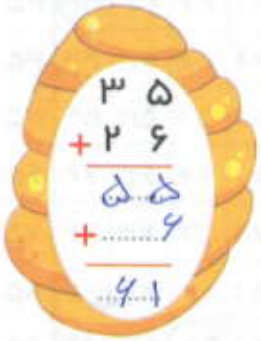
نکته: اگر جمع یکی ها از ۱۰ تا بیش تر شد، باید یک بسته ی ده تایی درست کنیم پس به دسته های ده تایی یکی اضافه می شود.

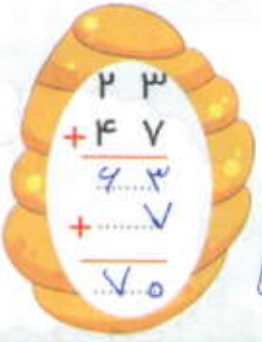
دانش‌آموز می تواند به طور مستقیم با کمک انگشتان ۵۶ را با ۷ جمع کند.











جمع و تفریق اعداد دو رقمی به کمک جدول

- برای پیدا کردن حاصل جمع یا تفریق عددهای دو رقمی از آن استفاده می کنیم. ۳۲ + ۱۷
ابتدا ۱۷ را پیدا می کنیم، ۳ تا ده تایی به آن اضافه می کنیم. یعنی ۳ ردیف در جدول پایین می رویم، حالا به اندازه ی ۲ تا یکی رو به جلو حرکت می کنیم حاصل جمع ۴۹ می شود.
- برای پیدا کردن جواب تفریق ۲۲ - ۳۴ نیز ابتدا عدد ۳۴ را پیدا می کنیم، ۲ تا ده تایی از آن کم می کنیم یعنی ۲ ردیف بالا می رویم . حالا به اندازه ی ۲ تا یکی رو به عقب حرکت می کنیم، حاصل تفریق ۱۲ می شود.

۶ جمع و تفریق های زیر را مانند نمونه با استفاده از جدول انجام دهید.

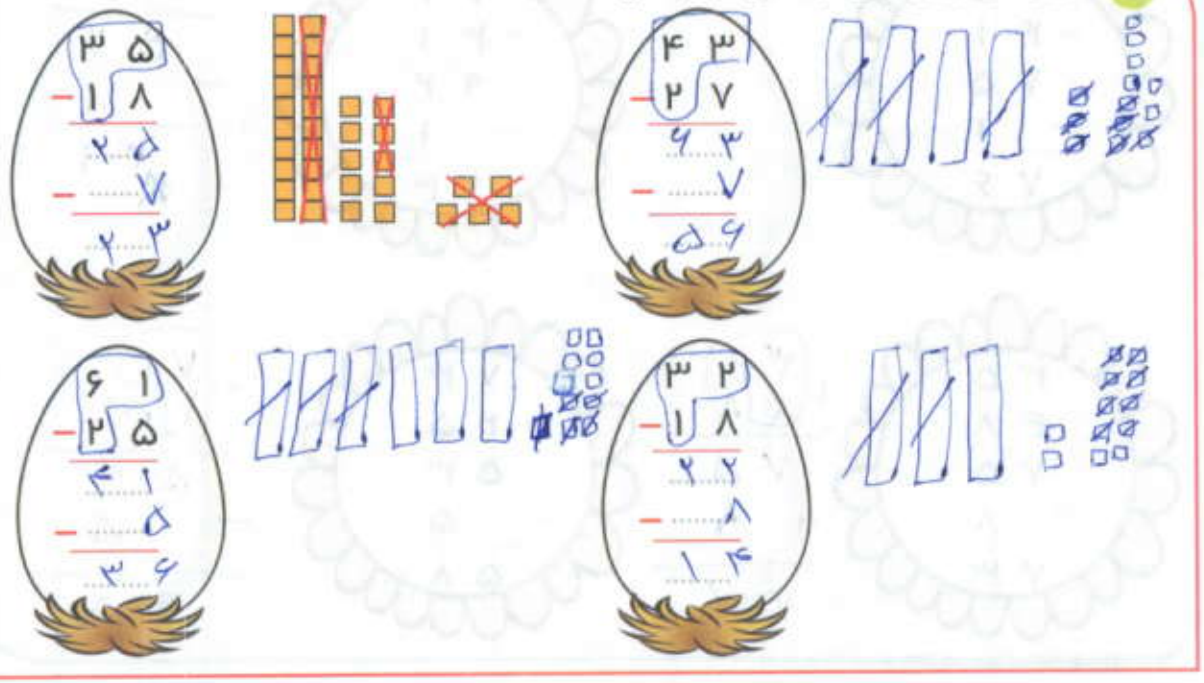
۴۸	۹۴	۷۰	۸۰	۵۷
+۳۹	−۱۷	+۲۳	−۱۴	+۳۵
۸۷	۷۷	۹۳	۶۶	۹۲

۷ جمع های زیر را انجام دهید.

۶۷ + ۲۵ = ۸۷ + ۵ = ۹۲	۷۸ + ۱۵ = ۸۸ + ۵ = ۹۳	۶۷ + ۱۵ = ۷۷ + ۵ = ۸۲	۳۹ + ۱۲ = ۴۹ + ۲ = ۵۱	۴۳ + ۲۹ = ۶۳ + ۹ = ۷۲

برای تفریق اگریکی ها را نتوانیم ازهم کم کنیم یک بسته ی ده تایی را باید باز کنیم پس یک بسته ده تایی کم می شود.

۸ تفریق های زیر را با رسم شکل انجام دهید.



۹ تفریق کنید.

$$\begin{array}{r} ۷۸ \\ -\,۳۹ \\ \hline ۳۹ \end{array} \qquad \begin{array}{r} ۳۴ \\ -\,۲۶ \\ \hline ۸ \end{array} \qquad \begin{array}{r} ۴۷ \\ -\,۲۸ \\ \hline ۱۹ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۷۳ \\ -\,۳۷ \\ \hline ۳۶ \end{array} \qquad \begin{array}{r} ۸۰ \\ -\,۱۳ \\ \hline ۶۷ \end{array} \qquad \begin{array}{r} ۹۵ \\ -\,۴۶ \\ \hline ۴۹ \end{array}$$

۱۰ دانش آموزی جمع و تفریق های زیر را انجام داده است، آیا درست نوشته است؟ اشتباه هایش را پیدا کنید. درستش را کنارش بنویسید.

$$\begin{array}{r} ۶۲ \\ -\,۳۱ \\ \hline ۳۲ \\ -\,۱ \\ \hline ۳۱ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۶۲ \\ -\,۳۱ \\ \hline ۹۲ \\ -\,۱ \\ \hline ۹۳ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۳۵ \\ +\,۴۱ \\ \hline ۷۵ \\ +\,۱ \\ \hline ۷۶ \end{array}$$

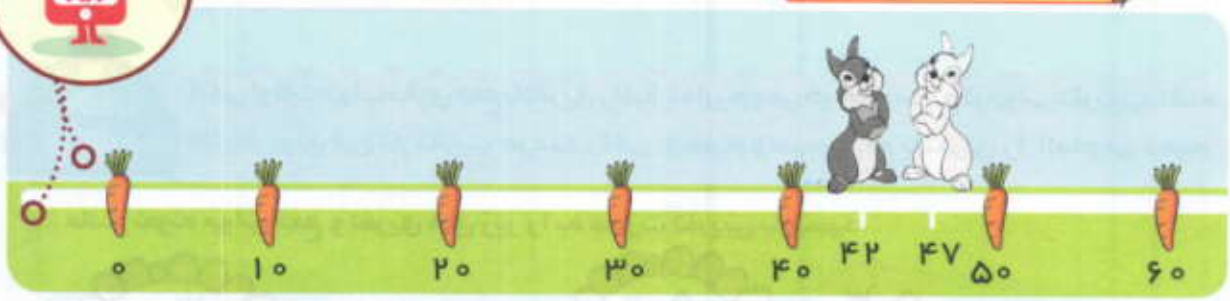
$$\begin{array}{r} ۷۳ \\ -\,۲۵ \\ \hline ۵۳ \\ -\,۵ \\ \hline ۴۸ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۷۳ \\ -\,۲۵ \\ \hline ۵۸ \\ -\,۵ \\ \hline ۵۳ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۳۵ \\ +\,۴۸ \\ \hline ۷۵ \\ +\,۸ \\ \hline ۷۳ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۳۵ \\ +\,۴۸ \\ \hline ۷۵ \\ +\,۸ \\ \hline ۶۷ \end{array}$$

تقریب زدن



هرگاه یکان عدد کم تر از ۵ بود، به عدد قبل از خودش نزدیک تر است.

۸۳ ⟵ ۸۰ ۳۴ ⟵ ۳۰

هرگاه یکان عددی ۵ یا بیش تر از ۵ بود، به دسته های ده تایی بعد از خودش نزدیک تر است.

۵۵ ⟵ ۶۰ ۴۶ ⟵ ۵۰

خرگوش ها می خواهند زودتر به هویج برسند. آن ها را راهنمایی کنید از کدام طرف بروند.

خرگوش سفید به سمت راست برود یا سمت چپ؟ راست

خرگوش سیاه به سمت راست برود یا سمت چپ؟ چپ

عدد ۴۷ به ۴۰ نزدیک تر است یا ۵۰؟ ۵۰

عدد ۴۲ به ۴۰ نزدیک تر است یا ۵۰؟ ۴۰

به چه عددی می رسد؟ ۵۰

به چه عددی می رسد؟ ۴۰

پس تقریب ۴۷ عدد ۵۰ است.

پس تقریب ۴۲ عدد ۴۰ است.

عددی بین ۲۰ و ۳۰ بگو که به ۳۰ نزدیک تر باشد؟ ۲۸ (واکدا)

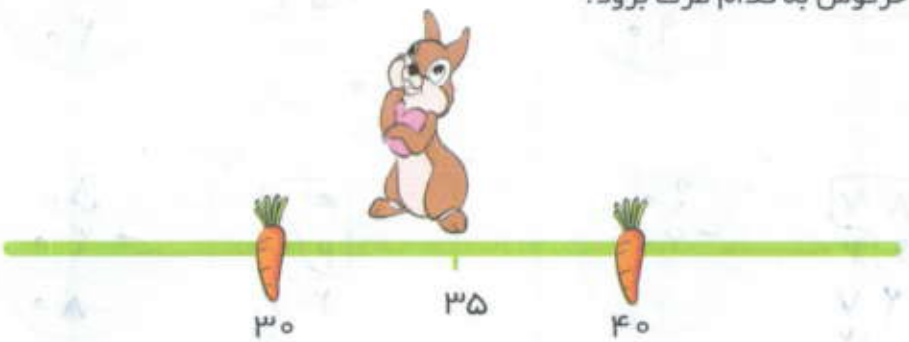
عددی بین ۲۰ و ۳۰ بگو که به ۲۰ نزدیک تر باشد؟ ۲۱

دوعددبین ۲۰ و ۳۰ بگو که به ۲۰ نزدیک تر باشد؟ ۲۲ ۲۱

سه عددبین ۲۰ و ۳۰ بگو که به ۳۰ نزدیک تر باشد؟ ۲۹ ۲۷ ۲۸

اگر رقم یکان از ۵ بیش تر باشد خرگوش به سمت راست می رود و اگر رقم یکان از ۵ کمتر باشد خرگوش به سمت چپ می رود.

راستی این خرگوش به کدام طرف برود؟

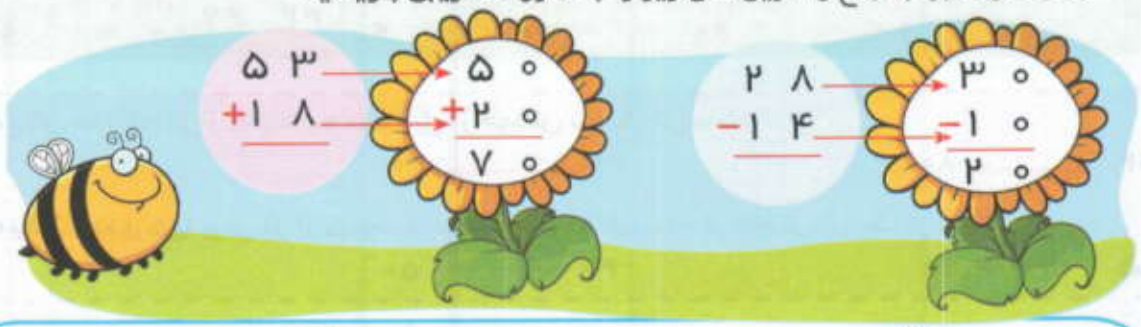


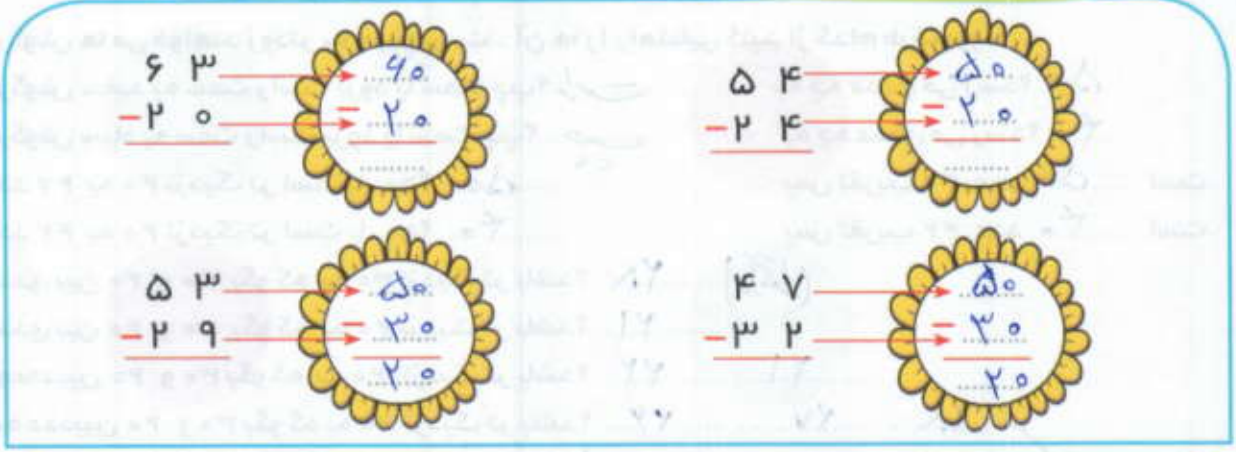
باهم قرارمی گذاریم درچنین مواقعی خرگوش به سمت راست برود یعنی تقریب ۳۵ عدد ۴۰ است.

جمع و تفریق تقریبی

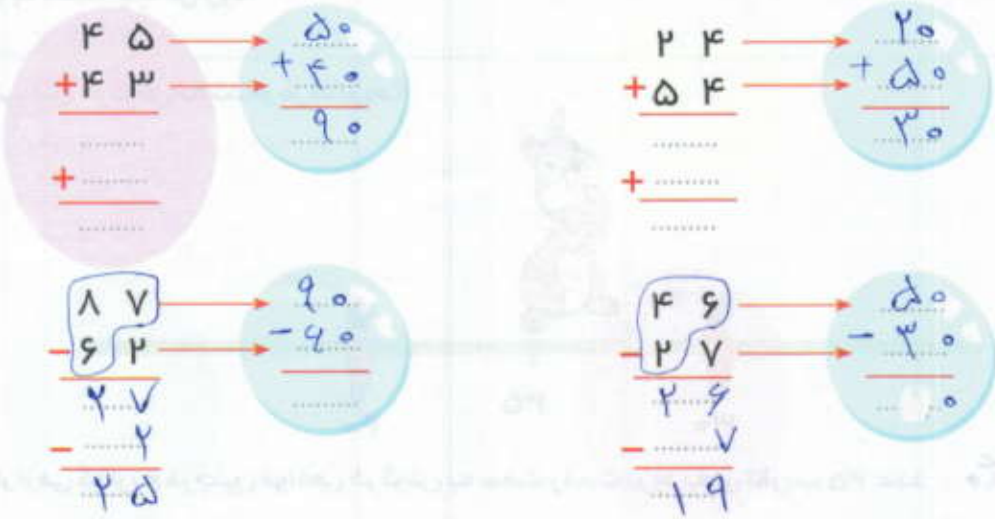
نکته: گاهی اوقات جواب دقیق جمع یا تفریق را نیاز نداریم و می‌خواهیم سریع‌تر جوابی تقریبی داشته باشیم. برای این کار تقریب هر عدد را می نویسیم و سپس جمع یا تفریق را انجام می دهیم.

مانند نمونه جواب جمع و تفریق های زیر را به صورت تقریبی بنویسید.





۱ جمع و تفریق های زیر را ابتدا به صورت تقریبی و بعد به صورت دقیق انجام بدهید.



بچّه ها می خواهند به سمت دروازه شوت کنند جمع و تفریق را انجام بدهید و با توجه به جدول زیر توپ های آن ها را رنگ کنید.

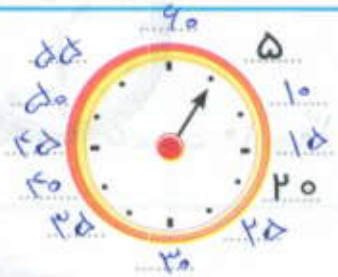
قرمز	بین ۲۰ تا ۴۰ به تیرک می خورد
آبی	بین ۴۰ تا ۶۰ به دست های دروازه بان می خورد
سبز	بین ۶۰ تا ۷۰ گل می شود
زرد	بشکه به بیرون می رود

ق → قرمز
آ → آبی
س → سبز
ز → زرد

(کسی که گل زده چه کسی است؟ اسمش راکنارش بنویس)

ساعت

اگرعقربه ی دقیقه شمار حرکت کند جاهای خالی را پرکنید.



اگرعقربه ی ساعت شمار حرکت کند جاهای خالی را پرکنید.

نکته: برای خواندن ساعت باید نگاه کنیم عقربه کوچک روی چه عددی است یا از چه عددی گذشته است.

۱ ساعت های زیر را بخوانید و بنویسید.

ساعت ۲ و ۲۵ دقیقه است.

ساعت ۱۱ و ۵ دقیقه است.

ساعت ۳ و ۲۰ دقیقه است.

ساعت ۷ و ۵۵ دقیقه است.

ساعت ۱۲ و ۵۵ دقیقه است.

ساعت ۵ و ۴۵ دقیقه است.

ساعت ۱۰ و ۳۰ دقیقه است.

ساعت ۷ و ۴۵ دقیقه است.

معمّا (پاسخ واگرا)

۷ سیب دریک ظرف داریم. می خواهیم سیب ها را به ۷ نفر طوری بدهیم که به هر نفر یک سیب برسد و یک سیب هم درظرف باقی بماند. چه طور می توانی این کار را انجام بدهی؟!!!

راه حل ① به ۶ نفر اول یک سیب می دهیم و سیب آخر را با سیب به نفر هفتم می دهیم. ② راه حل: ۷ سیب را به ۶ قسمت تقسیم می کنیم که می شود ۴۲ تکه سیب بعد به هر نفر ۶ تکه از قاچ های سیب می دهیم و یکی باقی می ماند

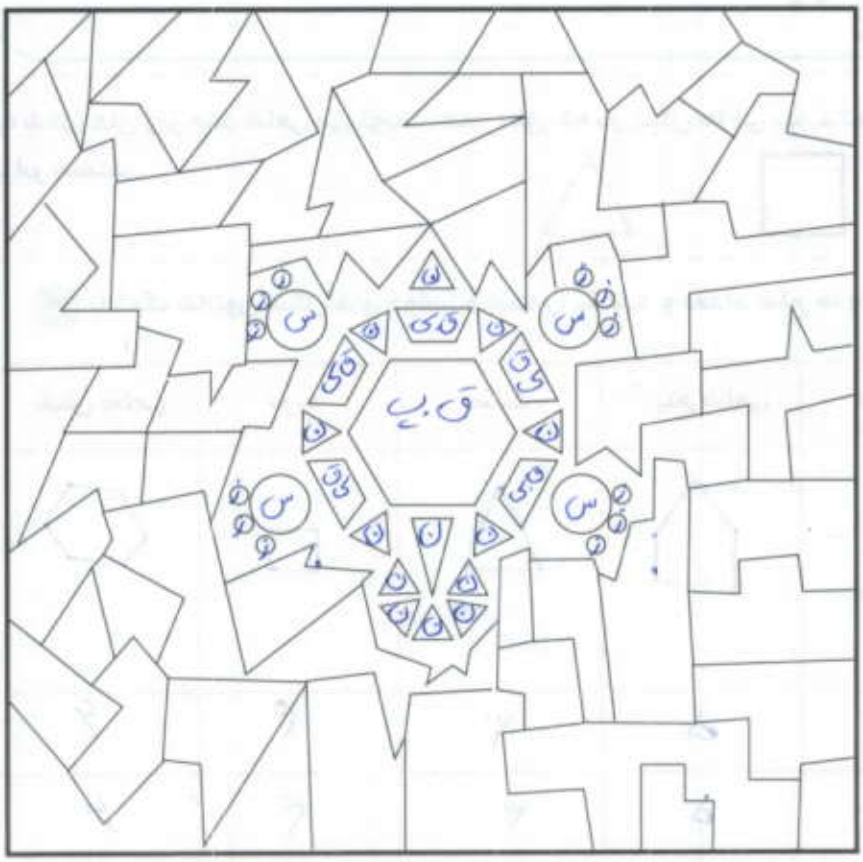
فصل سوم

اشکال هندسی

به شکل هایی مثل مثلث، مربع، مستطیل و دایره شکل هندسی می گویند.

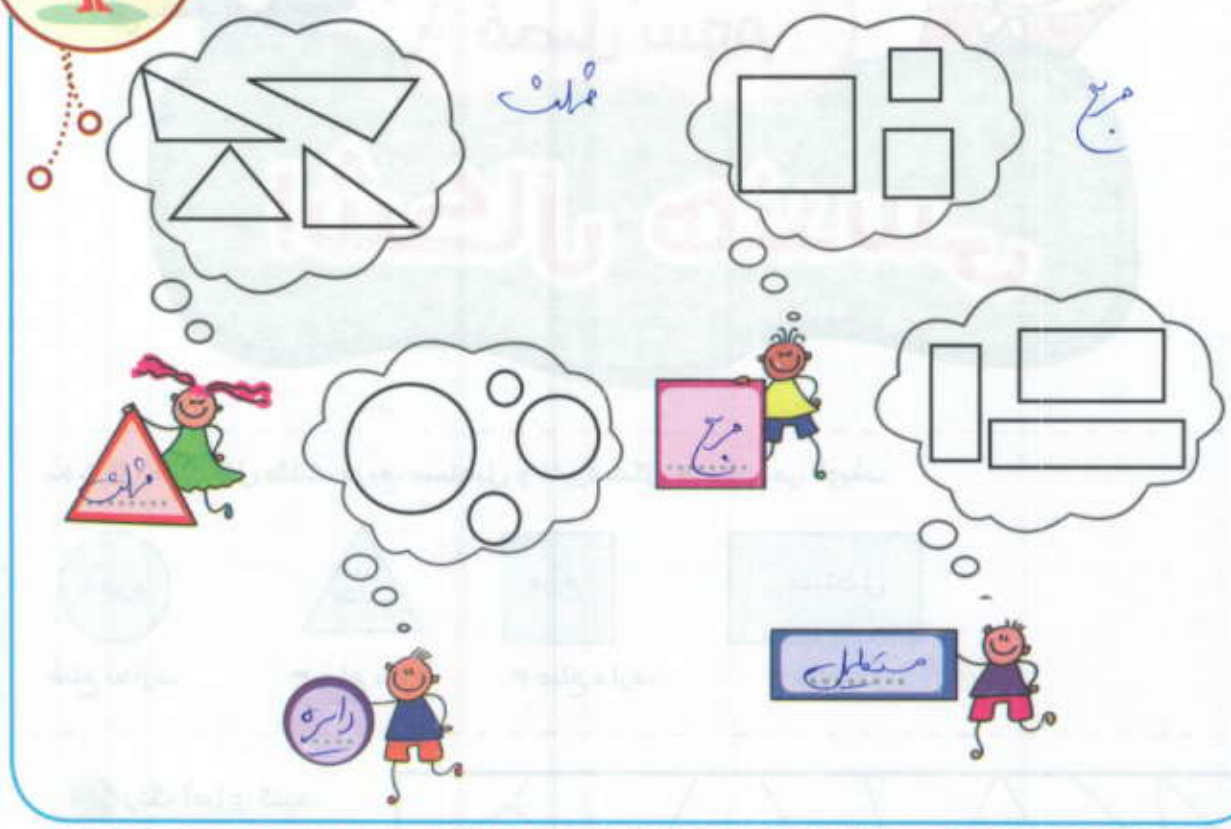
دایره	مثلث	مربع	مستطیل
ضلع ندارد.	۳ ضلع دارد.	۴ ضلع دارد.	۴ ضلع دارد.

۱ رنگ آمیزی کنید.



مثلث ها را نارنجی،
دایره های کوچک را زرد،
دایره ها ی بزرگ را سبز،
شش ضلعی را قهوه ای پررنگ
و چهار ضلعی ها را قهوه ای کم رنگ کنید.
چه حیوانی خودش را به تو نشان می دهد؟

۲ نام هر دسته از اشکال را بنویسید.



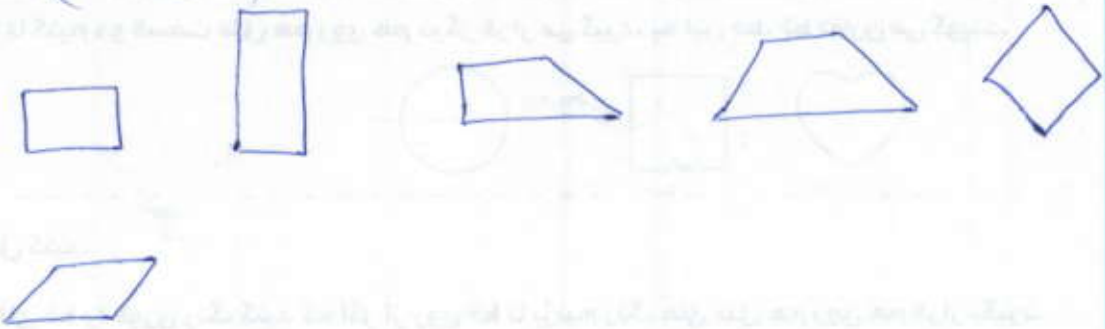
به شکل های زیر چند ضلعی می گویند. همان طور که در شکل ها می بینید تعداد ضلع ها و گوشه ها با هم برابر هستند.

۳ با کمک شابلون شکل های خواسته شده را بکشید و تعداد ضلع ها و گوشه ها را بنویسید.

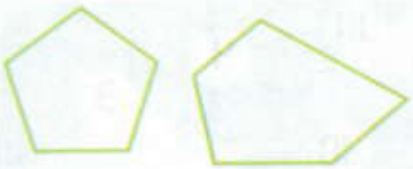
	شش ضلعی	مربع	مثلث	پنج ضلعی	مستطیل
شکل					
تعداد گوشه	۶	۴	۳	۵	۴
تعداد ضلع ها	۶	۴	۳	۵	۴

۴ کدام شکل است که گوشه ندارد؟ با شابلون رسم کنید. دایره

۵ با کمک شابلون پنج، چهار ضلعی بکشید که با هم متفاوت باشند. (بیضی و لوزی)



شباهت ها و تفاوت های هر شکل را بنویسید.



شباهت هر دو ۵ ضلع و ۵ گوشه دارند

تفاوت اندازه در پنج ضلع ها با هم برابر است و در یکی اندازه ی ضلع ها با هم برابرند

من کیستم؟ شکل من را با شابلون رسم کنید.

تعداد ضلع ها و گوشه هایم با هم برابرند. (واگرا)

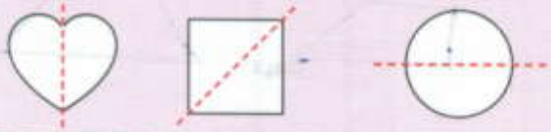
سه گوشه دارم. .....

فقط ضلع های رو به رویم با هم برابرند. .....

شکلی هستم که گوشه ندارم. .....

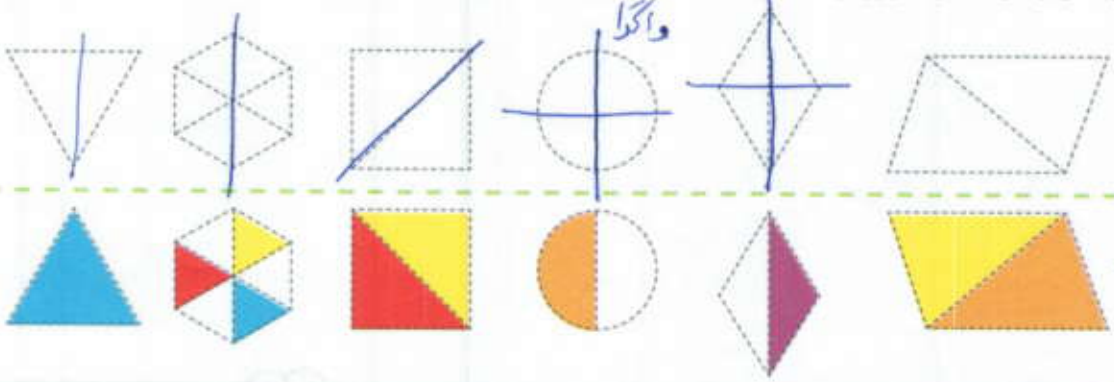
۵ گوشه دارم. ..... (واگرا)

تقارن: در شکل ها می‌توانیم خطی بکشیم که شکل را به دو قسمت مثل هم تقسیم کند. اگر شکل را از روی آن خط تا کنیم دو قسمت مثل هم روی هم دیگر قرار می گیرد، به این خط، خط تقارن می گویند.



۶ کامل کنید.

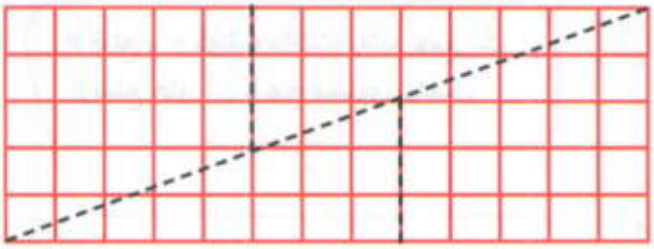
شکل های بالای خط را طوری رنگ کنید که اگر از روی خط تا بزنیم رنگ های مثل هم روی هم قرار بگیرد.



۷ کمک کنید و اعداد را در جای مناسب بگذارید.

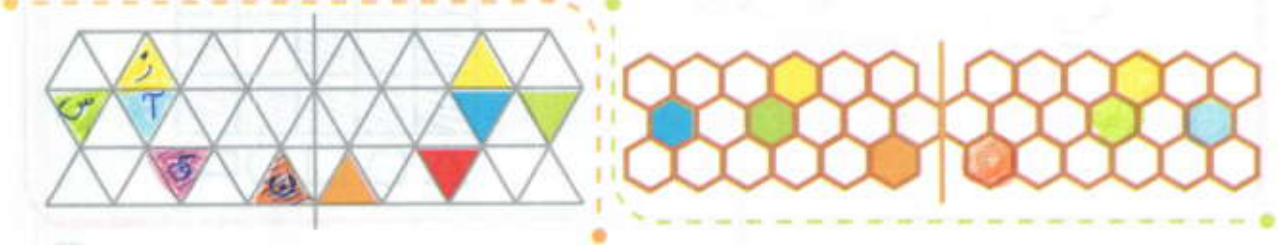
۸ ساعت ها را بخوانید و با توجّه به آن، برای ساعت ها عقربه بکشید.

۹ شکل روبه رو را از محل های خط چین برش داده و با کنار هم قرار دادن قطعات یک مربع بسازید.



کندوی زنبور ها در طوفان خراب شده با کمک شابلون کندوی آن ها را کامل کنید.

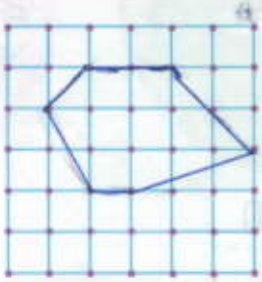
۱۰ طرف دیگر خط را طوری رنگ کنید که اگر از روی خط تا کنیم قسمت های همرنگ روی هم قرار بگیرد.



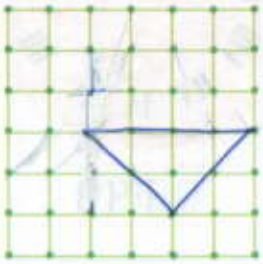
(بابغ واگرا)

۱۱ نقطه ها را با خط کش به هم وصل کنید تا شکلی که توضیح داده شده است رسم شود.

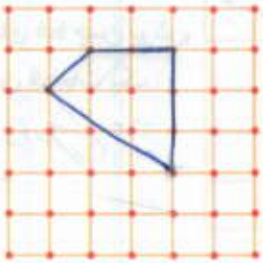
۶ ضلع و ۶ گوشه داشته باشد
۲ ضلع آن مساوی باشد.



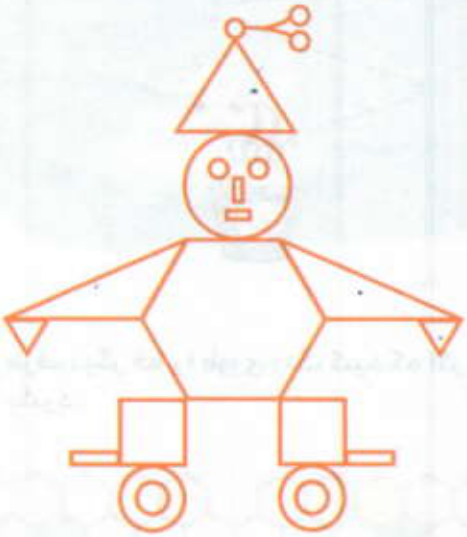
۳ ضلع و ۳ گوشه داشته باشد
وفقط دو تا ازضلع های آن مساوی باشد.

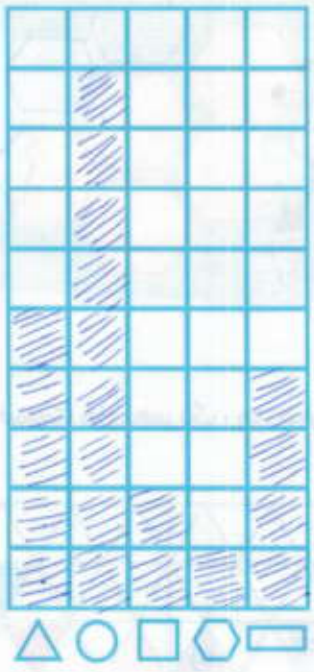


۴ ضلع و ۴ گوشه داشته باشد هیچ یک
ازضلع های آن با هم مساوی نباشد.



۱۲ به تعداد شکل های هندسی به کار رفته در نقاشی، خانه های جدول را رنگ کنید.

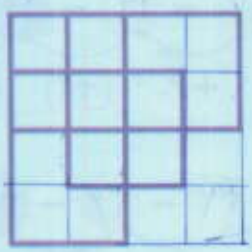




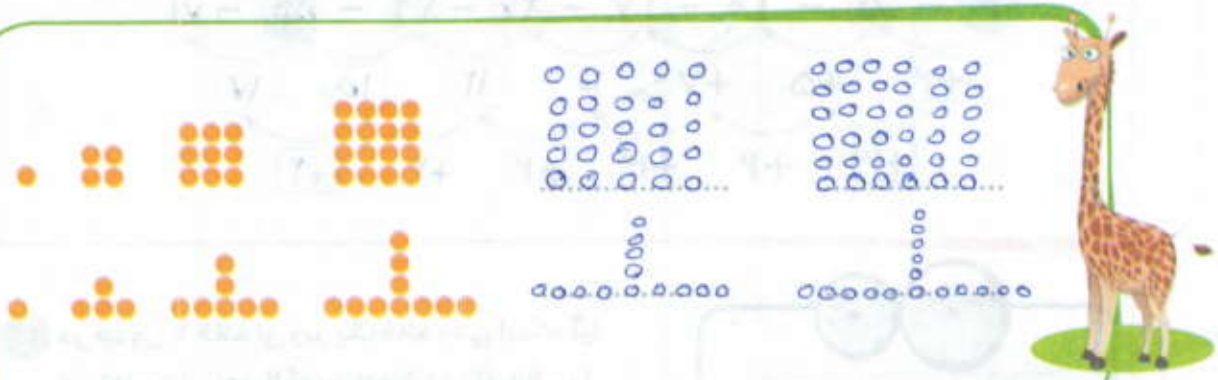
۱۳ اگر شکلی ۱۷ گوشه داشته باشد چند ضلع دارد؟ ۱۷ ضلع

در شکل رو به رو چند مربّع می بینید؟

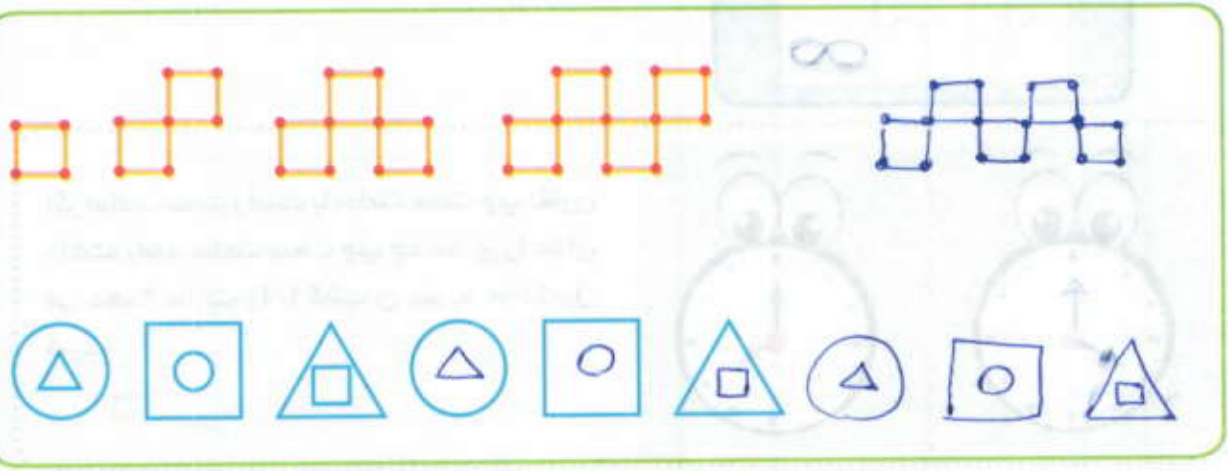
۲۶



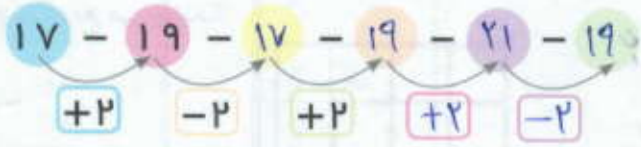
۱۴ اگر کشیدن شکل ها را به همین ترتیب ادامه بدهیم شکل های بعدی چند دایره خواهد داشت؟

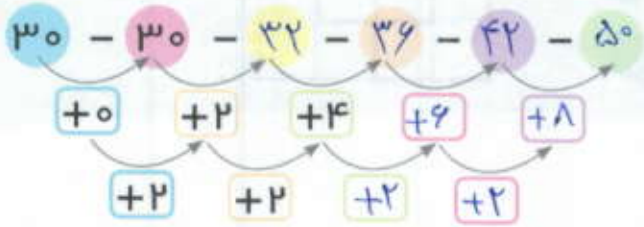


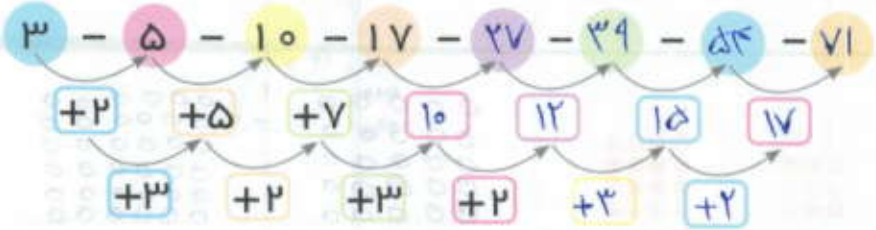
۱۵ الگو را ادامه بدهید.



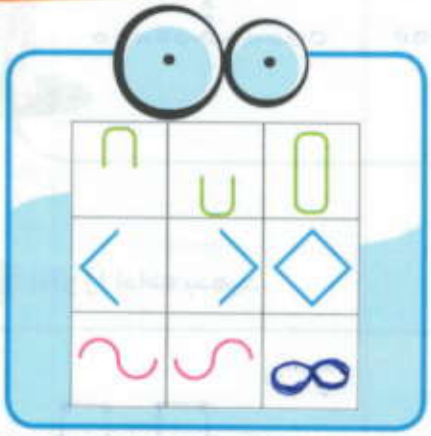
برای پر کردن الگو های زیر، باید از پایین ترین ردیف الگوها را کامل کنیم تا به الگوی اصلی برسیم.



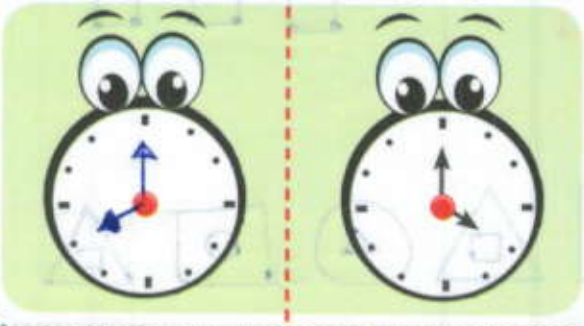




۱۶ در جدول ۹ خانه ای زیر یک خانه خالی است، آیا می توانید از روی الگوی داده شده جای خالی را پر کنید.



اگر ساعت سمت راست با ساعت سمت چپ تقارن داشته باشد ساعت سمت چپ چه عددی را نشان می دهد؟ ساعت را با کشیدن عقربه ها تکمیل کنید.



۱۷ هر ساعت چه زمانی را نشان می دهد؟

۸:۵۵

۱۲:۵۰

۲:۰۰

۱۸ زمان های زیر را روی هر ساعت نشان دهید.

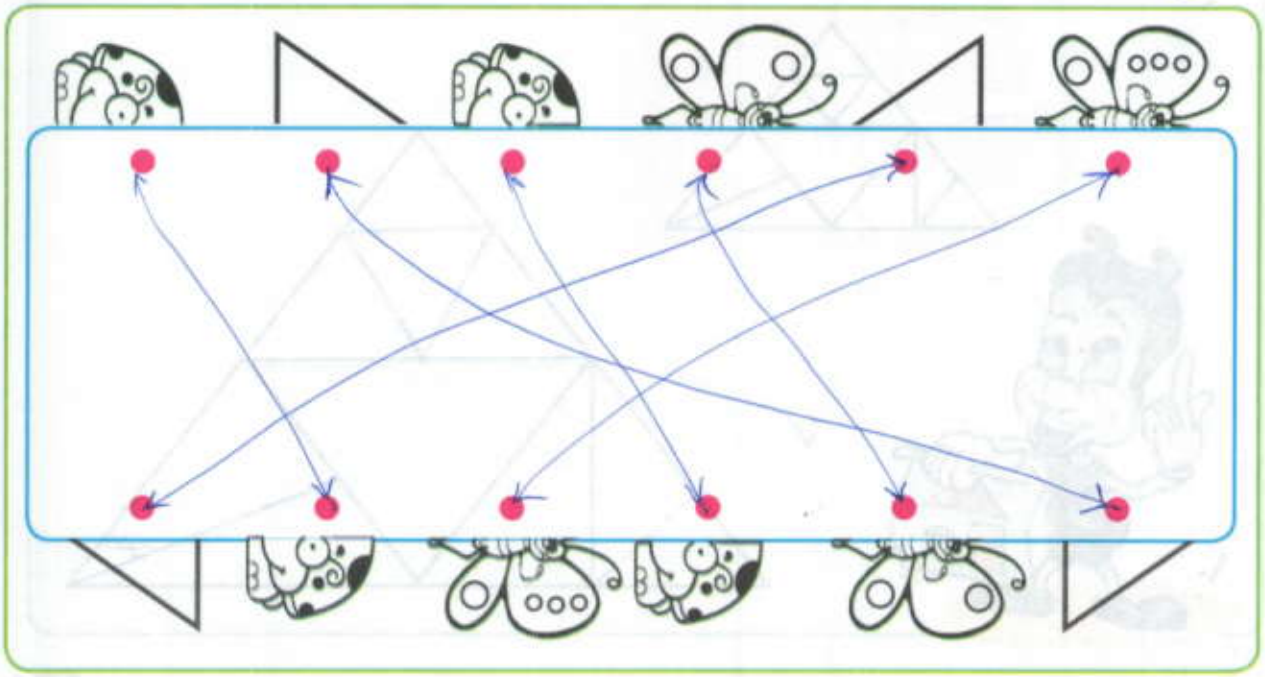
نیم ساعت بعد از ۱۱

نیم ساعت مانده به ۹

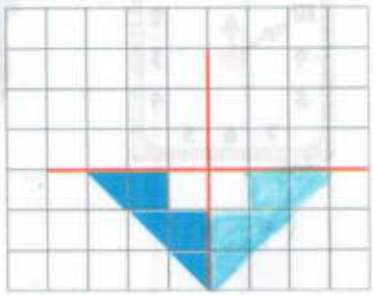
یک ربع مانده به ۳

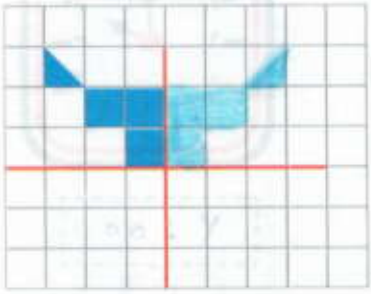
یک ربع بعد از ۵

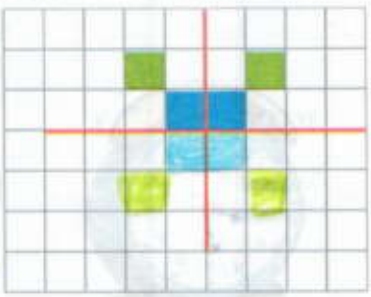
۱۹ شکل هایی که یکدیگر را کامل می کنند مانند هم رنگ کنید.

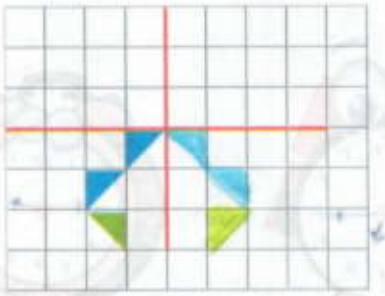


۲۰ رنگ آمیزی شکل های زیر را با استفاده از دوخط تقارن کشیده شده کامل کنید.

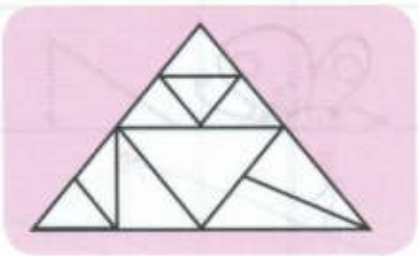


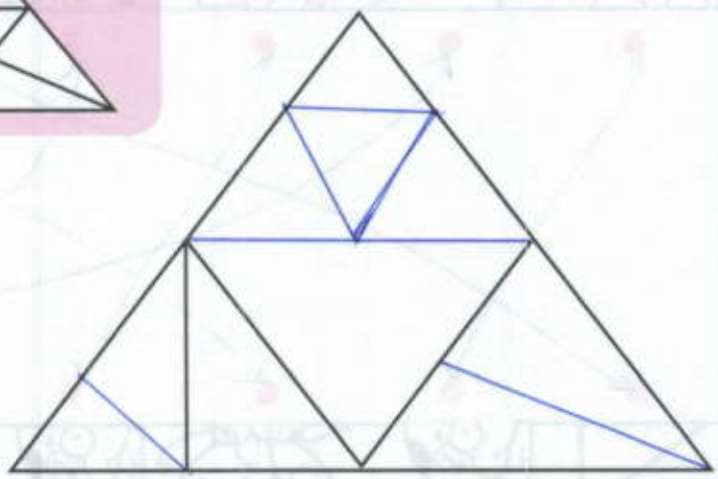




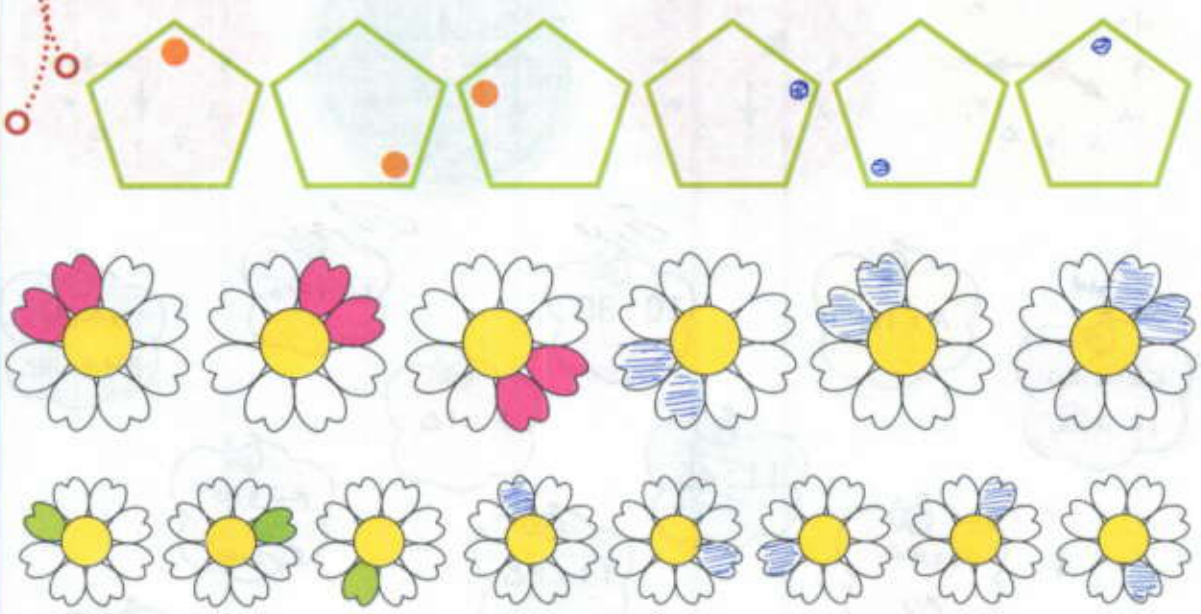


۲۱ با توجه به شکل بالا سعی کنید شکل بزرگ تر را کامل کنید.

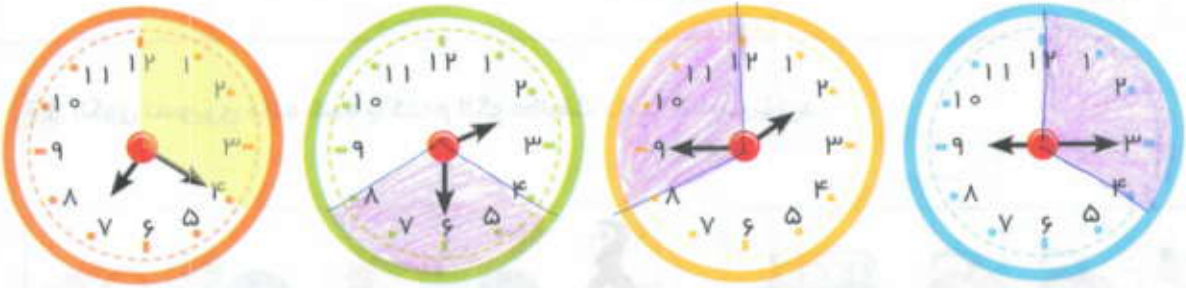




۲۲ الگوهای زیر را ادامه بدهید.



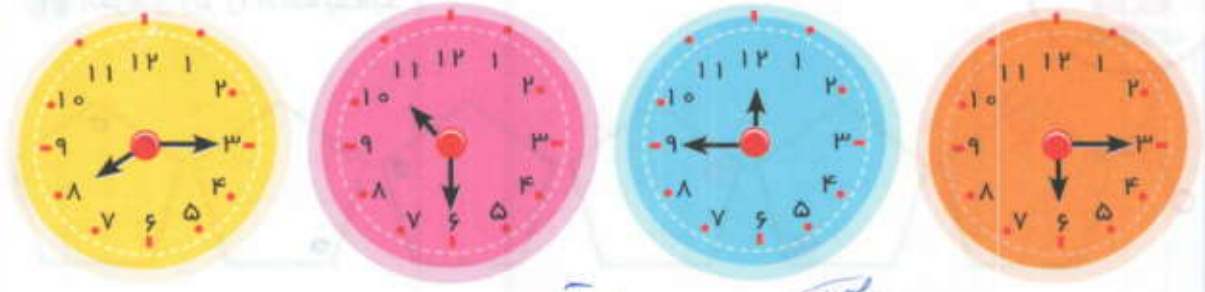
۲۳ عقربه ی بزرگ چه قدر حرکت کرده مانند نمونه رنگ بزنید.



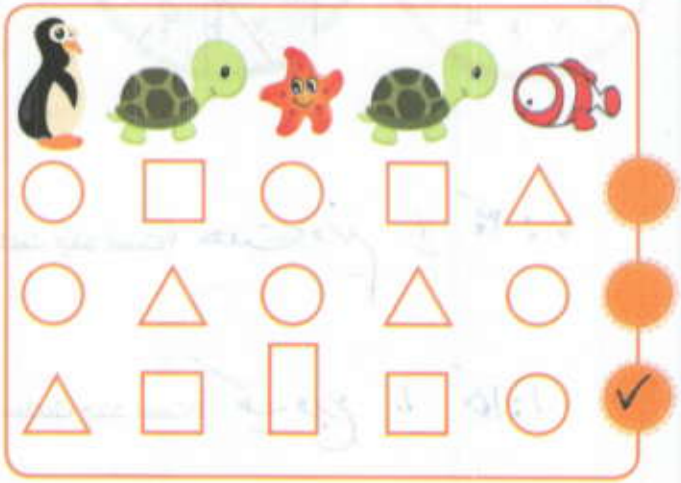
۲۴ ساعت ۵ است. دو و نیم ساعت بعد، ساعت چند است؟ هفت و نیم یا ۷:۳۰

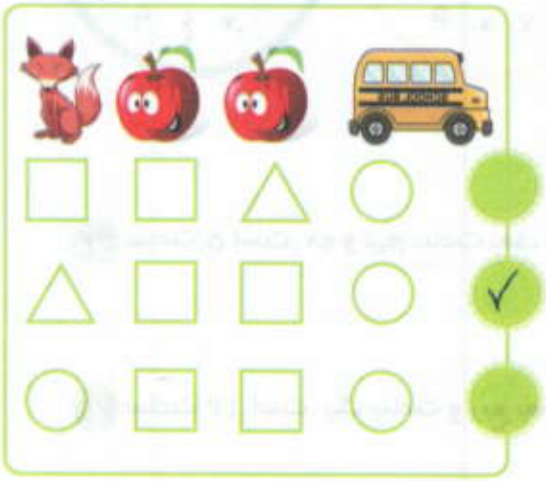
۲۵ ساعت ۱۲ است. یک ساعت و ربع بعد، ساعت چند است؟ یک و ربع یا ۱:۱۵

اعداد مربوط به هر ساعت را به رنگ خودش رنگ آمیزی کنید.



۲۶ الگوی تصویری داده شده با کدام الگو مطابقت دارد؟ علامت بزنید.



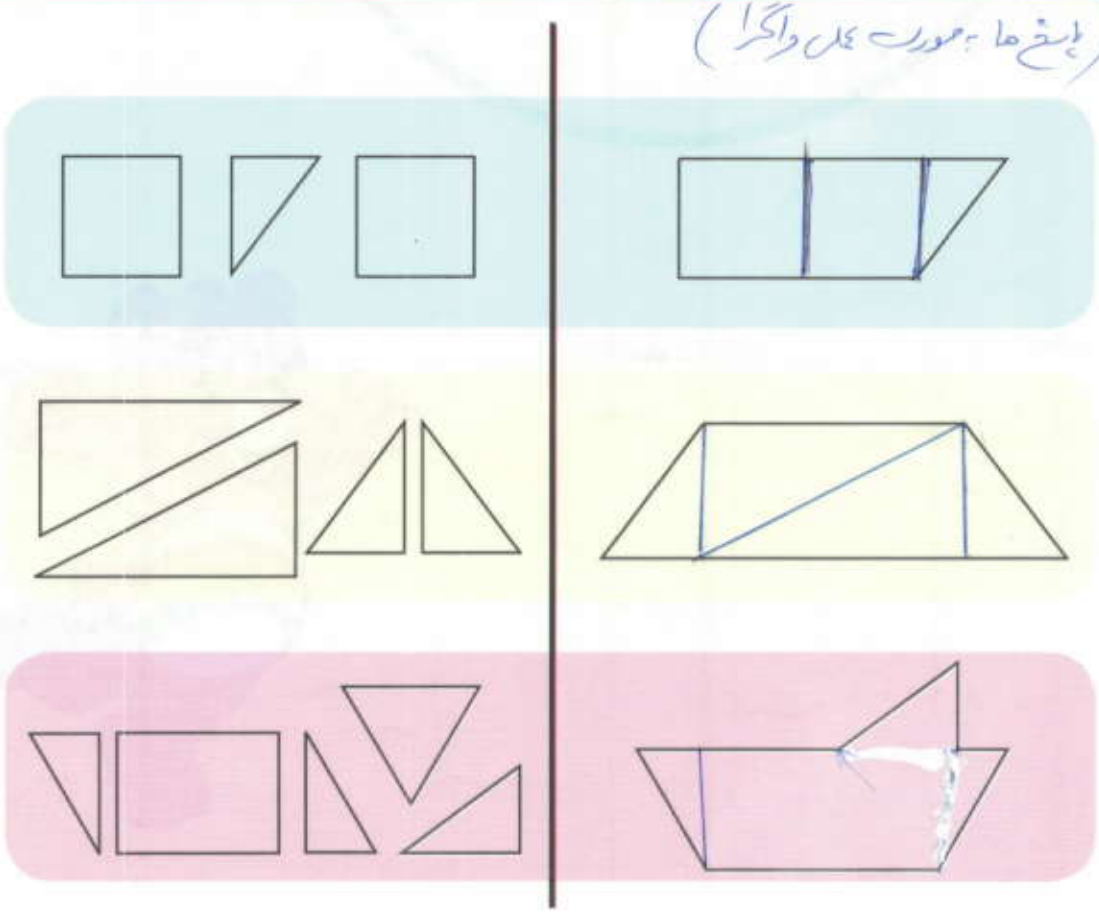


۲۷ ساعت های زیر را به صورت های مختلف بخوانید و بنویسید.

ده و نیم	ده و ربع	یک ربع مانده به ۶	یک و ربع
۲ و ۳۰ دقیقه	۱۰ و ۱۵ دقیقه	۱۵ دقیقه مانده به ۶	۱ و ۱۵ دقیقه
۳۰ دقیقه از ۲ گذشته	۱۵ دقیقه از ۱۰ گذشته	۵ و ۴۵ دقیقه	۱۵ دقیقه از ۱ گذشته

شکل های سمت چپ را با قیچی برش دهید و با کنار هم قرار دادن آن ها شکل سمت راست را درست کنید.

(پاسخ ها به صورت عمل واگرا)



صد آفرین به این هوش

ای خوش نویس باهوش

فصل چهارم

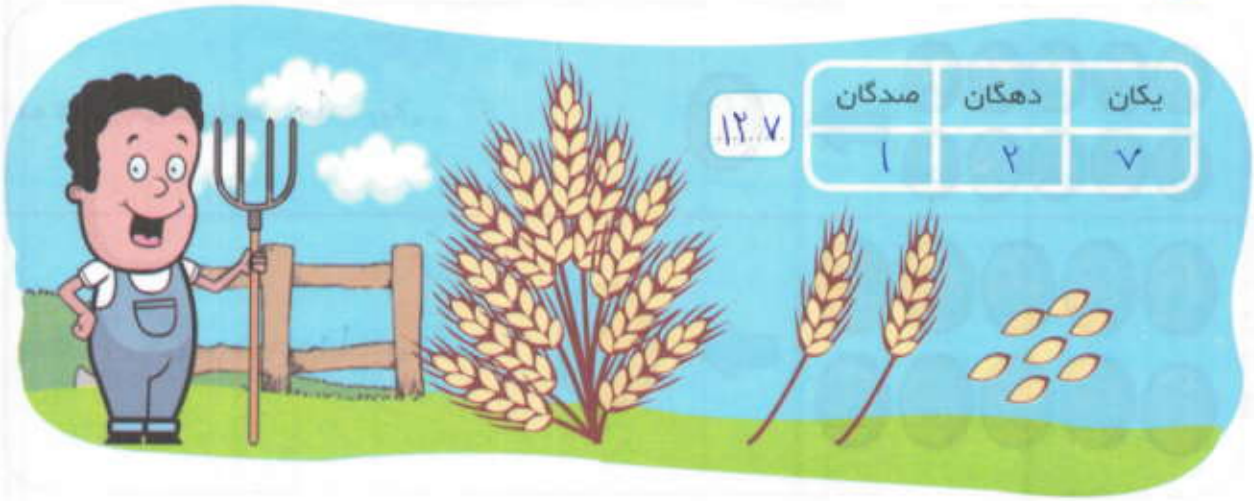
عددهای سه رقمی

با دسته های ده تایی آشنا شدیم و تا ۹ دسته ده تایی را شمردیم. اگر یک دسته ده تایی دیگر به ۹ تا دسته ده تایی اضافه کنیم، ۱۰ تا دسته ده تایی داریم به این عدد ۱۰۰ گفته می شود و به صورت «صد» می نویسیم. عدد ۱۰۰ سه رقمی است و جدول ارزش مکانی آن ۳ ستون دارد، یکان، دهگان و صدگان.

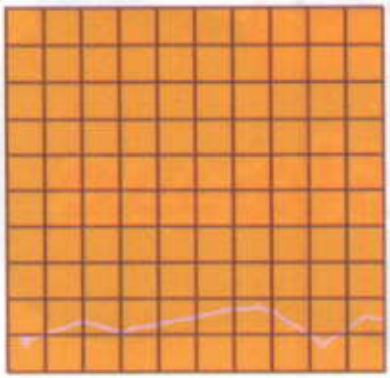
صدگان	دهگان	یکان
۱	۰	۰

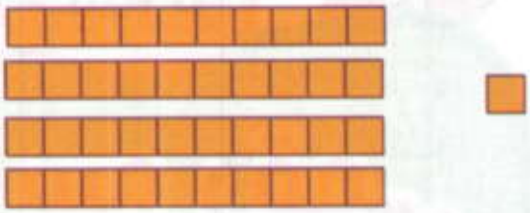
به عدد های مثل ۱۰۰ که ۳ رقم دارند، عددهای سه رقمی می‌گویند. برای ساختن اعداد سه رقمی می توان از دسته های صدتایی، ده تایی و یکی یا از سکه‌های ۱۰۰، ۱۰ و ۱ ریالی استفاده کرد یا به کمک چرتکه این اعداد را ساخت.

۱ بشمارید و جدول را کامل کنید.



صدگان	دهگان	یکان
۱	۲	۷





یکان	دهگان	صدگان
۱	۴	۱

۱۴۱

۲ کامل کنید.

۳ ده تایی برابر است با ...۳۰... یکی.

۶ ده تایی برابر است با ...۶۰... یکی.

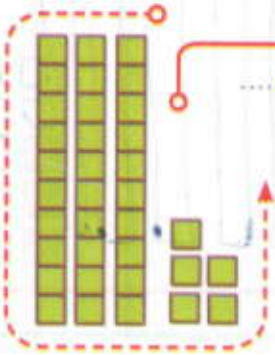
۹ تا یک ریالی می شود ...۹... ریال

۶ تا یک ریالی می شود ...۶... ریال

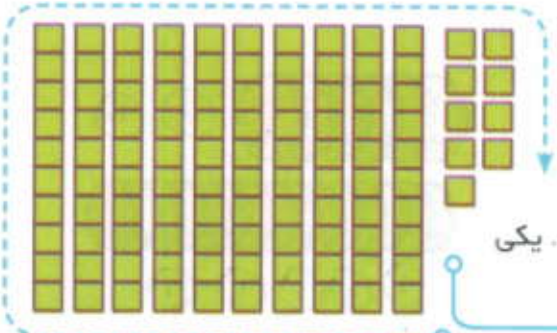
ده تا ۱ ریالی می شود ...۱۰... ریال

ده تا ۱۰ ریالی می شود ...۱۰۰... ریال

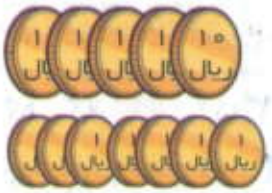
۳ با توجّه به شکل، جاهای خالی را پر کنید.



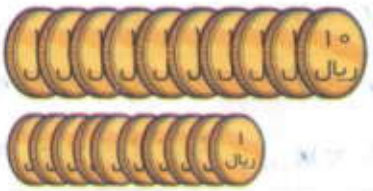
۳ ده تایی و ۵ یکی می شود ۳۵



۱۰ ده تایی و ۹ یکی می شود ۱۰۹

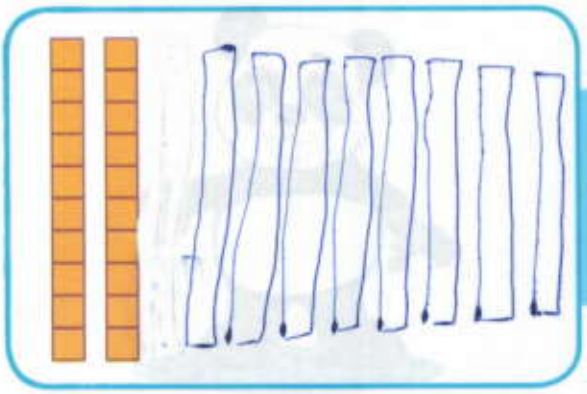


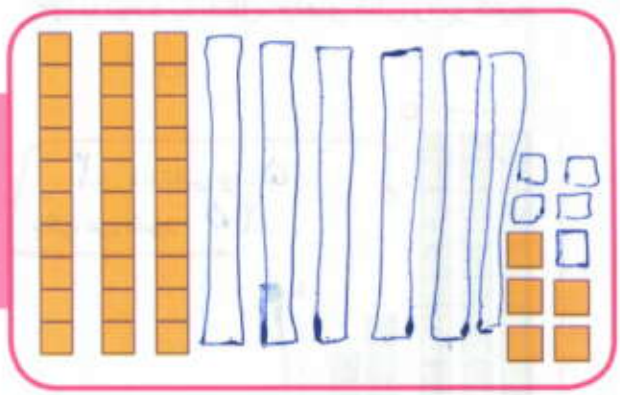
۵ سکّه ده ریالی و ۷ سکّه ۱ ریالی می شود ۵۷

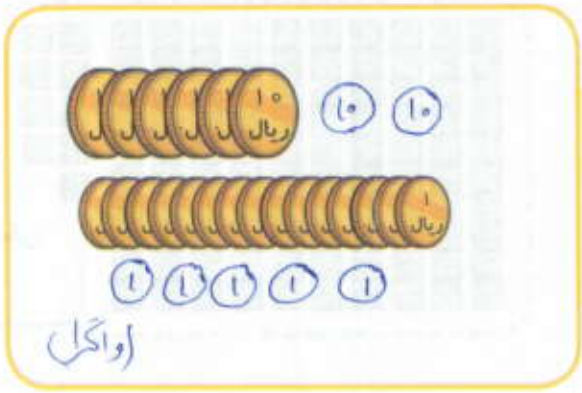


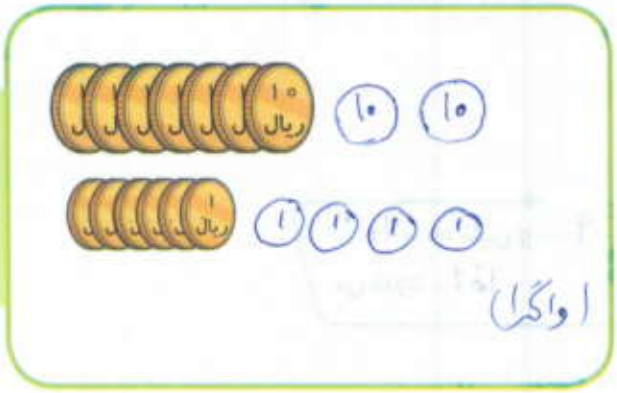
۱۰ سکّه ده ریالی و ۱۰ سکّه ۱ ریالی می شود ۱۱۰

۴ به تعداد کافی دسته ی ده تایی و یکی بکشید تا شکل های زیر عدد ۱۰۰ را نشان دهد.









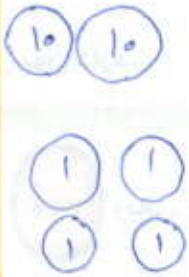
۵ جدول را با خط کش کامل کنید و عدد خانه های مشخص شده را درون آن بنویسید.

۱	۱۱	۲۱	۳۱	۴۱	۵۱	۶۱	۷۱	۸۱	۹۱
۲	۱۲	۲۲	۳۲	۴۲	۵۲	۶۲	۷۲	۸۲	۹۲
۳	۱۳	۲۳	۳۳	۴۳	۵۳	۶۳	۷۳	۸۳	۹۳
۴	۱۴	۲۴	۳۴	۴۴	۵۴	۶۴	۷۴	۸۴	۹۴
۵	۱۵	۲۵	۳۵	۴۵	۵۵	۶۵	۷۵	۸۵	۹۵
۶	۱۶	۲۶	۳۶	۴۶	۵۶	۶۶	۷۶	۸۶	۹۶
۷	۱۷	۲۷	۳۷	۴۷	۵۷	۶۷	۷۷	۸۷	۹۷
۸	۱۸	۲۸	۳۸	۴۸	۵۸	۶۸	۷۸	۸۸	۹۸
۹	۱۹	۲۹	۳۹	۴۹	۵۹	۶۹	۷۹	۸۹	۹۹
۱۰	۲۰	۳۰	۴۰	۵۰	۶۰	۷۰	۸۰	۹۰	۱۰۰

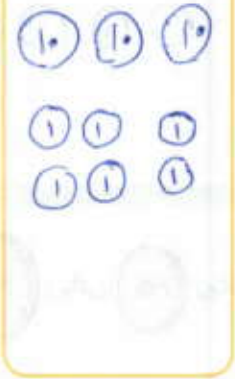
۶ دانیال هر روز از پدرش یک سکه ی ۱۰ ریالی و دو سکه ی ۱ ریالی می گیرد.
او بعد از گذشت ۵ روز چند ریال دارد؟ روز پنجم ۶۰ ریال دارد.

روز اول

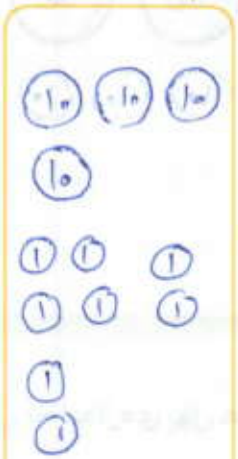
روز دوم



روز سوم

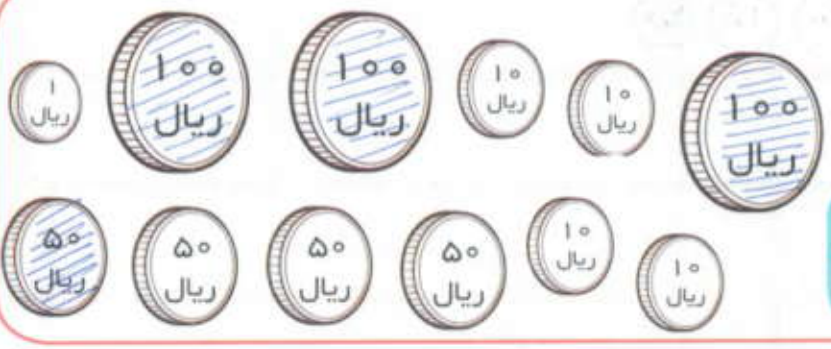


روز چهارم



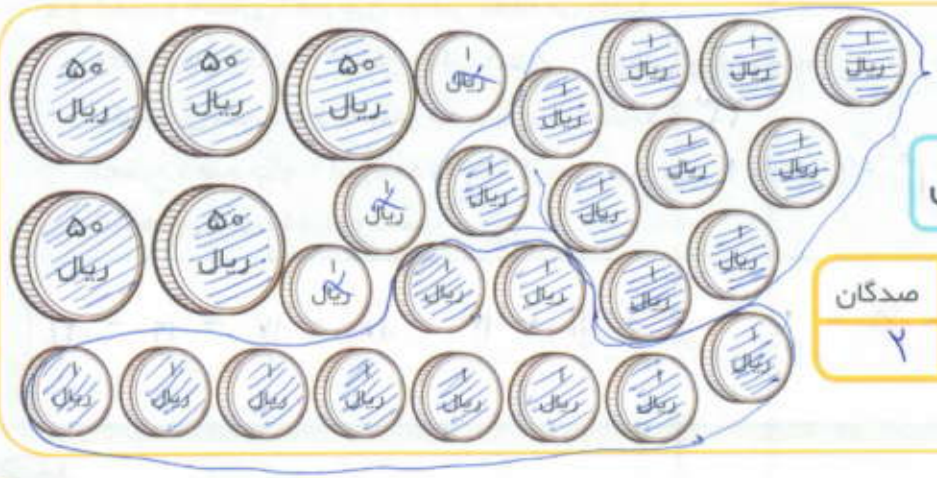
روز پنجم

۷ به اندازه پول خواسته شده از سکه ها رنگ بزنید و جدول را کامل کنید.



۳۵۰ ریال

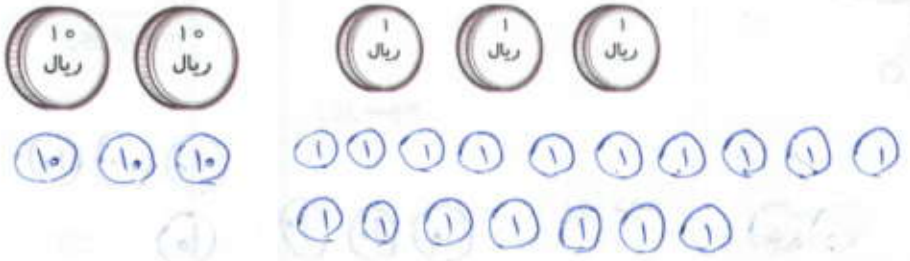
یکان	دهگان	صدگان
۰	۵	۳



۲۷۳ ریال

یکان	دهگان	صدگان
۳	۷	۲

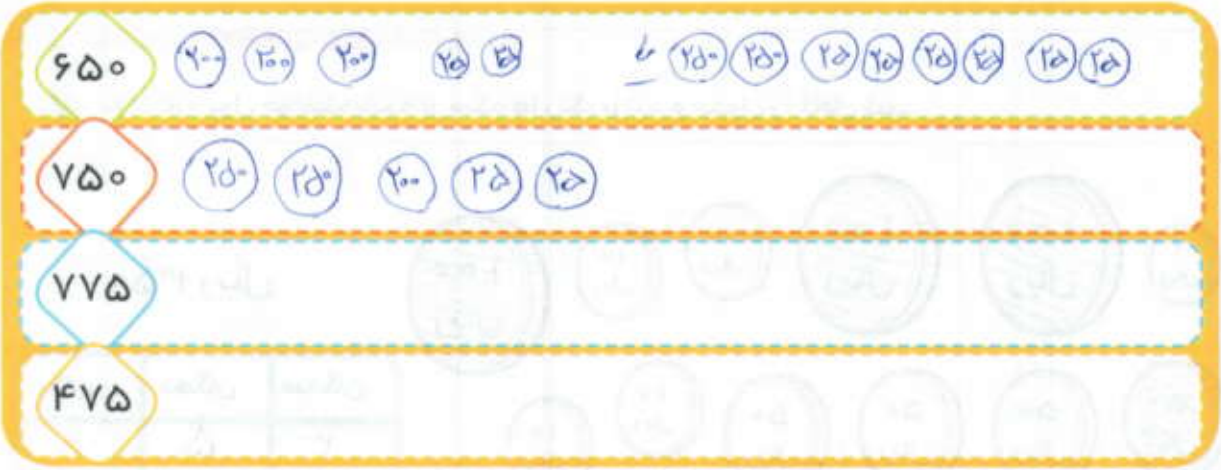
۸ سینا ۲۳ ریال دارد. اگر مادر سینا به او ۳ سکه ی ۱۰ ریالی و ۱۷ سکه ی ۱ ریالی بدهد، سینا چند ریال پول دارد؟ پول های او را بکشید.



سینا ۴۰ ریال پول دارد.

۹ با سکه های ۲۰۰ ریالی، ۲۵۰ ریالی، ۲۵ ریالی، به اندازه ی پول های خواسته شده سکه بکشید.

بلیغ واگرا



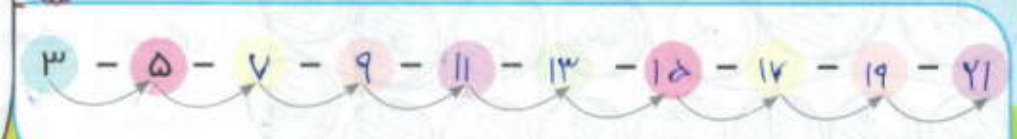
۱۰ ایمان و احسان با هم بازی ریاضی انجام می دادند.

وقتی ایمان گفت: ۳ احسان جواب داد ۵ وقتی ایمان گفت: ۷ احسان جواب داد ۹

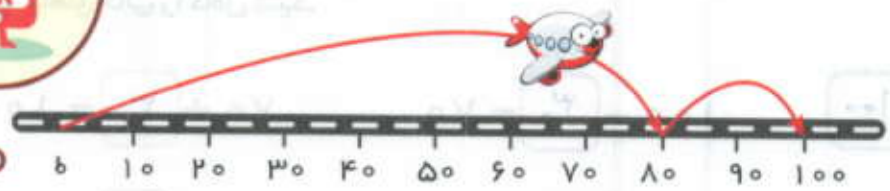
اگر ایمان بگوید ۲۱ احسان چه عددی باید بگوید؟ ۲۳

توضیح دهید چگونه این عدد را پیدا کردید. ۲ هر عدد ۲ تا اضافه می کنیم.

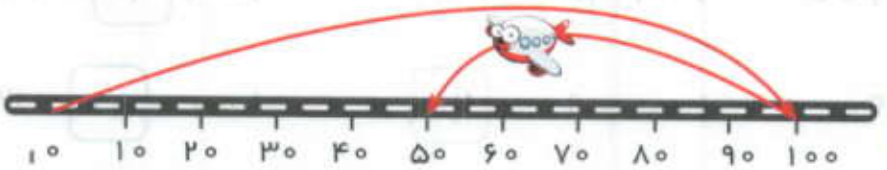
الگوهای عددی را ادامه دهید.



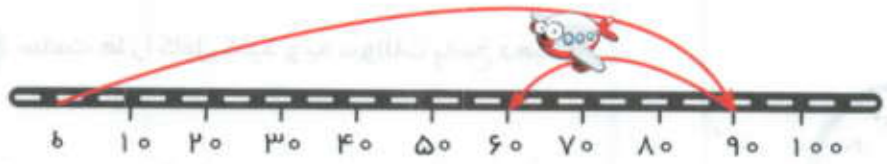
۱۱ برای محورهای زیر عبارت جمع یا تفریق بنویسید.



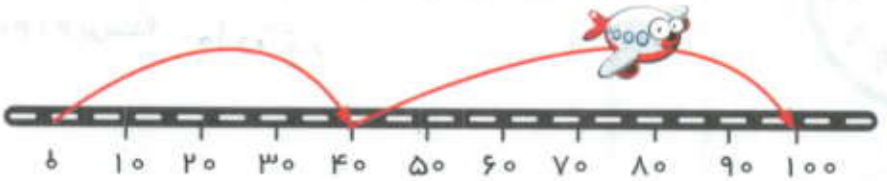
۵۰ + ۵۰ = ۱۰۰



۱۰۰ − ۵۰ = ۵۰



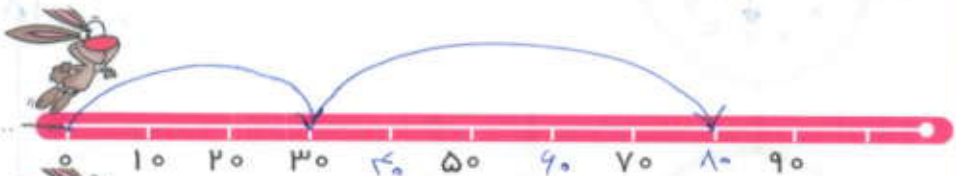
۹۰ − ۳۰ = ۶۰



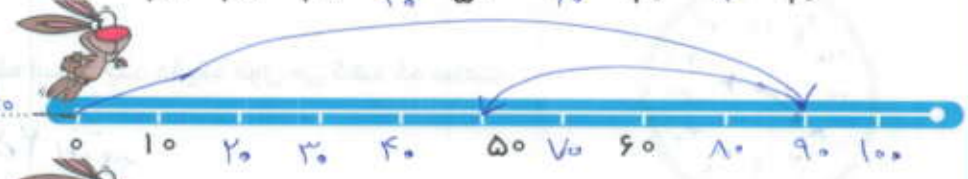
۴۰ + ۶۰ = ۱۰۰

۱۲ محورها را کامل کنید و حاصل جمع یا تفریق عبارت های زیر را با کمک محور بنویسید.

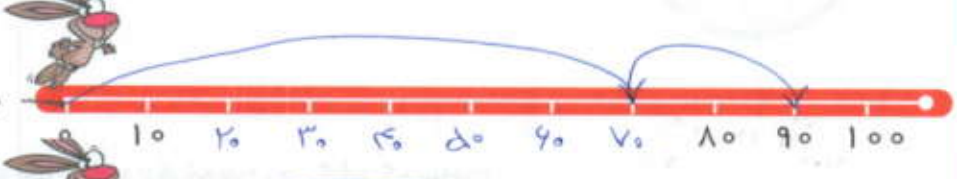
۳۰ + ۵۰ = ۸۰



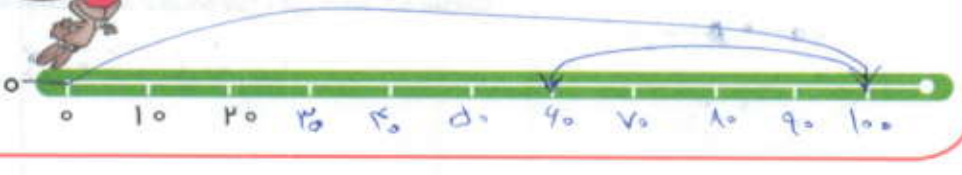
۹۰ − ۴۰ = ۵۰



۷۰ + ۳۰ = ۹۰



۱۰۰ − ۴۰ = ۶۰



۱۳ جاهای خالی را کامل کنید.

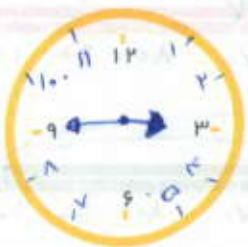
$۷۰ + \boxed{۳۰} = ۱۰۰$	$۱۰۰ - \boxed{۳۰} = ۷۰$	$۶۰ + ۴۰ = \boxed{۱۰۰}$
$۱۰ + \boxed{۹۰} = ۱۰۰$	$۹۰ + \boxed{۱۰} = ۱۰۰$	$۴۰ + \boxed{۶۰} = ۱۰۰$
$۱۰۰ - \boxed{۷۰} = ۳۰$	$۱۰۰ - ۱۰ = \boxed{۹۰}$	$۷۰ + \boxed{۲۰} = ۹۰$

۱۴ ساعت ها را کامل کنید و به سؤالات پاسخ دهید.

ساعت ۳۰ : ۲ دقیقه است. چند دقیقه طول می کشد که ساعت به ۴۰ : ۲ برسد؟ ۱۰ دقیقه

ساعت ۳۰ : ۴ دقیقه است. چند دقیقه طول می کشد که ساعت به ۴۵ : ۴ برسد؟ ۱۵ دقیقه

ساعت ۴۰ : ۲ دقیقه است. چند دقیقه طول می کشد که ساعت به ۵ : ۳ برسد؟ ۲۵ دقیقه



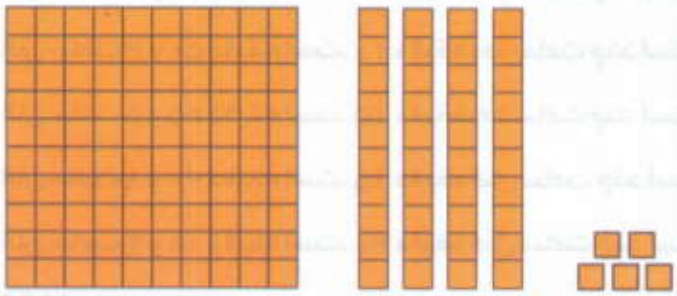
ساعت ۴۵ : ۳ دقیقه است. چند دقیقه طول می کشد که ساعت به ۱۵ : ۴ برسد؟ ۳۰ دقیقه یا نیم ساعت

۱۵ کامل کنید.

۱ دسته صدتایی و ۴ دسته ده تایی و ۵ یکی می شود ۱۴۵

به عدد ۱۴۵

به حروف صد و چهل و پنج

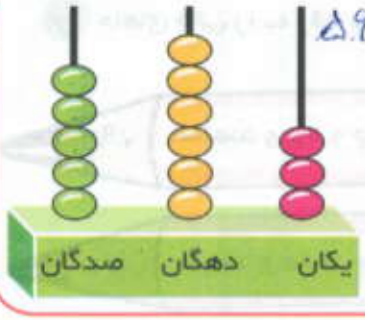


صدگان	دهگان	یکان
۱	۴	۵

۵ دسته صدتایی و ۶ دسته ده تایی و ۳ یکی می شود ۵۶۳

به عدد ۵۶۳

به حروف پانصد و شصت و سه

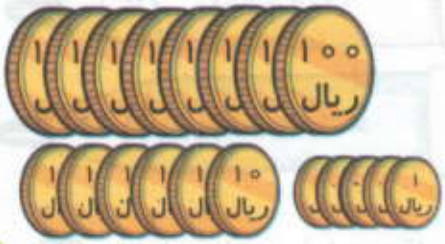


صدگان	دهگان	یکان
۵	۶	۳

۸ سکه صدتایی و ۶ سکه ده تایی و ۵ سکه یک ریالی می شود ۸۶۵

به عدد ۸۶۵

به حروف هشتصد و شصت و پنج



صدگان	دهگان	یکان
۸	۶	۵

۲ دسته صدتایی و ۸ دسته ده تایی و ۶ یکی می شود ۲۸۶

به عدد ۲۸۶

به حروف دویست و هشتاد و شش

صدگان	دهگان	یکان
۲	۸	۶

الان ساعت ۲ و ۴۰ دقیقه است. ۱۵ دقیقه بعد ساعت چند است؟ ساعت ۲ و ۵۵ دقیقه

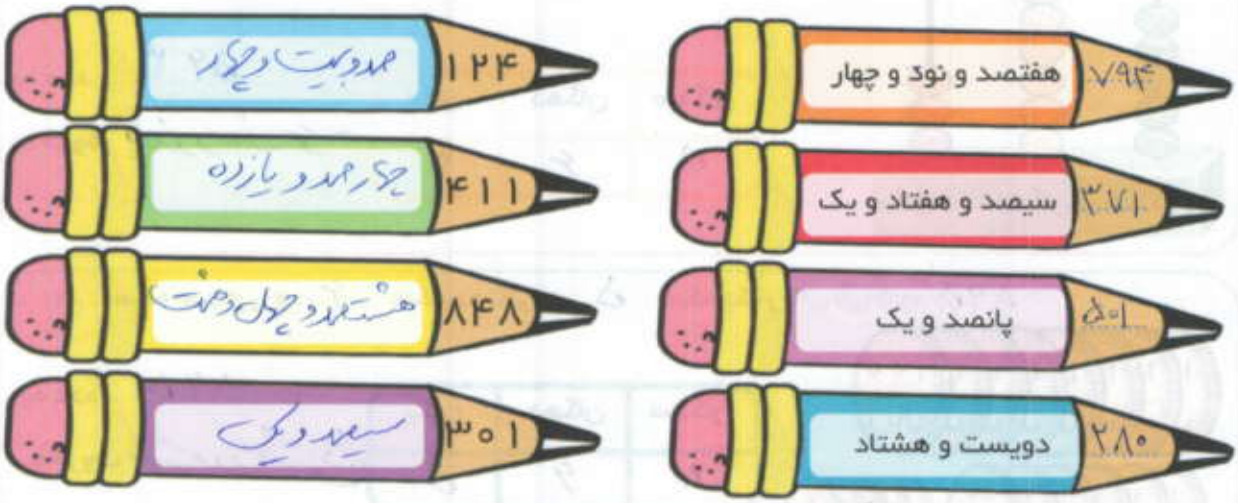
الان ساعت ۳ و ۵۰ دقیقه است. ۱۰ دقیقه بعد ساعت چند است؟ ساعت ۴ و ۰ دقیقه

الان ساعت ۵ و ۴۵ دقیقه است. ۱۵ دقیقه بعد ساعت چند است؟ ساعت ۶ و ۰ دقیقه

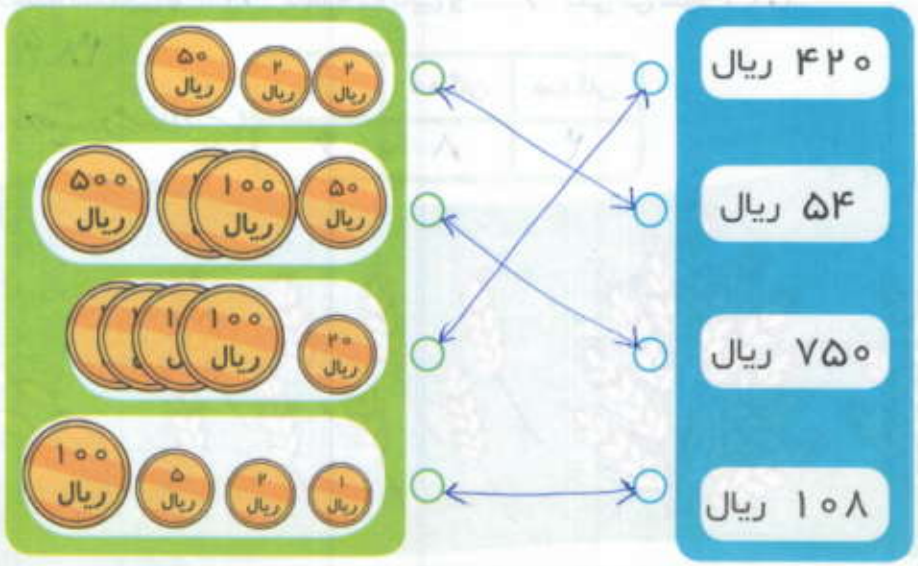
الان ساعت ۸ و ۴۰ دقیقه است. ۱۵ دقیقه قبل ساعت چند است؟ ساعت ۸ و ۲۵ دقیقه

الان ساعت ۶ و ۱۰ دقیقه است. ۲۰ دقیقه قبل ساعت چند است؟ ساعت ۶ و ۳۰ دقیقه

۱۶ جاهای خالی را به رقم یا حروف بنویسید.



۱۷ عددها و پول ها را با هم مقایسه کنید و آن هایی که مقدارشان با هم برابر است را به هم وصل کنید.



(حل مسائل بر روش‌های مختلف پاسخ واگرا)

● ماهان ۱۲ سکّه ی ۱۰ ریالی و ۳ سکّه ی ۵ ریالی دارد. او یک شکلات به قیمت ۴۵ ریال خرید. چند ریال برایش باقی مانده است؟

۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۵ ۵ ۵

۹۰ ریال باقی می‌ماند

● تینا چهار سکّه ی ۲ ریالی، پنج سکّه ی ۱۰ ریالی و سه سکّه ی ۱۰۰ ریالی دارد. او چند ریال دارد؟

۲ ۲ ۲ ۲ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰۰ ۱۰۰ ۱۰۰

۳۵۸ ریال

اگر برادرتینا دو سکّه ی ۱۰ ریالی از او بگیرد او چند ریال برایش باقی می ماند؟

۲ ۲ ۲ ۲ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰۰ ۱۰۰ ۱۰۰

۳۳۸

● اگر کسری ده سکّه ی ۱۰ ریالی و ده سکّه ی ۱ ریالی داشته باشد. او چند ریال پول دارد؟

۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱

۱۰ ریال

۱۱۰ ریال

● مهدی پنج سکّه ی ۱۰ ریالی و ۵ سکّه ۱ ریالی دارد. اگر او برای خرید کتاب دو سکّه ی ۱۰ ریالی و سه سکّه ی ۱ ریالی به فروشنده بپردازد. چند ریال برای مهدی باقی خواهد ماند؟

۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱

۳۲ ریال

● معین ۴۵۰ ریال پول دارد. او یک مداد ۱۵۰ ریالی می خرد. چند ریال برایش باقی می ماند؟ ۳۰۰ ریال باقی می‌ماند

۴۵۰
− ۱۵۰
۳۰۰

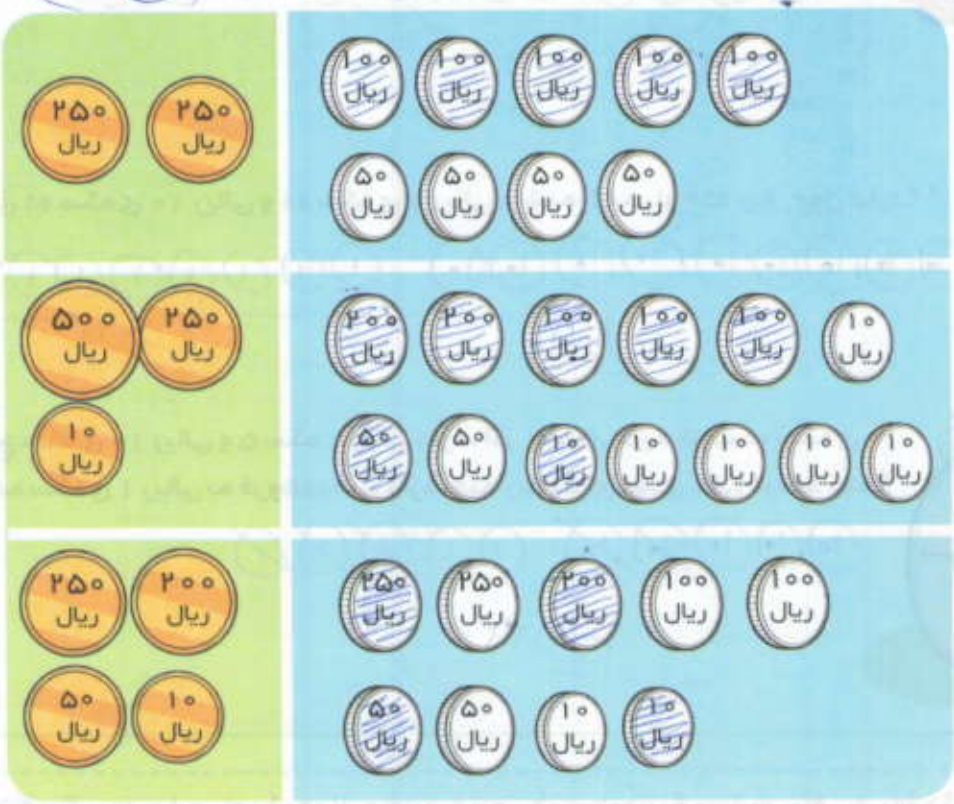
۵۰ ریال ۱۰۰ ریال ۱۰۰ ریال ۱۰۰ ریال ۱۰۰ ریال

نیما هر روز ۱۵۰ ریال پول در قلکش می اندازد. روز پنجم چقدر پول در قلک دارد؟

روز اول	روز دوم	روز سوم	روز چهارم	روز پنجم
۱۵۰	۳۰۰	۴۵۰	۶۰۰	۷۵۰

حنانه ۷۴۰ ریال پول دارد. او یک مداد ۲۵۰ ریالی و یک پاک کن ۱۳۰ ریالی می خرد. چند ریال برایش باقی می ماند؟ ۳۶۰ ریال

۱۸ به اندازه سکه های سمت چپ از سکه های سمت راست رنگ بزنید. (باقی را خودتان)



سکه ۵۰۰ ریالی ۵ سکه ۱۰۰ ریالی می شود.

سکه ۲۵۰ ریالی ۲ سکه ۱۰۰ ریالی و ۱ سکه ۵۰ ریالی می شود.

سکه ۲۵۰ ریالی ۲ سکه ۱۰۰ ریالی و ۵ سکه ۱۰ ریالی می شود.

۱۹ با استفاده از هر دسته از این کارت ها تمام اعداد ۳ رقمی را که می توانید بسازید.

۹۷۳ ـ ۹۳۷ ـ ۳۹۷ ـ ۳۷۹ ـ ۷۹۳ ـ ۷۳۹

۶۰۵ ـ ۶۵۰ ـ ۶۹۰ ـ ۵۰۶

۴۰۰

حذف حالت های نامطلوب

در بعضی مسئله ها با در نظر گرفتن شرایطی که در آن مسئله گفته شده، می توان حالت های نامطلوب را حذف کرد تا خواسته ی مسئله به دست آید.

۱ با کارت های ـ ـ

الف) عددی بنویسید که رقم صدگان آن کمتر از یکان و بیش تر از دهگان باشد.

۴۳۸

ب) عددی بنویسید که رقم دهگان آن از حاصل جمع رقم یکان و صدگان بیش تر باشد. (واکرا)

۳۸۴ ـ ۴۸۳

ج) عددی بنویسید که رقم صدگان آن از حاصل جمع یکان و دهگان بیش تر و رقم دهگان آن از یکان کم تر باشد.

۸۳۴ ـ

د) کوچک ترین و بزرگ ترین عدد ۳ رقمی که می توانید درست کنید بنویسید.

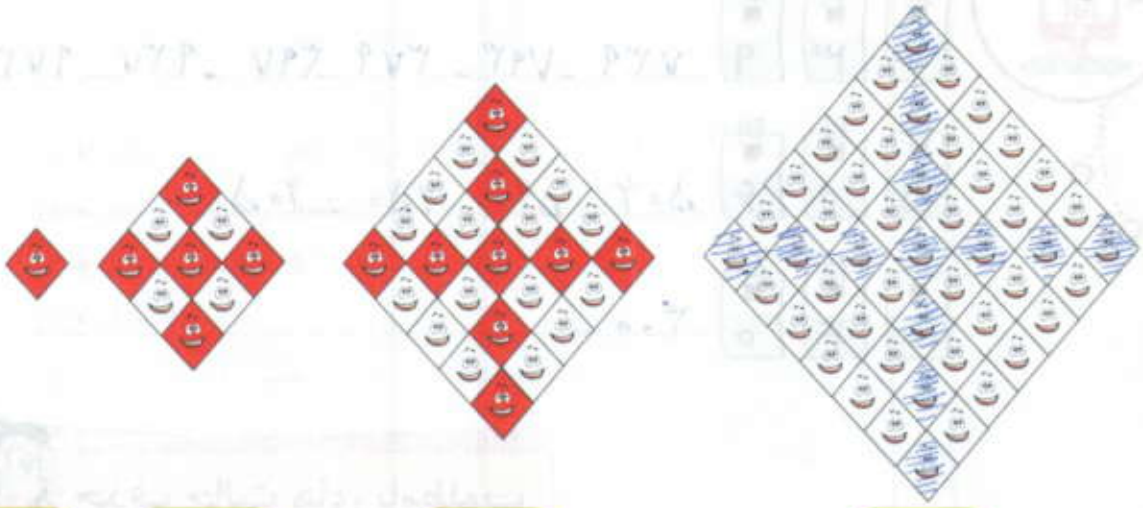
کوچکترین: ۳۴۸

بزرگترین: ۸۴۳

۲ با سه رقم ۵ ، ۷ ، ۳ عدد سه رقمی بنویسید که رقم یکان آن از همه کمتر باشد. این مسئله چند جواب دارد؟

۷۵۳ ـ ۵۷۳

۳ الگوی زیر را ادامه بدهید و تعداد خانه های رنگ شده را زیر آن ها بنویسید.



۱ | ۵ | ۹ | ۱۳

۴ از عدد ۲۴۹ تا عدد ۲۹۱ سه تا سه تا بشمارید و بنویسید.

۲۴۹ - ۲۵۲ - ۲۵۵ - ۲۵۸ - ۲۶۱ - ۲۶۴ - ۲۶۷ - ۲۷۰

۲۹۱ - ۲۸۸ - ۲۸۵ - ۲۸۲ - ۲۷۹ - ۲۷۶ - ۲۷۳ -

از بین اعدادی که نوشته اید عددی را پیدا کنید:

الف) که رقم یکان و دهگان آن شبیه هم باشد. ۲۵۵ - ۲۸۸

ب) تمام اعدادی که رقم یکانشان ۵ است را بنویسید. ۲۸۵ - ۲۵۵

ج) تمام اعدادی که رقم یکانشان ۰ است را بنویسید. ۲۷۰

۵ دور اعدادی که شکل حروفی آن ها بدون نقطه است خط بکشید.

۱۳۰ - ۱۰۰ - ۱۰ - ۷ - ۵ - ۳۳ - ۴ - ۳۰ - ۲ - ۵ - ۱ - ۱۱۰ - ۱۲۰ - ۱۰۲

۱۰۱ - ۱۳۳ - ۱۴۵

بزرگ ترین و کوچک ترین عدد سه رقمی که سه رقم آن مثل هم باشند را بنویسید.

بزرگ ترین ۹۹۹ | کوچک ترین ۱۱۱

بزرگ ترین و کوچک ترین عددسه رقمی که رقم های آن متفاوت باشند را بنویسید.

بزرگ ترین ۹۸۷ | کوچک ترین ۱۰۲

۶ برّه ناقلا امروز ساعت ۷ : ۵ از خواب بیدار شد.

۵ دقیقه طول کشید تا او دست و صورتش را بشوید.

۱۵ دقیقه طول کشید تا صبحانه اش را آماده کند.

۱۰ دقیقه طول کشید تا صبحانه اش را بخورد.

نیم ساعت بعد از خوردن صبحانه برای دیدن دوستش آقا خرگوشه راه افتاد و ۵ دقیقه طول کشید تا به خانه آقا خرگوشه رسید.

حالا جای خالی را تکمیل کنید.

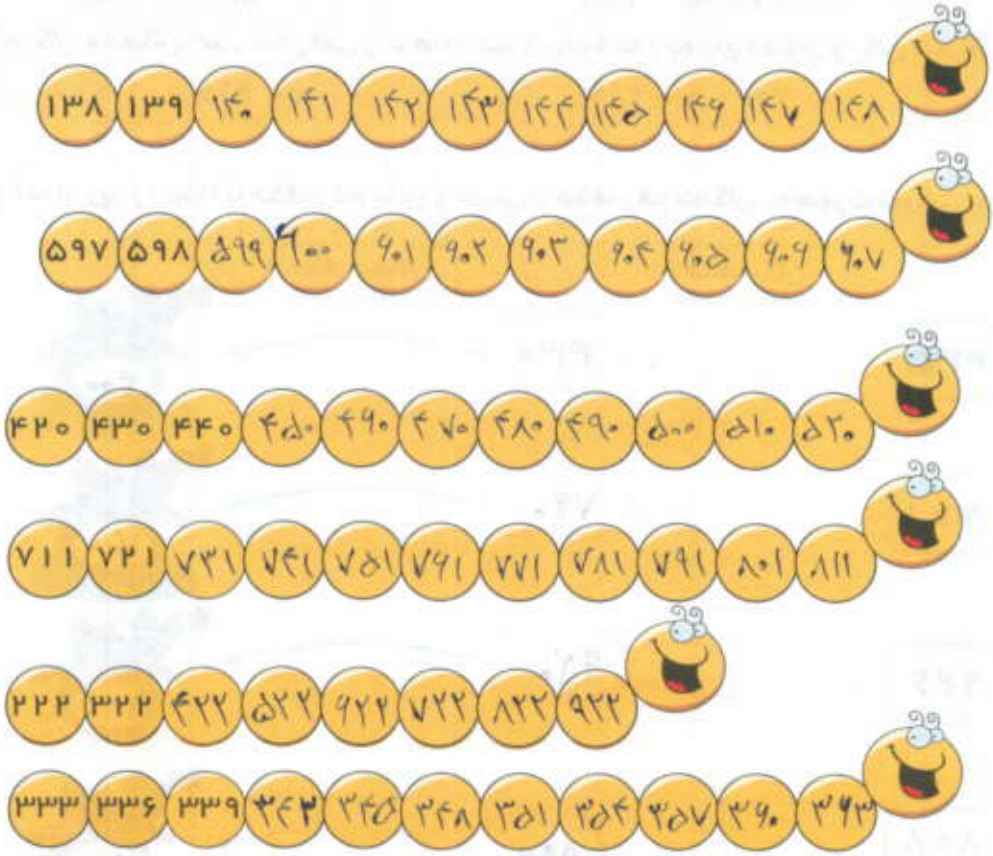
صبحانه برّه ناقلا در ساعت ۷ : ۲۵ دقیقه آماده شد.

صبحانه برّه ناقلا در ساعت ۷ : ۳۵ دقیقه تمام شد.

برّه ناقلا در ساعت ۸ : ۵ دقیقه از خانه خارج شد.

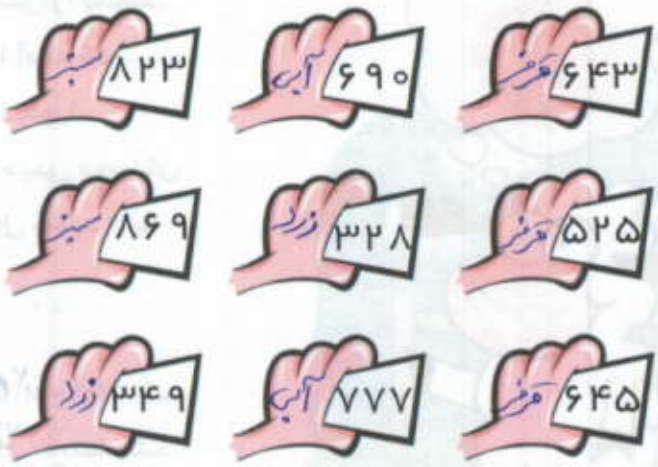
برّه ناقلا در ساعت ۸ : ۱۰ به خانه آقا خرگوشه رسید.

۷ الگوهای عددی زیر را ادامه دهید.



۸ روی هرکارت عددی نوشته شده است. آن ها را با توجه به جدول رنگ کنید.

زرد	بین ۲۰۰ تا ۴۰۰
قرمز	بین ۴۰۰ تا ۶۵۰
آبی	بین ۶۷۰ تا ۷۸۰
سبز	بین ۷۹۰ تا ۸۷۰



برای بیان اعداد سه رقمی گاهی از اعداد تقریبی استفاده می کنیم.
مثلا می‌گوییم تقریباً ۶۵۰ ریال پول دارم یعنی کمی کمتر از ۶۵۰ ریال یا کمی بیشتر از ۶۵۰ ریال.

تقریب عددهای سه رقمی

- حذف رقم یکان: عدد سه رقمی را با همان رقم صدگان و دهگان می نویسیم و به جای رقم یکان صفر می گذاریم.

مثال ۵۶۲ ← ۵۶۰ ۲۷۹ ← ۲۷۰

- حذف رقم یکان و دهگان: عدد سه رقمی را با همان صدگان نوشته و به جای دهگان و یکان صفر قرار می دهیم.

مثال ۳۶۵ ← ۳۰۰ ۷۸۹ ← ۷۰۰

۹ اعداد زیر را ابتدا با حذف رقم یکان و سپس با حذف رقم دهگان به صورت تقریبی بنویسید.

	حذف یکان	حذف دهگان	
۴۳۵	←	۴۳۰	← ۴۰۰
۷۶۱	←	۷۶۰	← ۷۰۰
۹۲۶	←	۹۲۰	← ۹۰۰
۸۰۸	←	۸۰۰	← ۸۰۰

۱۰ جمله های زیر را با تقریب زدن کامل کنید.

علی ۳۲۷ ریال پول دارد. ← علی نزدیک به ...۳۲۰... ریال پول دارد.

مدرسه شریعتی ۵۱۱ نفر دانش آموز دارد. ← مدرسه نزدیک به ...۵۱۰... نفر دانش آموز دارد.

در مغازه ای ۲۳۵ مداد قرمز هست. ← این مغازه نزدیک به ...۲۳۰... مداد قرمز دارد.

۱۱ جدول زیر را کامل کنید و با حرکت رو به جلو یا عقب، مسئله ها را حل کنید.

۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰
۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰
۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰
۱۰۱	۱۰۲	۱۰۳	۱۰۴	۱۰۵	۱۰۶	۱۰۷	۱۰۸	۱۰۹	۱۱۰
۱۱۱	۱۱۲	۱۱۳	۱۱۴	۱۱۵	۱۱۶	۱۱۷	۱۱۸	۱۱۹	۱۲۰
۱۲۱	۱۲۲	۱۲۳	۱۲۴	۱۲۵	۱۲۶	۱۲۷	۱۲۸	۱۲۹	۱۳۰

دو عدد ۸۷ و ۹ را با کمک جدول با هم جمع کنید. ۹۶

از عدد ۱۰۴، ۸ تا کم کنید. ۹۶

از داخل جدول عدد ۱۱۹ را پیدا کنید و ۶ تا از آن کم کنید. ۱۱۳

ترنم در قلک خود ۱۱۴ ریال پول داشت. مادرش ۷ ریال دیگر به او داد. با کمک جدول حساب کنید ترنم چقدر پول دارد؟ ۱۲۱

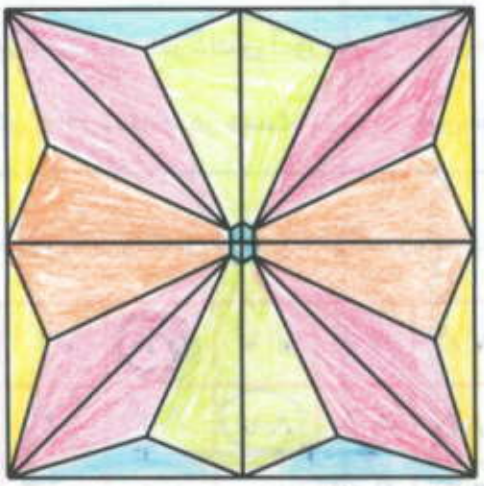
الگوی زیر را با کمک جدول کامل کنید.

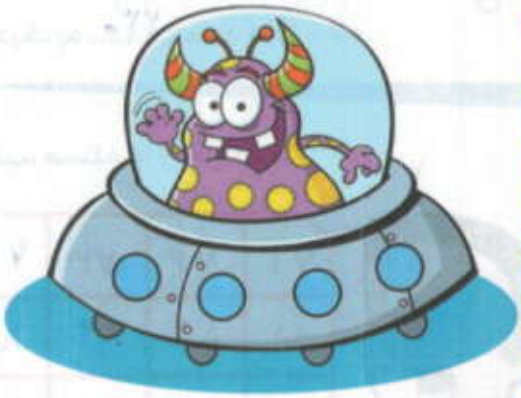
۹۰ – ۹۳ – ۹۸ – ۱۰۵ – ۱۱۴ – ۱۲۵ – ۱۳۸

+۳ ، ۵ ، ۷ ، ۹ ، ۱۱ ، ۱۳

+۲ ، +۲ ، +۲ ، +۲ ، +۲

۱۲ شکل را طوری رنگ کنید که به صورت عمودی و افقی تقارن داشته باشد.





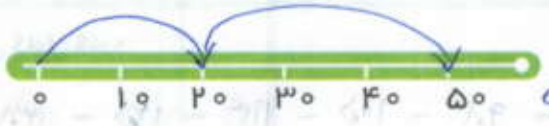
جمع و تفریق های زیر را با کمک جدول حل کنید.

۱۲۹	۱۰۴	۹۸	۷۲	۹۳	۱۰۸
− ۹	− ۷	+ ۸	+ ۹	+ ۴	− ۹
۱۲۰	۹۷	۱۰۶	۸۱	۹۷	۹۹

۱۳ محورها و جاهای خالی را کامل کنید.

۲ یکی و ۳ یکی می شود ۵

۲ + ۳ = ۵



۲ بسته ی ده تایی و ۳ بسته ده تایی می شود ۵ دهتایی یا ۵۰

۲۰ + ۳۰ = ۵۰

۲ بسته صدتایی و ۳ بسته صدتایی می شود ۵ بسته صدتایی یا ۵۰۰

۲۰۰ + ۳۰۰ = ۵۰۰

۱۴ برای هر مسئله جمع یا تفریق بنویسید و جواب آن را از هر روشی که دوست داشتید حساب کنید.

(روش دلخواه)

● علی ۴۰۰ ریال و رضا ۲۰۰ ریال پول دارد. آن ها می خواهند یک کیک ۸۰۰ ریالی بخرند. چقدر پول کم دارند؟

۴۰۰ + ۲۰۰ = ۶۰۰ پول دارند

۸۰۰ − ۶۰۰ = ۲۰۰ پول کم دارند

● اگر از کتاب ۸۰۰ صفحه ای ۴۰۰ صفحه خوانده شود چند صفحه می ماند؟

۸۰۰ − ۴۰۰ = ۴۰۰ صفحه مانده است

● باغداری ۶۰۰ جعبه انگور برداشت کرده است. ۵۰۰ جعبه از آن را فروخت. چند جعبه برایش باقی می مانده است؟

۶۰۰ − ۵۰۰ = ۱۰۰ جعبه باقی مانده

● در یک تولیدی لباس، ۲۰۰ دست لباس دخترانه و ۷۰۰ دست لباس پسرانه موجود است. روی هم چند دست لباس در این تولیدی موجود است؟

۲۰۰ + ۷۰۰ = ۹۰۰ دست لباس موجود است

۱۵ برای عدد ۲۳۷ شکل بکشید. آن را در جدول ارزش مکانی قرار دهید.

یکان	دهگان	صدگان
۷	۳	۲

اگر ۳ بسته ی ده تایی به عدد ۲۳۷ اضافه کنیم چه عددی به دست می آید؟

یکان	دهگان	صدگان
۷	۶	۲

۳ بسته ده تایی از عدد ۲۳۷ کم کنیم چه عددی به دست می آید؟

یکان	دهگان	صدگان
۷	۰	۲

۱۶ بزه ی ناقلا با آتاری دستی بازی می کرد. امتیاز او را حساب کنید و سپس عددهای قبل و بعد آن را بنویسید.

۹۲۲ _ ۹۲۳ _ ۹۲۴ **۹۲۵** ۹۲۶ _ ۹۲۷ _ ۹۲۸

اولین عدد را به صورت تقریبی بنویسید. ی ۹۲۰ / د ۹۰۰

آخرین عدد را به صورت تقریبی بنویسید. ی ۹۲۰ / د ۹۰۰

۱۷ جمع و تفریق های زیر را با حذف رقم یکان و دهگان به صورت تقریبی نوشته و جواب را محاسبه کنید.

۳۰۰ + ۲۰۰ = ۵۰۰	۳۴۵ + ۲۲۱ = ۵۶۶	۶۰۰ + ۲۰۰ = ۸۰۰	۶۲۳ + ۲۷۲ = ۸۹۵
۵۰۰ − ۱۰۰ = ۴۰۰	۵۵۳ − ۱۳۱ = ۴۲۲	۹۰۰ − ۳۰۰ = ۶۰۰	۹۲۷ − ۳۲۱ = ۶۰۶

۱۸ مسئله های زیر را به صورت تقریبی حل کنید.

● مدرسه ی شاهد، ۳۲۱ نفر و مدرسه ی نیلوفر، ۲۷۱ نفر دانش آموز دارند. دو مدرسه روی هم تقریباً چند دانش آموز دارند؟

۳۰۰ + ۲۰۰ = ۵۰۰

مدرسه شاهد تقریباً چند نفر بیشتر دانش آموز دارد؟

۳۲۱ − ۲۷۱ = ۵۰ ⟵ تقریبا ۵۰ نفر بیشتر دانش آموز دارد

● زهرا ۳۲۱ ریال و محیا ۴۱۳ ریال پول دارند. آن ها با هم یک کتاب ۶۰۰ ریالی را خریدند. تقریباً چقدر پول برایشان مانده است؟

۳۰۰ + ۴۰۰ = ۷۰۰ پول دارند

۷۰۰ − ۶۰۰ = ۱۰۰ پول برایشان باقی مانده

● معین هر هفته ۱۲۱ صفحه از کتابی را می خواند. او در سه هفته تقریبا چند صفحه کتاب می خواند؟

۱۰۰
+ ۱۰۰
+ ۱۰۰
۳۰۰

صفحه خوانده

با کارت های ۵ ۲ ۷ یک عدد سه رقمی بنویسید که به ۵۰۰ نزدیک باشد. ۵۲۷

با کارت های ۳ ۵ ۶ دو عدد سه رقمی بنویسید که به ۳۰۰ نزدیک باشد. ۳۵۶ و ۲۹۵

کدام یک به ۳۰۰ نزدیکتر است؟ ۳۵۶

با کارت های ۳ ۲ ۶ یک عدد سه رقمی بنویسید که به ۲۰۰ نزدیک باشد. ۲۳۶

با کارت های ۱ ۵ ۹ یک عدد سه رقمی بنویسید که به ۵۲۰ نزدیک باشد. ۵۱۹

با کارت های ۳ ۴ ۰ یک عدد سه رقمی بنویسید که به ۴۰۰ نزدیک باشد. ۴۰۳

با کارت های ۸ ۲ ۳ یک عدد سه رقمی بنویسید که به ۸۳۰ نزدیک باشد. ۸۳۲

با کارت های ۹ ۴ ۶ دو عدد سه رقمی بنویسید که به ۶۰۰ نزدیک باشد. ۶۴۹ و ۴۹۴

کدام یک به ۶۰۰ نزدیکتر است؟ ۶۴۹

تقریبی که در اینجا با حذف رقم یکان و دهگان به دست می آید تقریب خوبی نیست. اگر فقط رقم یکان را حذف کنیم جواب های بهتری داریم، که این روش را در فصل های بعد می خوانیم.

بازی سکّه ها

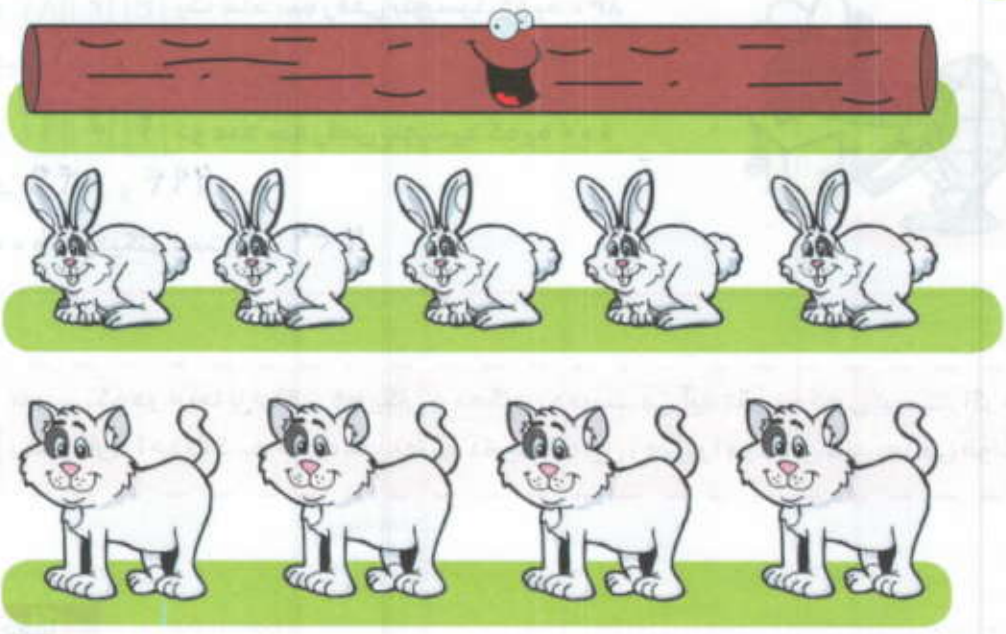
در شکل زیر ۹ سکّه طوری قرار گرفته اند که شکل یک مثلث را به خود گرفته اند. با حرکت دادن کمترین تعداد سکّه ها، مثلّث را به مربّع تبدیل کنید.

فصل پنجم

اندازه گیری

برای اندازه گیری طول های مختلف از وسایل مختلف استفاده می کنیم.

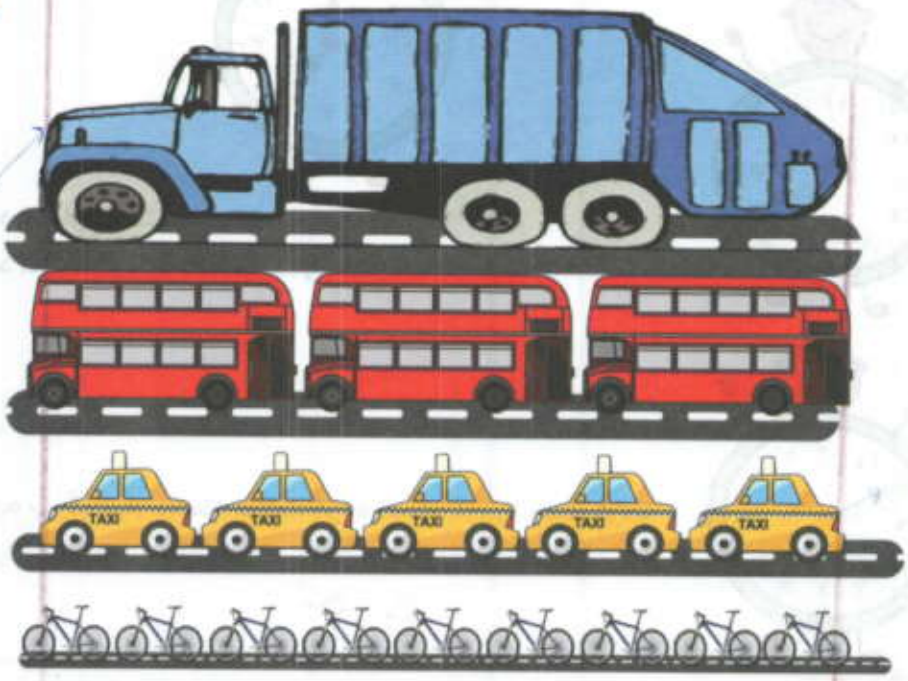
۱ جاهای خالی را کامل کنید.



طول چوب ..... ۵ ..... تا خرگوش است. در اینجا واحد اندازه گیری ..... طول ..... است.

طول چوب ..... ۴ ..... تا گربه است. در اینجا واحد اندازه گیری ..... طول ..... است.

۲ جاهای خالی را کامل کنید.



خط مین باید برداشته شود

طول کامیون با طول ..... ۳ ..... مینی بوس برابر است.

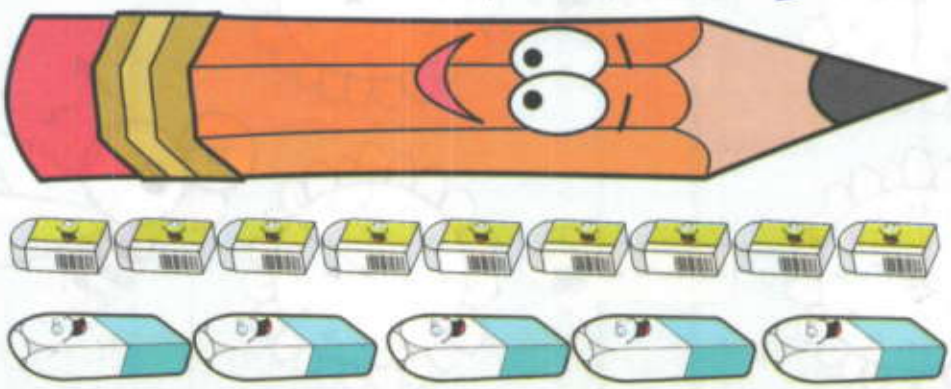
طول کامیون از طول ..... ۵ ..... تاکسی بیشتر است.

طول کامیون به ..... ۶ ..... تاکسی نمی رسد.

طول کامیون بین ..... ۹ ..... و ..... ۱۰ ..... دو چرخه است یعنی از ..... ۹ ..... دوچرخه

بیشتر ولی به ..... ۱۰ ..... دوچرخه نمی رسد.

۳ یک مداد را به همه بچّه های کلاس داده ایم و از آن ها خواسته ایم با پاک کن خودشان طول آن را اندازه بگیرند. هر دانش آموز عددی را می گوید. چرا با این که همه با پاک کن اندازه گرفته اند عددها با هم فرق می کند؟ زیرا پاک کن ها هم اندازه هم نیستند.



۴ ساعت چند است؟ ۵

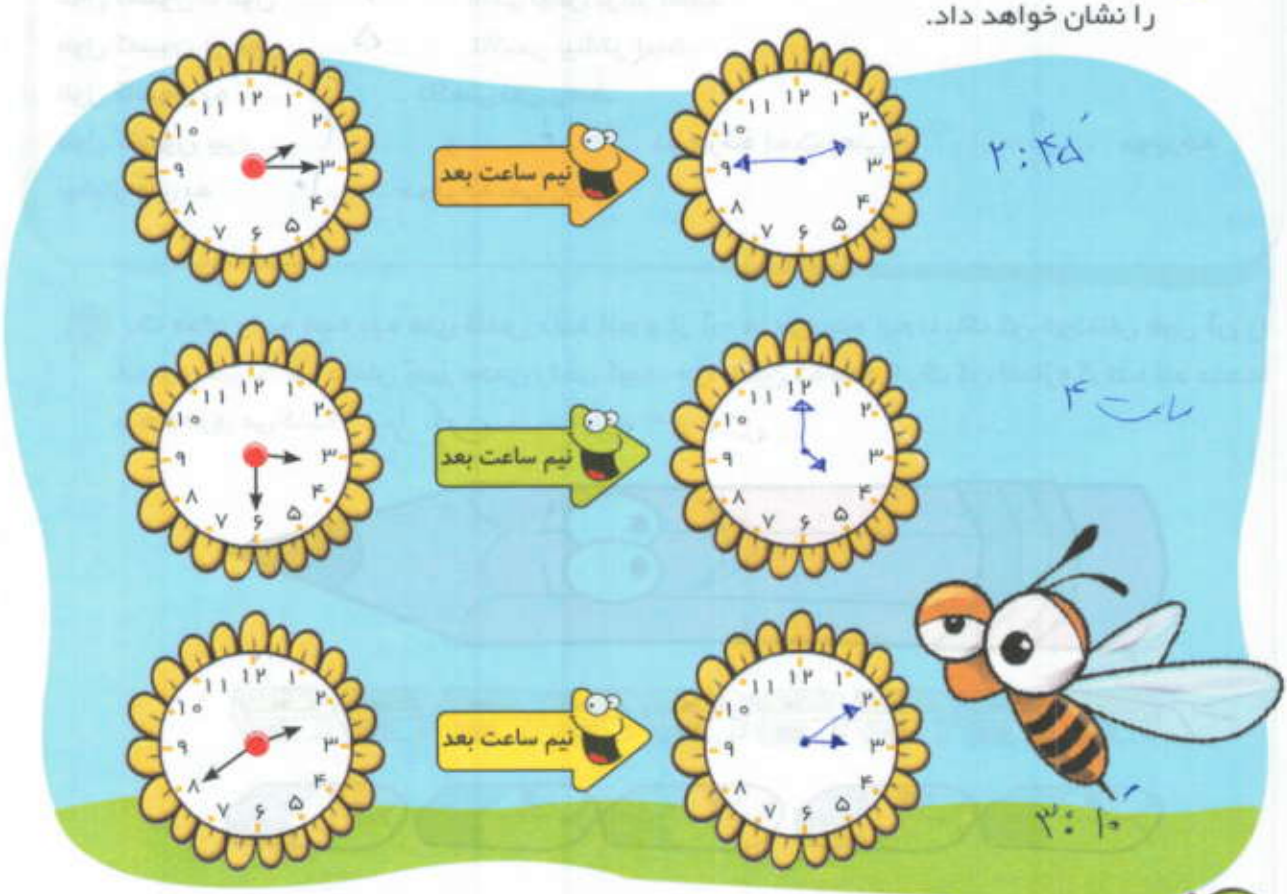
عقربه بزرگ چه مقدار حرکت کرده است؟ رنگ کنید. ۲۰ دقیقه

حالا ساعت چند است؟ ۵ و ۲۰ دقیقه

حالا دوباره عقربه بزرگ نیم ساعت حرکت کرده است، آن را رسم کرده مقدار حرکتش را رنگ کنید و بگویید چه ساعتی را نشان می دهد.

۵:۵۰

۵ اگر ساعت های زیر نیم ساعت به جلو حرکت کند ساعت ها را کامل کنید و بنویسید چه ساعتی را نشان خواهد داد.



۶ در ساعت های زیر عقربه بزرگ نیم ساعت قبل کجا بوده است؟ کامل کنید.

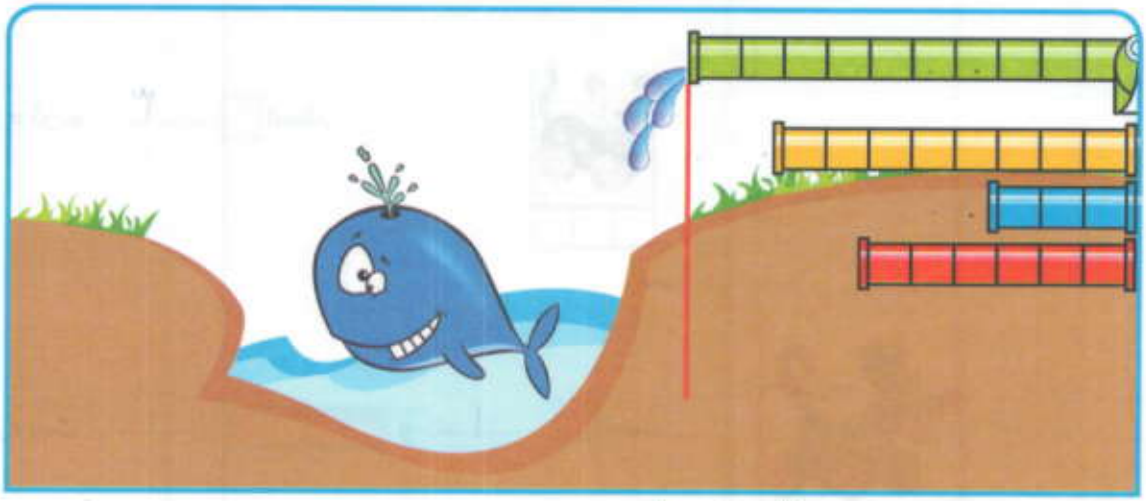
۵:۵

۲:۲۵

اگر به لوله زرد به اندازه ۲ اضافه کنیم آب به نهنگ خواهد رسید.

اگر به لوله آبی به اندازه ۷ اضافه کنیم آب به نهنگ خواهد رسید.

اگر به لوله قرمز به اندازه ۴ اضافه کنیم آب به نهنگ خواهد رسید.



طول کدام لوله بیشتر است؟ لوله‌ی سبز

طول کدام لوله کمتر است؟ لوله‌ی آبی

طول لوله قرمز از لوله آبی بیشتر و به لوله زرد نمی رسد.

۷ با رنگ کردن چینه ها در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

اندازه ماشین ۲تا است.

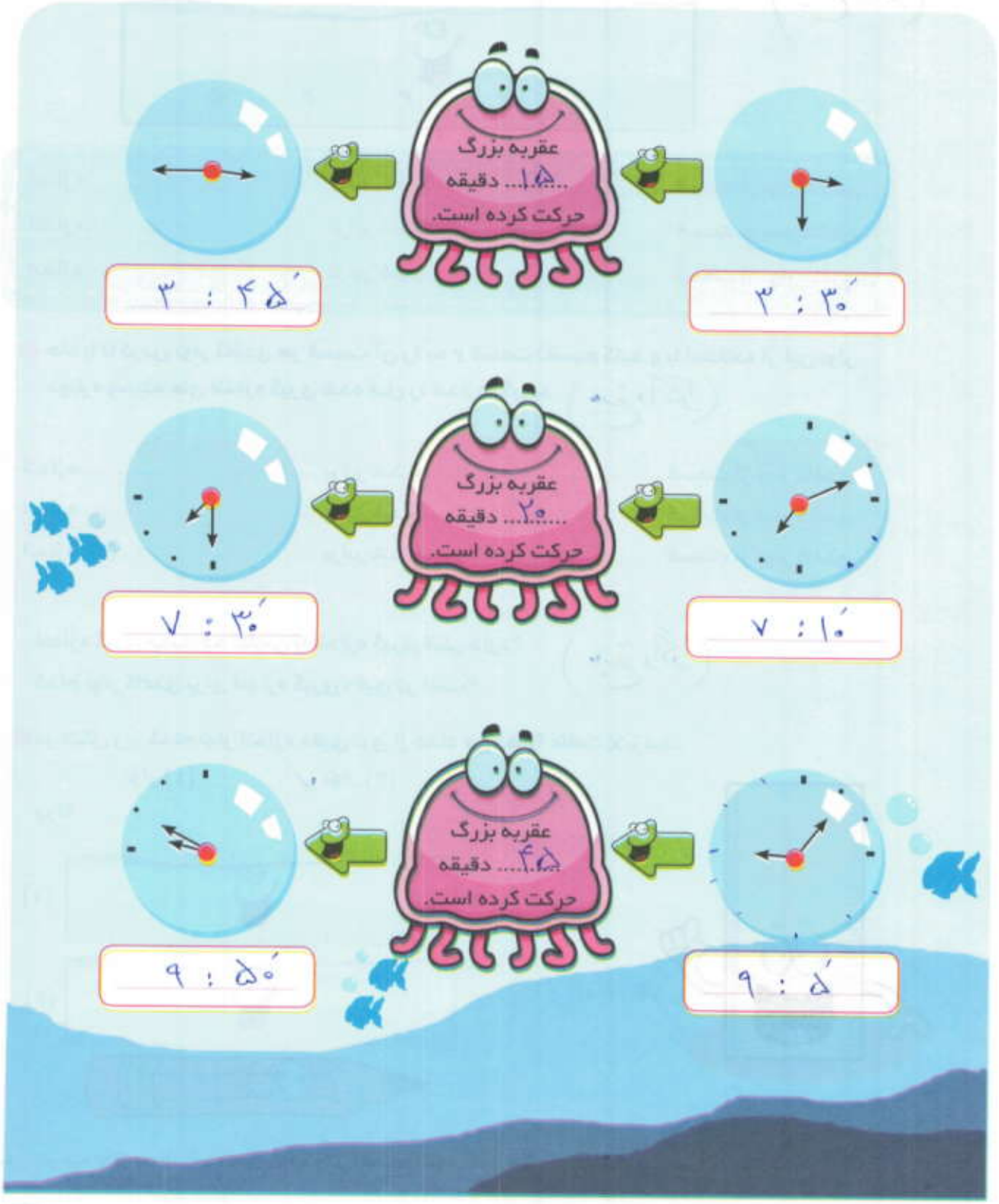
اندازه دایناسور ۲تا و ۳ است.

اندازه گربه ۳ است.

اندازه سگ ۱ و ۱ است.

۸ ساعت چند است؟

در جای خالی عدد مناسب بنویسید.



۹ یک نوار اندازه گیری مانند شکل زیر درست و آن را درجه بندی کنید. حالا با استفاده از این نوار کاغذی ۳ وسیله ی درسی خود را اندازه گیری کنید و در قسمت زیر بنویسید. (پاسخ واگذار)

اندازه ..... برابر شد با ..... قسمت از نوار کاغذی

اندازه ..... برابر شد با ..... قسمت از نوار کاغذی

اندازه ..... برابر شد با ..... قسمت از نوار کاغذی

● حالا با تا کردن نوار کاغذی هر قسمت آن را به ۲ قسمت تقسیم کنید و با استفاده از این نوار دوباره وسیله های اندازه گیری شده قبل را اندازه بگیرید. (پاسخ واگذار)

اندازه ..... برابر شد با ..... قسمت از نوار کاغذی

اندازه ..... برابر شد با ..... قسمت از نوار کاغذی

اندازه ..... برابر شد با ..... قسمت از نوار کاغذی

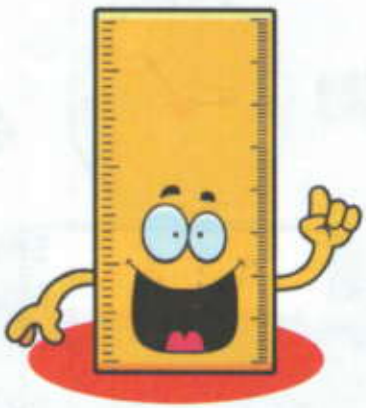
اندازه گیری جدید چه تفاوتی با اندازه گیری قبلی دارد؟

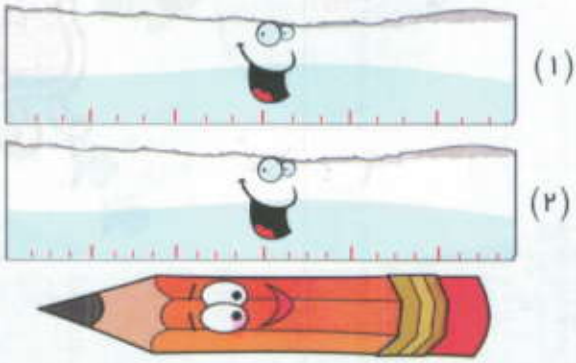
کدام نوار کاغذی برای اندازه گیری دقیق تر است؟ (پاسخ واگذار)

● در شکل زیر کدام نوار اندازه دقیق تری از مداد می دهد؟ علامت X بزنید.

☐ نوار (۱) ☑ نوار (۲)

چرا؟



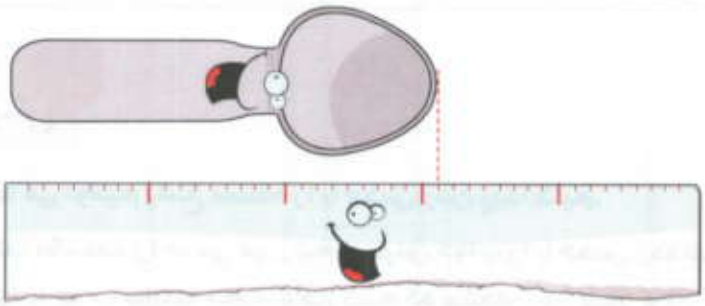


پس هر چه نوار به قسمت های کوچک تر تقسیم شود اندازه گیری ..... دقیق تر ..... است.

۱۰ شکل های زیر را با استفاده از نوار کاغذی اندازه گیری کنید.

اندازه ی مداد ۱ قسمت بزرگ و ۷ قسمت کوچک است.

اندازه ی چاقو ۳ قسمت بزرگ و ۶ قسمت کوچک است.

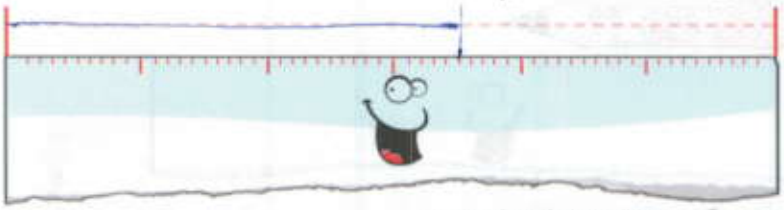


اندازه ی قاشق ۳ قسمت بزرگ و ۱ قسمت کوچک است.

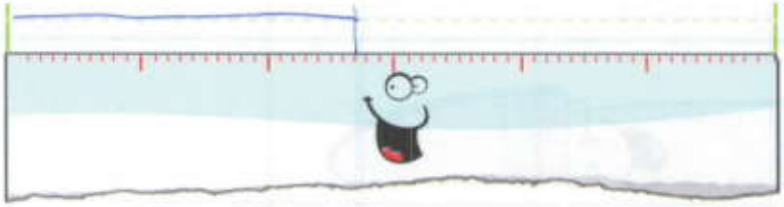
اندازه ی پاک کن ۱ قسمت بزرگ و ۴ قسمت کوچک است.

۱۱ با استفاده از خط کش و مداد رنگی، خط هایی به اندازه های خواسته شده روی خط چین های زیر رسم کنید.

اندازه خط قرمز ۳ قسمت بزرگ و ۵ قسمت کوچک است.



اندازه خط سبز ۲ قسمت بزرگ و ۷ قسمت کوچک است.



اندازه خط آبی ۵ قسمت بزرگ و ۱ قسمت کوچک است.

حدس و آزمایش

در بعضی از مسئله ها می توانیم پاسخ مسئله را با حدس زدن پیدا کنیم.

در مسئله های زیر ابتدا یک عدد را حدس می زنیم و سپس جواب را با حدس زده شده به دست می آوریم و جوابمان را با جواب مسئله مقایسه می کنیم که مشخص می شود برای حدس بعدی باید عددمان را کوچک تر کنیم یا بزرگ تر.

۱ با دو حدس در جای خالی عدد مناسب بگذارید.

۵۰

$۱۴ + \square = ۶۳$

حدس بعدی

۴۹

حدس ما اضافه دارد

باید ۶۳ شود

حدس اول $۱۴ + ۵۰ = ۶۴$

حدس دوم $۱۴ + ۴۹ = ۶۳$

۲۰
۲۷ + ☐ = ۴۶

حدس اول: ۲۷ + ۲۰ = ۴۶ ← باید ۴۶ شود ← حدس ما ..... اضافه دارد ← ۱۹

حدس دوم: ۲۷ + ۱۹ = ۴۶

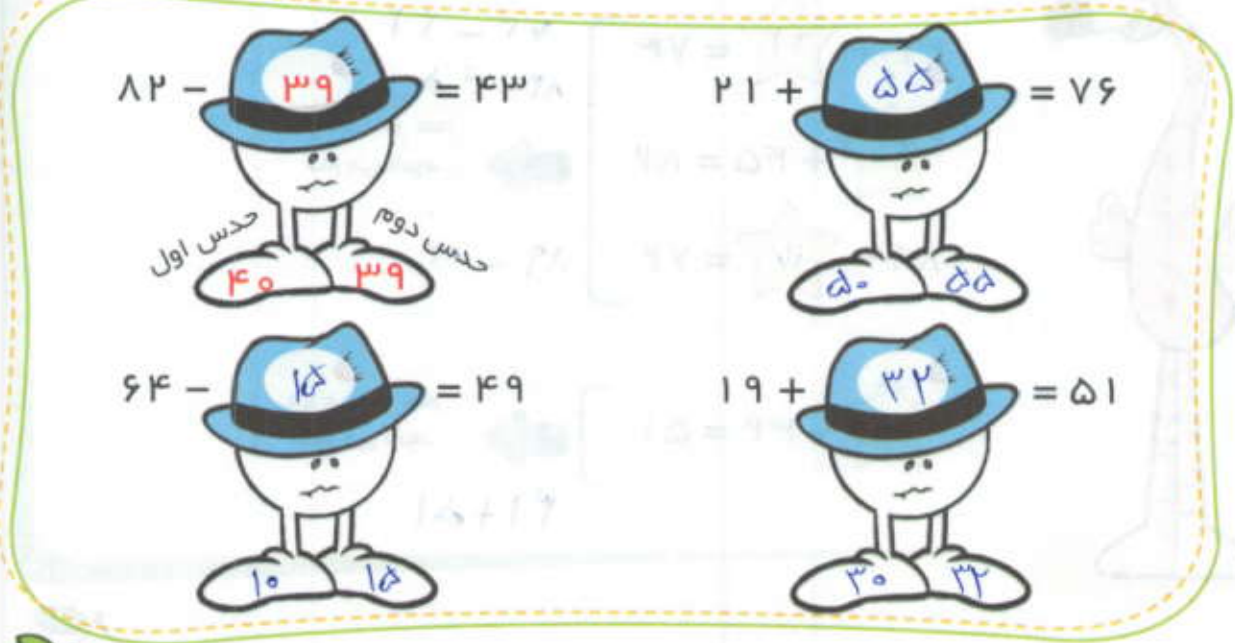
۵۰
☐ + ۳۱ = ۸۹

حدس اول: ۵۰ + ۳۱ = ۸۹ ← باید ۸۹ شود ← حدس ما ..... کم دارد ← ۵۸

حدس دوم: ۵۸ + ۳۱ = ۸۹

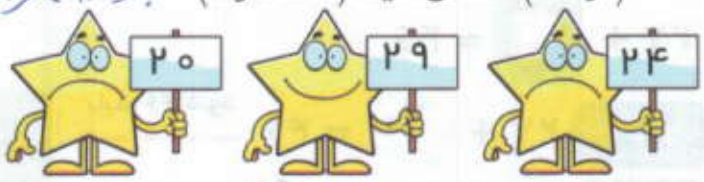
اگر با دو حدس نتوانستید جواب را پیدا کنید همین کار را با حدس سوم و چهارم انجام دهید.

۲ با دو حدس در جای خالی عدد مناسب قرار دهید. (مانند نمونه)



۳ جواب درست را با علامت ‿ (خندان) و جواب های نادرست را با علامت ⁀ (ناراحت) مشخص کنید. (مانند نمونه)

با توجه به عملکرد دانش آموز پاسخ واگذاری



۲۶ + ۲۹ = ۵۵

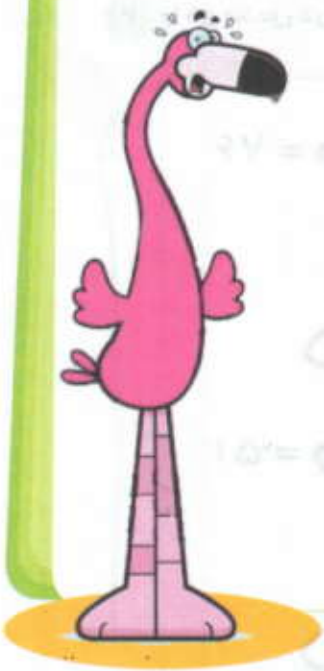
۸۳ − ۵۲ = ۳۱

۶۹ + ۱۳ = ۸۲

روش سریع

روش های سریع و بدون فهم در ریاضی جایگاهی ندارد و دانش آموز باید در اثر تکرار خود به نتیجه برسد.

برای حل نمونه های بالا در تمام حالات دو عدد را از هم کم می کنیم بجز حالتی که جای خالی قبل از علامت تفریق باشد.



۳۲ + ۴۲ = ۷۴ ← ۷۴ − ۳۲

۴۷ + ۴۵ = ۸۲ ← ۸۲ − ۴۵

۸۹ − ۱۷ = ۷۲ ← ۸۹ − ۷۲

دو عدد از هم کم می شود

۸۳ − ۳۲ = ۵۱ ← ۳۲ + ۵۱

دو عدد با هم جمع می شود

سخنی با والدین

در دو مسئله زیر توجّه دانش آموز را به تعداد کل اشیا، جلب کنید.

- در خانه ی صدرا ۴ صندلی وجود دارد. آن ها روی هم ۱۵ پایه دارند، در این خانه چند صندلی ۴ پایه و چند صندلی ۳ پایه وجود دارد؟ با چند بار حدس جواب را پیدا کنید.

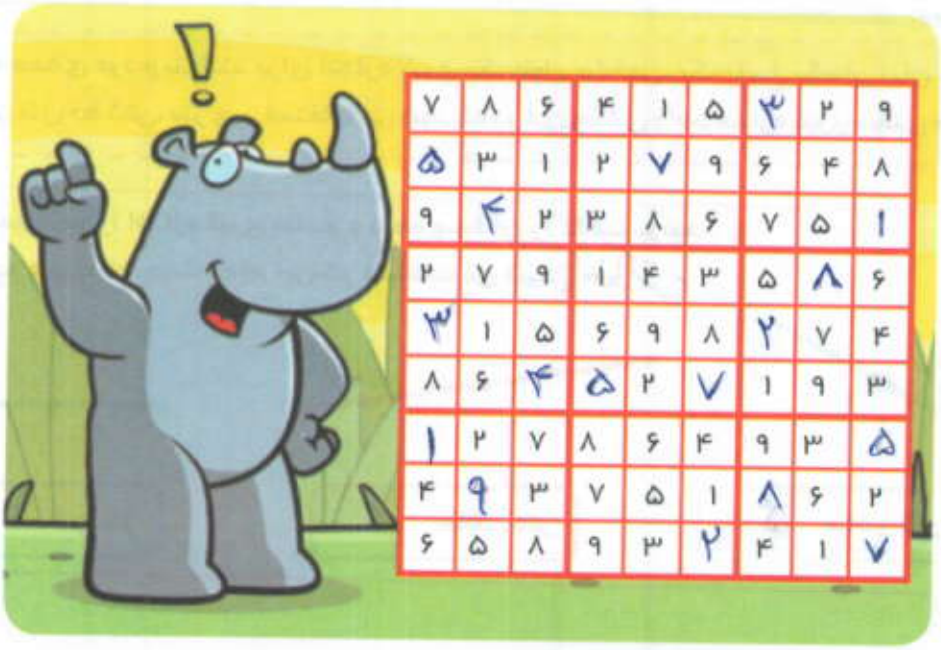
(پاسخ واگرا با توجه به عملکرد دانش آموز)

	۴ پایه		۳ پایه	
حدس اول :		و		تعداد پایه ها = ۱۵
حدس دوم :	۱۲ (۳)	و	۳ (۱)	تعداد پایه ها = ۱۵

- در یک دوچرخه فروشی، تعدادی دو چرخه و تعدادی سه چرخه وجود دارد، تعداد چرخ های آن ها روی هم ۲۱ عدد است، در این فروشگاه چند دوچرخه موجود است؟

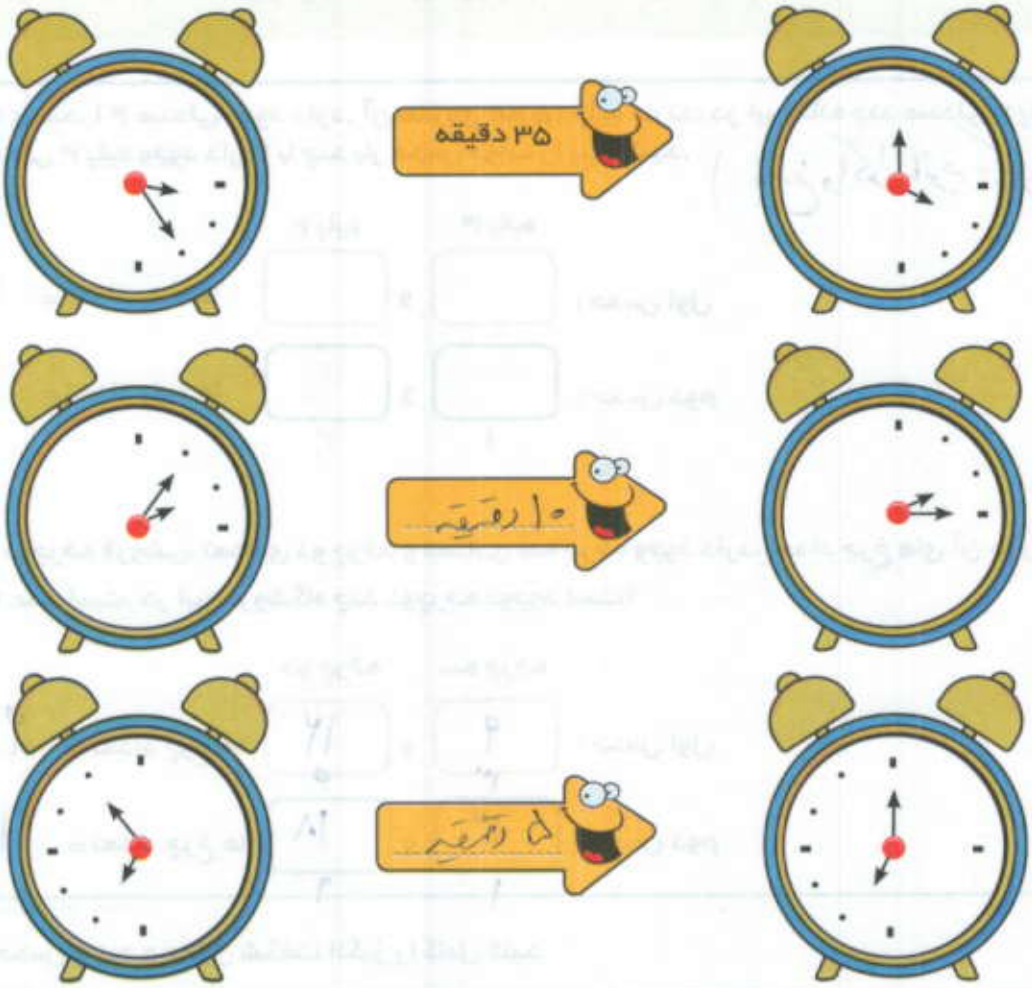
	دو چرخه		سه چرخه	
حدس اول :	۱۲ (۶)	و	۹ (۳)	تعداد چرخ ها = ۲۱
حدس دوم :	۱۸ (۹)	و	۳ (۱)	تعداد چرخ ها = ۲۱

۴ حدس بزنید و جدول شگفت انگیز را کامل کنید.



۷	۸	۶	۴	۱	۵	۳	۲	۹
۵	۳	۱	۲	۷	۹	۶	۴	۸
۹	۴	۲	۳	۸	۶	۷	۵	۱
۲	۷	۹	۱	۴	۳	۵	۸	۶
۳	۱	۵	۶	۹	۸	۲	۷	۴
۸	۶	۴	۵	۲	۷	۱	۹	۳
۱	۲	۷	۸	۶	۴	۹	۳	۵
۴	۹	۳	۷	۵	۱	۸	۶	۲
۶	۵	۸	۹	۳	۲	۴	۱	۷

۵ مقدار حرکت عقربه بزرگ را برای این که ساعت زنگ بزند در قسمت وسط بنویسید و جای خالی را کامل کنید.



برای اینکه همه ی مردم بتوانند برای اندازه گیری یک طول مشخص، یک پاسخ یکسان بیان کنند از وسیله هایی مثل خط کش، متر و ... استفاده می شود که در این وسایل واحد اندازه گیری سانتی متر است.

۶ خط های زیر را اندازه گیری نمائید و نقطه وسط آن را علامت بزنید.

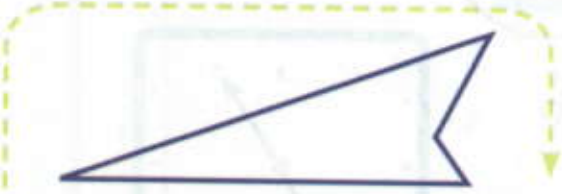
از چه وسیله ای جهت انجام این کار استفاده می کنید؟ خط‌کش

۳ ..... سانتی متر

۵ ..... سانتی متر

۴ ..... سانتی متر

۷ اندازه بزرگ ترین ضلع را بنویسید.



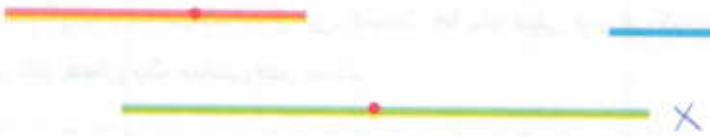
..... ۶ ..... سانتی متر

..... ۴ ..... سانتی متر

..... ۷ ..... سانتی متر

..... ۵ ..... سانتی متر

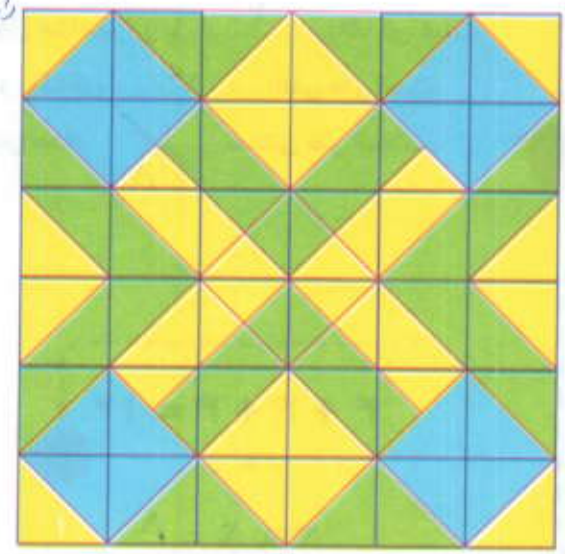
۸ در کدام خط نقطه مشخص شده وسط خط است.

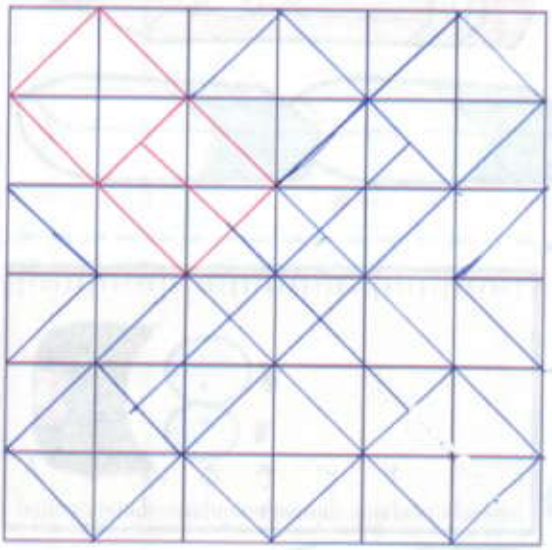


X

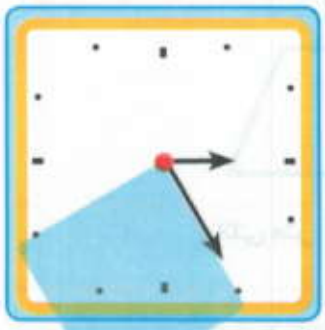
X

۹ شکل سمت چپ را در قسمت راست با خط کش رسم کنید و سپس رنگ آمیزی نمائید.





۱۰ اگر عقربه ی بزرگ ساعت روی ضلع دیگر طلق شفاف قرار گیرد، ساعت چند خواهد شد؟



۴۰ : ۲

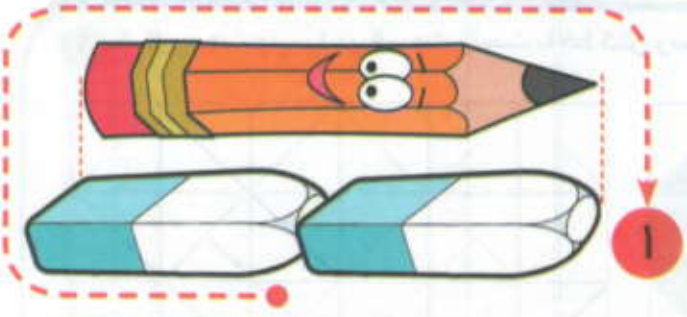
۲۰ : ۷

اگر عقربه ی بزرگ روی ضلع دیگر طلق شفاف قرار گیرد، ساعت ..... دقیقه جلو می رود.

هر یک متر را به صد قسمت مساوی تقسیم می کنیم. به هر کدام از این قسمت های مساوی، یک سانتی متر گفته می شود. برای اینکه اندازه‌گیری‌ها دقیق تر شود، هر سانتی متر را به ۱۰ قسمت مساوی تقسیم کرده و به هر کدام از این قسمت ها یک میلی متر می گویند.

هر ۱۰ میلی متر همان یک سانتی متر است.

۱۱

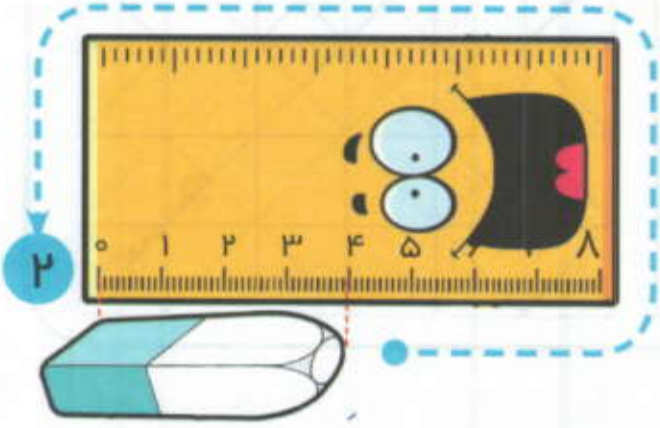


۱

طول مداد برابر با ۲ پاک کن است.

هر پاک کن ۴ سانتی متر است.

پس مداد ۱۲ سانتی متر است.



۲

۴ + ۴ + ۴ = ۱۲

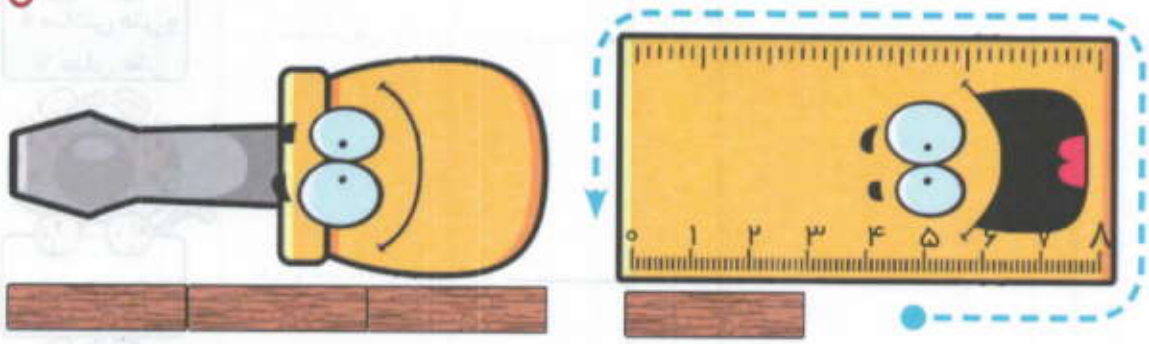
۳

۴ + ۴ = ۸

طول پیچ گوشتی ..... ۳ ..... چوب است.

طول چوب ..... ۳ ..... سانتی متر است.

پس طول پیچ گوشتی ..... ۹ ..... سانتی متر است.



۱۲ مسئله های زیر را می توانید با رسم شکل ساده حل کنید.

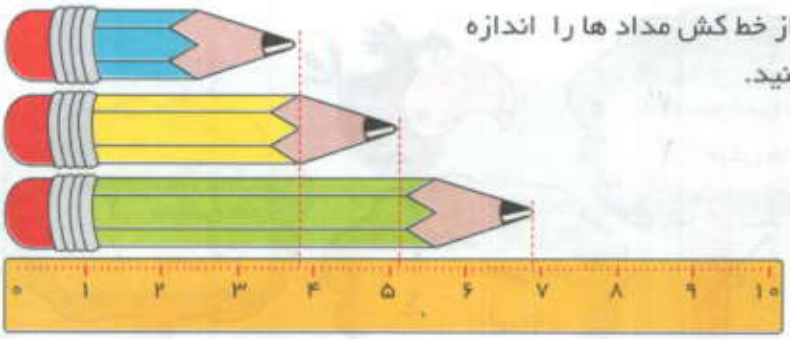
● معین کتابش را با پاک کن اندازه گرفت. اندازه کتابش ۶ پاک کن شد. اگر اندازه پاک کن او ۵ سانتی متر باشد اندازه کتابش را حساب کنید.

۶ + ۶ + ۶ + ۶ + ۶ = ۳۰

● ماهان طول میزش را با مداد اندازه می گیرد که برابر ۴ مداد می شود. اگر طول مداد ماهان ۱۵ سانتی متر باشد، طول میز چند سانتی متر است؟

۱۵ + ۱۵ + ۱۵ + ۱۵ = ۶۰

۱۳ با توجه به شکل و با استفاده از خط کش مداد ها را اندازه گیری کرده و جملات را کامل کنید.



طول مداد آبی ..... ۳ ..... سانتی متر و ..... ۸ ..... میلی متر است.

طول مداد زرد ..... ۵ ..... سانتی متر و ..... ۱ ..... میلی متر است.

طول مداد سبز ..... ۶ ..... سانتی متر و ..... ۹ ..... میلی متر است.

۱۴ با کمک خط کش، اندازه های خواسته شده را روی خط چین بکشید.

۱۵ طول ساقه های درخت را یک بار به میلی متر و یک بار به سانتی متر بنویسید.

۱۶ با استفاده از رشته ماکارونی و با کمک والدین اندازه های زیر را بسازید و با چسب بچسبانید.

۹ سانتی متر

۴۵ میلی متر

۶ سانتی متر و ۴ میلی متر

۱۱ سانتی متر

۱۷ کامل کنید.

۷ سانتی متر = ۷۰ میلی متر

۴۲ میلی متر = ۴ سانتی متر و ۲ میلی متر

۵۴ میلی متر = ۵ سانتی متر و ۴۰ میلی متر

۱۰۰ سانتی متر و ۳۰ میلی متر = ۱۳ میلی متر

۳۰ میلی متر = ۳ سانتی متر

۸ سانتی متر = ۸۰ میلی متر

۲ سانتی متر و ۶ میلی متر = ۲۶ میلی متر

۵۰ سانتی متر و ۶ میلی متر = ۵۶ میلی متر

۷۴ میلی متر = ۷۰ سانتی متر و ۴ میلی متر

۶۰۷ میلی متر = ۶ سانتی متر و ۷ میلی متر

۶۸ میلی متر بین ..۶.. سانتی متر و ..۷.. سانتی متر است.

۸۹ میلی متر بین ..۸.. سانتی متر و ..۹.. سانتی متر است.

۷۳ میلی متر برابر با ..۷.. سانتی متر و ..۳.. میلی متر است.

۱۸ شکل های زیر را اندازه گیری کنید و درازای آن ها را به سانتی متر و میلی متر بنویسید.

۱۹ طول خط ها را اندازه بگیرید و با توجه به رنگشان دایره ها را رنگ کنید.

نارنجی	آبی	آبی	قرمز	سبز	زرد
۲۸ میلی متر	بین ۷۰ و ۸۰ میلی متر	۱۲ میلی متر	۵ سانتی متر	بین ۳ و ۴ سانتی متر	۶ سانتی متر و ۶ میلی متر

۲۰ علامت < = > قرار بدهید.

۳ سانتی متر ۳۰ میلی متر < ۲۳ میلی متر

۴ سانتی متر و ۳ میلی متر ۴۳ میلی متر > ۳۴ میلی متر

۲۲ سانتی متر < ۲ سانتی متر و ۶ میلی متر ۲۶ میلی متر

۱۷ سانتی متر = یک سانتی متر و ۷ میلی متر

۶ سانتی متر و ۵ میلی متر = ۶۵ میلی متر

۲۱ کامل کنید.

۳۸۰ میلی متر = ۱۸ میلی متر + ۲ سانتی متر

۵۸۰ میلی متر = ۲۸ میلی متر + ۳ سانتی متر

۷۹۰ میلی متر = ۳۰ میلی متر + ۴ سانتی متر ۴۰ میلی متر

۴ سانتی متر و ۱۰ میلی متر همان ۵۰ سانتی متر است.

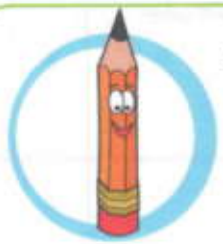
۷ سانتی متر و ۲۰ میلی متر همان ۹۰ سانتی متر است.

۷ سانتی متر و ۲۵ میلی متر همان ۹۵ میلی متر است.

۶ سانتی متر و ۳۱ میلی متر همان ۹۱ میلی متر است.

نکته ۸

در مسئله های زیر اعداد داده شده باید از یک واحد باشند یعنی یا همه میلی متر شوند یا همه سانتی متر، سپس جمع و تفریق ها انجام شود.



● طول مداد معین ۶۸ میلی متر و طول مداد طهورا ۸۲ میلی متر است کدام مداد بلند تر است و چقدر؟ طهورا - ۱۴ میلی متر بلندتر است.

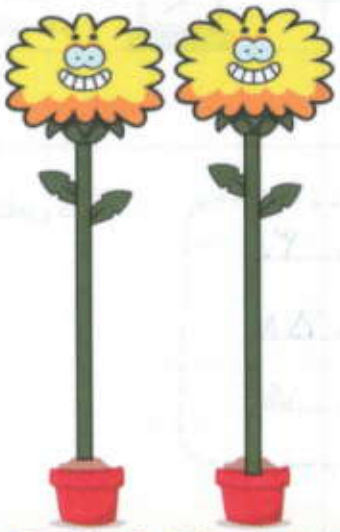
● طول پاک کن فاطمه ۳۵ میلی متر و طول پاک کن زهرا ۲۵ میلی متر است طول دو پاک کن روی هم چند سانتی متر است؟

$35 + 25 = 60$ میلی متر → ۶ سانتی متر

$+\begin{matrix}35\\25\end{matrix}$

۶۰ میلی متر

● یوسف یک گل دارد که هر روز ۲ میلی متر رشد می کند. قد گل در روز اول ۴ سانتی متر و ۲ میلی متر است. الگو را ادامه دهید تا قد گل را در روز ششم بدست آورید.



۴ سانتی متر = ۴۰ میلی متر

$+\begin{matrix}40\\10\end{matrix}$

۵۰ میلی متر

۵ سانتی متر و ۲ میلی متر	۴ سانتی متر و ۱۰ میلی متر	۴ سانتی متر و ۸ میلی متر	۴ سانتی متر و ۶ میلی متر	۴ سانتی متر و ۴ میلی متر	۴ سانتی متر و ۲ میلی متر
۵۲ میلی متر	۵۰ میلی متر	۴۸ میلی متر	۴۶ میلی متر	۴۴ :میلی متر	۴۲ :میلی متر

● طول یک چوب ۳ سانتی متر و طول چوب دیگری ۴۸ میلی متر است.
طول دو چوب روی هم چند میلی متر است؟ (۳ سانتی متر = ۳۰ میلی متر)
کدام چوب بلند تر است؟ چقدر؟

طول دو چوب روی هم $۴۸ + ۳۰ = ۷۸$

چوب دوم $۴۸ - ۳۰ = ۱۸$ میلی متر بلندتر است

$۴۸ \square ۳۰$

● یک کمد کوچک سه طبقه دارد که هر طبقه آن ۲۷ سانتی متر است.
طول کمد چند سانتی متر است؟

$۲۷ + ۲۷ + ۲۷ = ۸۱$ سانتی متر

۲۲ بیشتر بدانیم.

به هر ۱۰۰ سانتی متر یک متر می گویند پس:

۲ متر = ۲۰۰ سانتی متر

۳ متر = ۳۰۰ سانتی متر

۷ متر = ۷۰۰ سانتی متر

۲۴۵ سانتی متر = ۲ متر و ۴۵ سانتی متر

۴۷۳ سانتی متر = ۴ متر و ۷۳ سانتی متر

۵۶۳ سانتی متر = ۵ متر و ۶۳ سانتی متر

۲۳ کامل کنید.

۸۰ میلی متر = ۸ سانتی متر

۹۰ میلی متر = ۹ سانتی متر

۱۰۰ میلی متر = ۱۰ سانتی متر

۱۱۰ میلی متر = ۱۱ سانتی متر

۱۲۰ میلی متر = ۱۲ سانتی متر

۱۴۰ میلی متر = ۱۴ سانتی متر

۱۴۷ میلی متر = ۱۴ سانتی متر و ۷ میلی متر

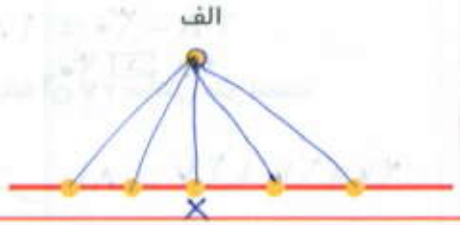
۱۵۹ میلی متر = ۱۵ سانتی متر و ۹ میلی متر

۱۷۴ میلی متر = ۱۷ سانتی متر و ۴ میلی متر

۲۳۴ میلی متر = ۲ سانتی متر و ۳۴ میلی متر

۴۵۲ میلی متر = ۴۵ سانتی متر و ۲ میلی متر (با خط و اگوا)

۲۴ از نقطه الف به همه ی نقاط خط وصل کنید و کوتاه ترین خط را با علامت X نشان دهید.



معمّا

یک کرم کوچک سعی می کند از یک چوب ۲۰ سانتی متری بالا برود این کرم در پایان هر روز، ۵ سانتی متر بالا می رود اما هر شب که می خوابد ۴ سانتی متر به طرف پایین سُر می خورد. این کرم بعد از چند روز به بالای چوب میرسد؟

بعد از ۲۰ روز

(پاسخ با توجه به عملکرد دانش آموز واگذار شد)

لبخند

آقایی دو شلوار به خیّاط داد تا هر کدام را برایش ۳ سانتی متر کوتاه کند روز بعد به خیّاطی رفت تا شلوارش را تحویل بگیرد ، خیّاط گفت متأسفم یکی از شلوار هایتان گم شده در عوض این شلوار را برایتان ۶ سانتی متر کوتاه کردم !!!

فصل ششم

جمع و تفریق اعداد سه رقمی

در کلاس اول یاد گرفتیم که عددهای یک رقمی را باهم مقایسه کنیم.
مثلاً در ۸ > ۶ می‌خوانیم، ۶ کمتر از ۸ یا ۸ بیشتر از ۶ است.
در مقایسه عدد های دو رقمی و سه رقمی باید تعداد رقم های هر دو عدد را بررسی کنیم، عددی که تعداد رقم هایش بیشتر بود عددی بزرگ تر است.
سپس می توانیم بگوییم همه ی اعداد سه رقمی از همه عدد های دو رقمی بیش تر هستند.
مثلا ۷۳ < ۱۶۵
اگر تعداد رقم ها برابر بود، بدین روش عمل می کنیم:

- در عدد های دورقمی، ارزش دهگان آن بیشتر از یکان است. ۳۷ < ۶۹
- در عددهای سه رقمی، رقم صدگان با ارزش ترین رقم است. ۳۳۶ > ۲۲۴
- زمانی که رقم صدگان دو عدد برابر بود به سراغ مقایسه رقم دهگان آن دو عدد می‌رویم. ۶۲۱ < ۶۵۲
- هنگامی که قبل رقم صدگان و دهگان دو عدد با هم برابر بودند باید یکان دو عدد را در نظر بگیریم. ۳۲۴ < ۳۲۶

بنابراین ارزش هر رقم، به مکانی که در جدول قرار می گیرد بستگی دارد. پس ارزش رقم صدگان از دهگان و ارزش رقم دهگان از رقم یکان بیشتر است.

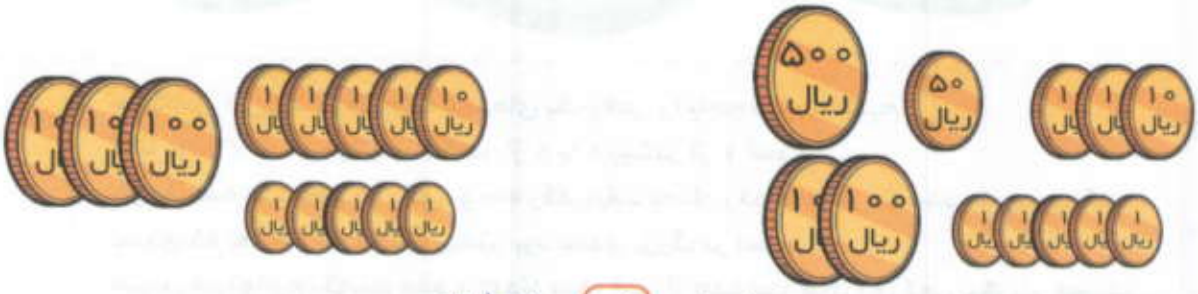
در عدد ۲۹۷ ارزش رقم ۹ بیشتر است یا رقم ۲ ؟ ...؟.....

ارزش رقم ۴ در کدام عدد بیشتر است. با علامت × مشخص کنید.

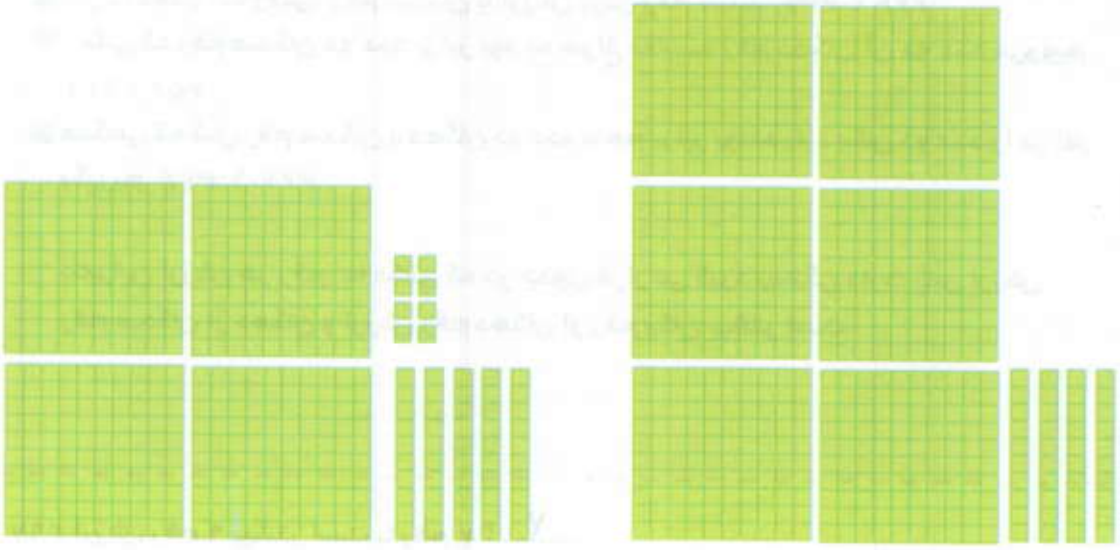
☐ ۷۳۴ ☒ ۴۷۵ ☐ ۵۴۷

۱ عددهایی را که هر دسته نشان می دهد بنویسید و علامت < = > بگذارید.

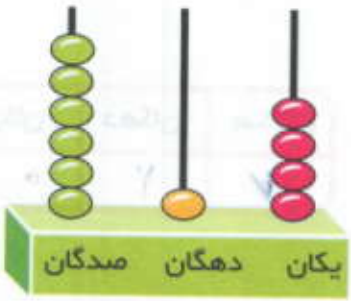
۷۵ < ۸۲



۷۸۵ < ۳۵۵



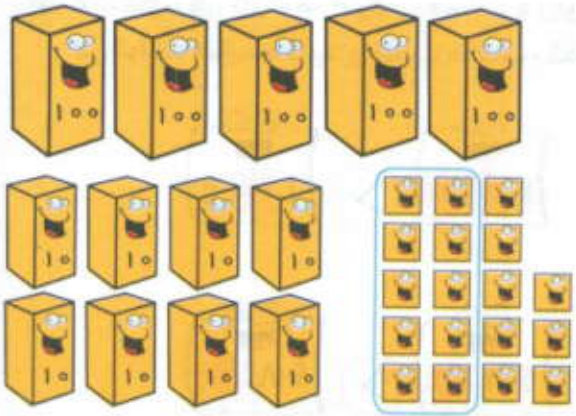
۶۴۰ < ۴۵۸



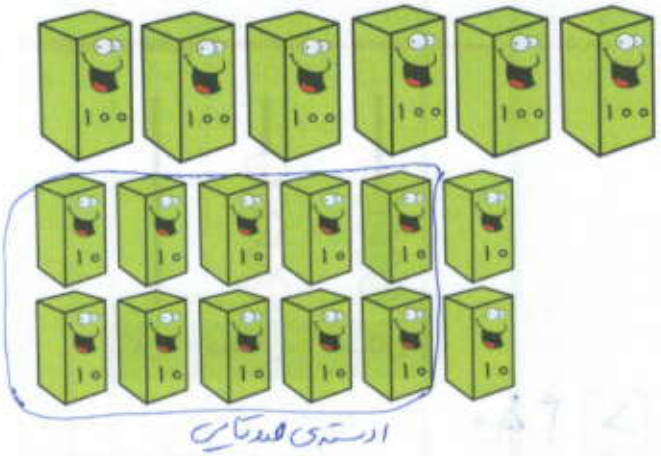
۴۵۰ < ۶۱۴

۱۹۹ < ۶۰۶

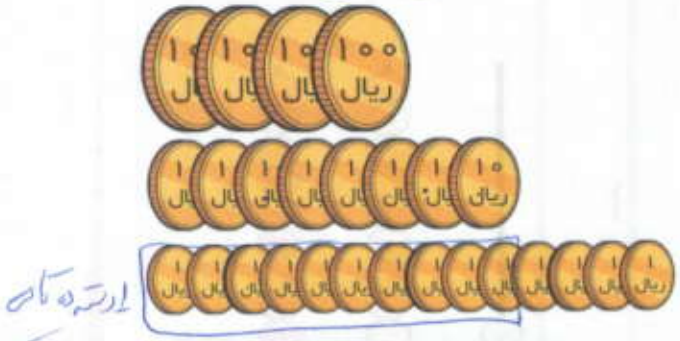
۲ مانند نمونه دسته های ده تایی یا صدتایی درست کنید و عدد هر شکل را در جدول بنویسید.



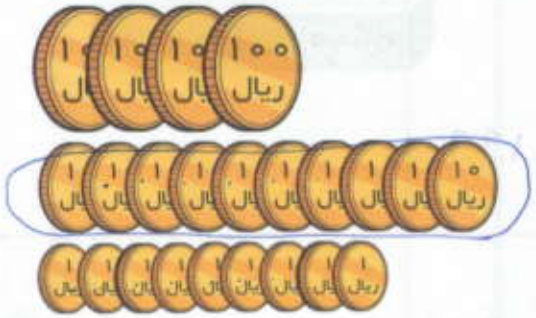
صدگان	دهگان	یکان
۵	۹	۸



یکان	دهگان	صدگان
۰	۲	۶

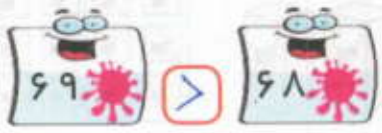


یکان	دهگان	صدگان
۴	۹	۴

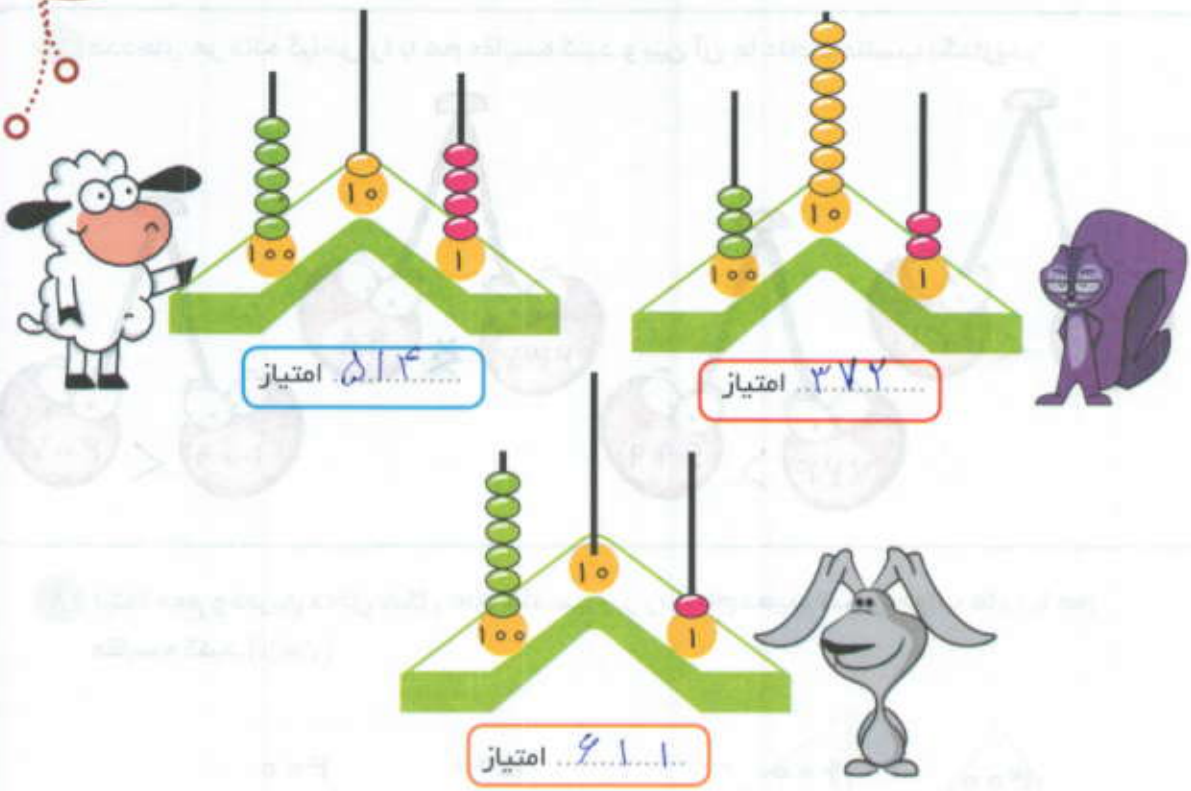


یکان	دهگان	صدگان
۹	۰	۵

۳ عددهای روی کارت ها ۳ رقمی هستند و روی بعضی از رقم هایشان جوهر ریخته است. هر کدام را می توانید مقایسه کنید و علامت مناسب بگذارید.

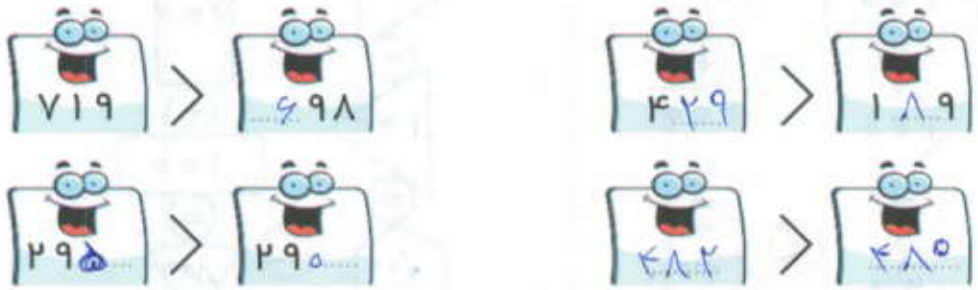


۴ برّه ی ناقلا همراه با خرگوش و سنجاب در یک مسابقه ی پرتاب حلقه شرکت کردند
با توجّه به حلقه های پرتاب شده امتیازات هر یک را حساب کنید.



جاهای هر کدام را مشخص کنید و اسم آن ها را روی سکوی قهرمانی بنویسید.

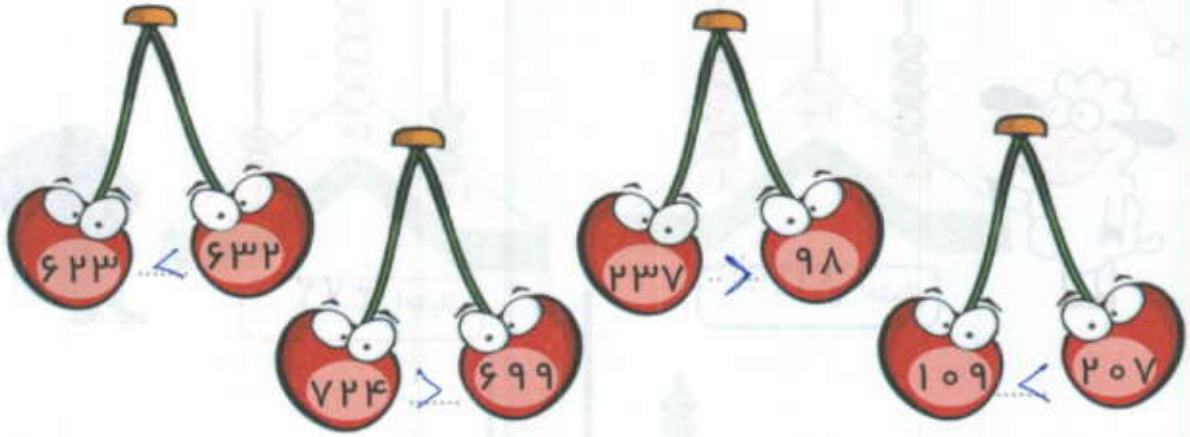
۵ در جاهای خالی رقم یا رقم هایی بنویسید که علامت درست باشد.



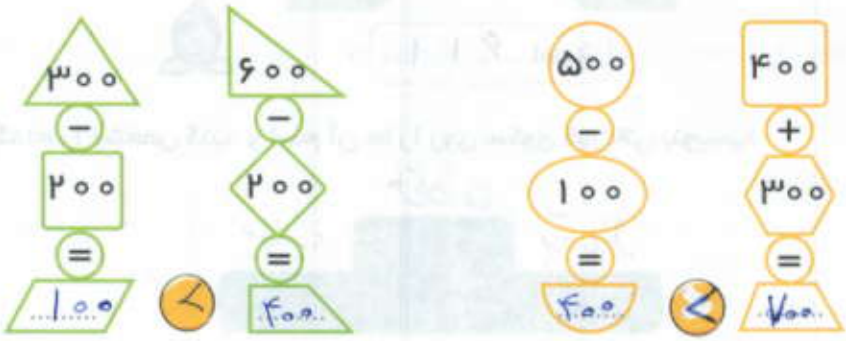
۶ بین عددها را با علامت مناسب (< = >) پرکنید.

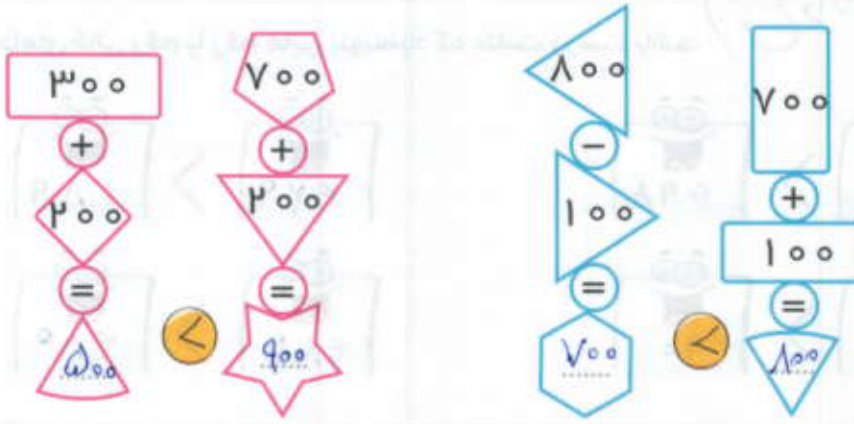
۸۹۹ < ۹۲۰ ۷۱۱ > ۲۱۱ ۱۳۲ = ۱۳۲ ۲۴۳ > ۲۳۴ ۶۹ < ۷۴

۷ عددهای هر دانه گیلاس را با هم مقایسه کنید و بین آن ها علامت مناسب بگذارید.



۸ ابتدا جمع و تفریق داخل شکل های هندسی زیر را انجام دهید. سپس جواب ها را با هم مقایسه کنید.(< = >)





۹ جمع اعداد را انجام دهید و حاصل را با هم مقایسه کنید. (< = >)

۳۰۰ + ۴۰۰ = ۷۰۰	>	۶۰۰ + ۲۰۰ = ۸۰۰	۷۰ + ۳۰۰ + ۲ = ۳۷۲	<	۵۰ + ۳۰۰ + ۴ = ۳۵۴

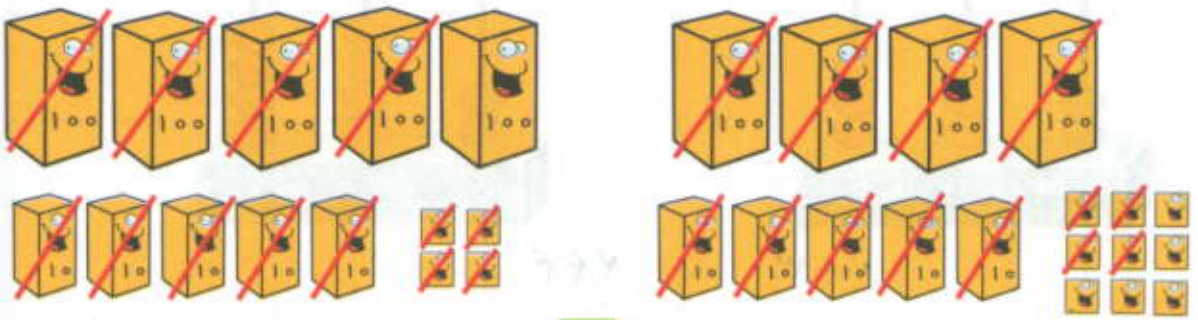
- اگر بخواهیم به جای دو عدد، دو دسته شکل یا دو عبارت ریاضی را مقایسه کنیم، ابتدا آن هایی که با هم مساوی هستند را از دو طرف حذف می کنیم تا کار مقایسه ساده تر انجام شود. مثلاً

۳۰+۵۰+۱۰۰+۱۰۰+۳۰۰+۱۰۰+۴ > ۱۰۰+۱۰+۵۰+۳۰۰+۱۰۰+۱۰+۲۰+۱۰۰+۵۰

۱۰۴ > ۶۰

- در مقایسه ی سکه ها، سکه های شبیه هم را از دو طرف خط می زنیم.
- در مقایسه ی دو دسته شکل (سکه، چرتکه) قبل از مقایسه ابتدا به شکل ها نگاه می‌کنیم و دسته های ده تایی، صدتایی درست کرده و سپس مقایسه را ادامه می‌دهیم.

۱۰ مانند نمونه قسمت های مساوی از هر دو طرف را حذف کنید و آن ها را مقایسه کنید.



۵ < ۱۰۰

۵ = ۵

۵ + ۵ = ۵ + ۵

۵۵ < ۵۰۰

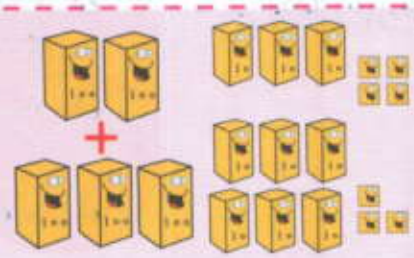
۶۰۴ < ۷۳۳

۲۴۳ < ۲۴۴

۳۰ + ۱۰ + ۱۰۰ + ۲۰ + ۲۰ + ۳۰۰	<	۲۶ + ۴۰ + ۱۰۰ + ۳۶ + ۲۰۰
۵۰ + ۸ + ۴۰ + ۳۰۰ + ۱۰۰	>	۸ + ۴۶ + ۲۰۰ + ۳۰۰ + ۵۰۰
۱۰۰ + ۸ + ۱۶ + ۵۶ + ۳۰۰ + ۱۰۰	>	۳۶۰ + ۱۰۰ + ۲۰۰ + ۱۶ + ۸ + ۵۶

جمع اعداد سه رقمی

در جمع کردن دو عدد سه رقمی به روش گسترده، به این صورت عمل می کنیم.



$$\begin{array}{r} 234 \\ +\ 363 \\ \hline 534 \\ +\ 60 \\ \hline 594 \\ +\ 3 \\ \hline 597 \end{array}$$

اضافه کردن صد تایی ها

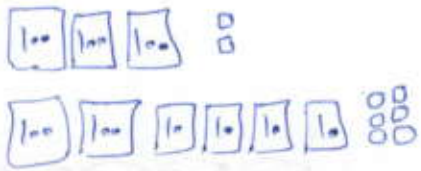
اضافه کردن ده تایی ها

اضافه کردن یکی ها

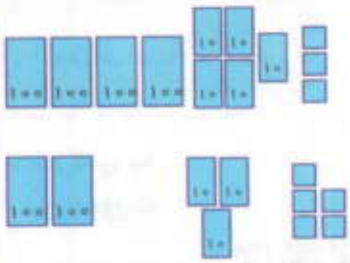
$$234 + 300 = 534 \qquad 534 + 60 = 594 \qquad 594 + 3 = 597$$

۱ برای جمع های زیر شکل ساده بکشید و آن ها را انجام دهید.

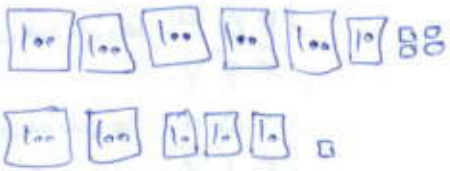
$$\begin{array}{r} 302 \\ +\ 246 \\ \hline 502 \\ +\ 40 \\ \hline 542 \\ +\ 6 \\ \hline 548 \end{array}$$



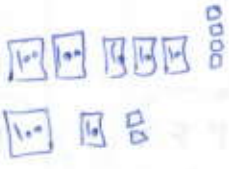
$$\begin{array}{r} 453 \\ +\ 235 \\ \hline 653 \\ +\ 30 \\ \hline 683 \\ +\ 5 \\ \hline 688 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 514 \\ +\ 231 \\ \hline 714 \\ +\ 30 \\ \hline 744 \\ +\ 1 \\ \hline 745 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 234 \\ +\ 112 \\ \hline 334 \\ +\ 10 \\ \hline 344 \\ +\ 2 \\ \hline 346 \end{array}$$



۳۴۲ + ۲۴۳ = ۵۸۵
۳۴۲ + ۲۴۳ = ۵۸۵
۳۴۲ + ۲۴۳ = ۵۸۵

۷۲۱ + ۲۳۱ = ۹۵۲
۷۲۱ + ۲۳۱ = ۹۵۲
۷۲۱ + ۲۳۱ = ۹۵۲

۶۱۳ + ۲۵۱ = ۸۶۴
۶۱۳ + ۲۵۱ = ۸۶۴
۶۱۳ + ۲۵۱ = ۸۶۴

۴۳۰ + ۲۰۵ = ۶۳۵
۴۳۰ + ۲۰۵ = ۶۳۵
۴۳۰ + ۲۰۵ = ۶۳۵

تفریق اعداد سه رقمی

در تفریق دو عدد سه رقمی به روش گسترده، به این صورت عمل می کنیم.

۴۶۷ − ۲۵۳ = ۲۱۴
۴۶۷ − ۲۵۳ = ۲۱۴
۴۶۷ − ۲۵۳ = ۲۱۴

کم کردن صد تایی ها
کم کردن ده تایی ها
کم کردن یکی ها

۴۶۷ − ۲۰۰ = ۲۶۷
۲۶۷ − ۵۰ = ۲۱۷
۲۱۷ − ۳ = ۲۱۴

۱ تفریق های زیر را با رسم شکل ساده انجام دهید.

۸۰۶ − ۲۰۵ = ۶۰۱

۷۶۹ − ۵۳۷ = ۲۳۲

۸۱۴ − ۲۱۳ = ۶۰۱

۶۴۷ − ۶۱۲ = ۰۳۵

۸۳۹ − ۲۲۴ = ۶۱۵

۹۲۵ − ۷۱۵ = ۲۱۰

۸۶۱ − ۵۴۰ = ۳۲۱

۶۸۵ − ۵۲۵ = ۱۶۰

جمع و تفریق اعداد سه رقمی به کمک جدول

- برای پیدا کردن جواب جمع یا تفریق دو عدد سه رقمی که دارای یکان صفر می باشند می توان از آن استفاده کرد. مثلا برای پیدا کردن جواب جمع ۱۲۰+۲۸۰ ابتدا عدد ۲۸۰ را پیدا می کنیم سپس ۱۰۰ تا به آن اضافه می کنیم. یعنی یک ردیف در جدول پایین می‌آییم حالا از عدد ۳۸۰، ۲ تا ده تایی (یعنی ۲۰ تا) رو به جلو حرکت می کنیم تا به جواب یعنی ۴۰۰ برسیم. ۲۸۰+۱۲۰=۴۰۰
- برای تفریق ابتدا عدد بزرگ تر را پیدا می کنیم. مثلا برای پیدا کردن جواب تفریق ۶۹۰-۲۷۰ ابتدا عدد ۶۹۰ را پیدا می‌کنیم. دوتا صدتایی از آن کم می‌کنیم یعنی دو ردیف بالا می رویم حالا به اندازه ی ۷ تا ده تایی (۷۰ تا) به عقب برمی گردیم حاصل تفریق ۴۲۰ می شود.

۲ ابتدا جدول را کامل کنید و سپس با کمک جدول، جمع و تفریق ها را به دست آورید.

۱۰	۲۰	۳۰	۴۰	۵۰	۶۰	۷۰	۸۰	۹۰	۱۰۰
۱۱۰	۱۲۰	۱۳۰	۱۴۰	۱۵۰	۱۶۰	۱۷۰	۱۸۰	۱۹۰	۲۰۰
۲۱۰	۲۲۰	۲۳۰	۲۴۰	۲۵۰	۲۶۰	۲۷۰	۲۸۰	۲۹۰	۳۰۰
۳۱۰	۳۲۰	۳۳۰	۳۴۰	۳۵۰	۳۶۰	۳۷۰	۳۸۰	۳۹۰	۴۰۰
۴۱۰	۴۲۰	۴۳۰	۴۴۰	۴۵۰	۴۶۰	۴۷۰	۴۸۰	۴۹۰	۵۰۰
۵۱۰	۵۲۰	۵۳۰	۵۴۰	۵۵۰	۵۶۰	۵۷۰	۵۸۰	۵۹۰	۶۰۰
۶۱۰	۶۲۰	۶۳۰	۶۴۰	۶۵۰	۶۶۰	۶۷۰	۶۸۰	۶۹۰	۷۰۰
۷۱۰	۷۲۰	۷۳۰	۷۴۰	۷۵۰	۷۶۰	۷۷۰	۷۸۰	۷۹۰	۸۰۰
۸۱۰	۸۲۰	۸۳۰	۸۴۰	۸۵۰	۸۶۰	۸۷۰	۸۸۰	۸۹۰	۹۰۰
۹۱۰	۹۲۰	۹۳۰	۹۴۰	۹۵۰	۹۶۰	۹۷۰	۹۸۰	۹۹۰	

۸۳۰ − ۶۲۰ = ۲۱۰
۶۸۰ − ۵۷۰ = ۱۱۰
۳۲۰ − ۱۷۰ = ۱۵۰

۴۷۰ + ۵۲۰ = ۹۹۰
۵۱۰ + ۲۱۰ = ۷۲۰
۷۳۰ − ۲۱۰ = ۵۲۰
۹۸۰ − ۴۲۰ = ۵۶۰

۳۰ + ۴۰ = ۷۰
۱۱۰ + ۲۰۰ = ۳۱۰
۴۴۰ + ۱۴۰ = ۵۸۰
۳۳۰ + ۴۱۰ = ۷۴۰

حل مسئله

● مهشاد ۱۲۶ تمبر و تینا ۲۶۳ تمبر جمع کرده اند. آن ها روی هم چند تمبر دارند؟

آن ها ۳۸۹ تمبر دارند.

۲۶۳
۱۲۶
۳۸۹

● پرواز شماره ۳۲۸ از تهران به مشهد، ۱۲۳ مسافر دارد. ۲۳ نفر از مسافران از پرواز جا ماندند. چند نفر به مشهد رسیدند؟

۱۰۰ مسافر به مشهد رسیدند.

۱۲۳
- ۲۳
۱۰۰

● کتابخانه ی مدرسه صدرا ۲۴۳ کتاب علمی و داستانی دارد. اگر ۱۳۶ کتاب علمی در این کتابخانه باشد .چند کتاب داستان دارد؟

۲۴۳
- ۱۳۶
۱۰۷ ← کتاب داستان موجود

اگر ۱۲۴ کتاب مذهبی به کتابخانه اهدا شود، این کتابخانه چند کتاب خواهد داشت؟

۲۴۳ + ۱۳۶ + ۱۲۴ = ۵۰۳ ← کل تعداد کتاب های کتابخانه

● ابوالفضل ۴۵۰ امتیاز دارد او می خواهد یک دفترچه و یک پرگار از بانک تلاش جایزه بگیرد.

الف: برای گرفتن دفترچه و پرگار به چند امتیاز نیاز دارد؟

۲۲۵ + ۳۱۰ = ۵۳۵

ب: ابوالفضل چند امتیاز کم دارد؟

۵۳۵ - ۴۵۰ = ۸۵

● تینا ۶۵۵ امتیاز دارد او با ۳۰۰ امتیاز یک جامدادی و با ۲۲۵ امتیاز یک پرگار از بانک تلاش جایزه گرفته است.

الف: تینا برای گرفتن این جایزه ها چند امتیاز داده است؟

۳۰۰ + ۲۲۵ = ۵۲۵

ب: چند امتیاز دیگر برایش باقی مانده است؟

۶۵۵ - ۵۲۵ = ۱۳۰

● بوستان ارم ۲۰۸ درخت کاج و ۲۳۲ درخت بید دارد. امسال ۸۵ درخت آن خشک شد. هم اکنون این بوستان چند درخت دارد؟

۲۰۸ + ۲۳۲ = ۴۴۰ تعداد کل درختان

۴۴۰ − ۸۵ = ۳۵۵

● یوسف ۲۰ سال و برادرش ۲۷ سال سن دارد. ۱۰ سال قبل سن یوسف و برادرش روی هم چند سال بوده است؟

– سن ۱۰ سال پیش یوسف ..... ۱۰ ..... سال

– سن ۱۰ سال پیش برادر یوسف ..... ۱۷ ..... سال

– سن ۱۰ سال پیش یوسف و برادرش روی هم ..... ۲۷ ..... سال

● هنگامی که یگانه به دنیا آمد مادرش ۲۲ سال و پدرش ۳۰ سال داشت. حالا از آن زمان ۱۲ سال گذشته است. اکنون سن یگانه و پدر و مادرش روی هم چند سال است؟

اکنون سن مادر: ۲۲ + ۱۲ = ۳۴

سن پدر: ۳۰ + ۱۲ = ۴۲

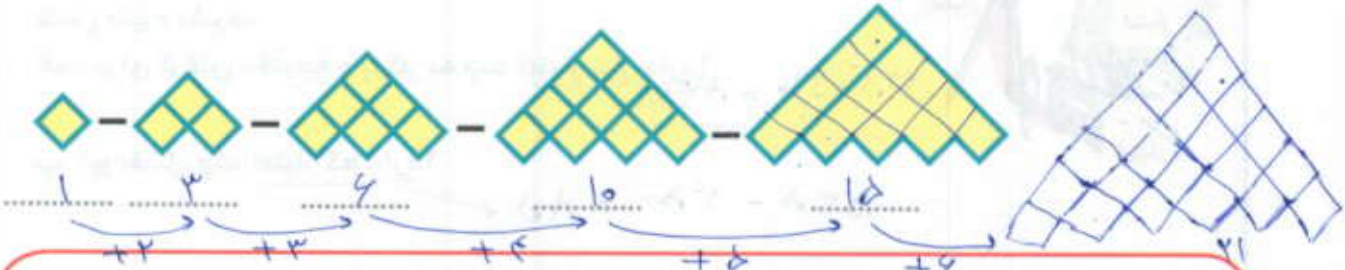
سن اکنون یگانه: ۱۲

۳۴ + ۴۲ + ۱۲ = ۸۸ سال

الگویابی

الگوی کاشی کاری یک مسجد به شکل زیر است.

تعداد کاشی های هر شکل را بنویسید. شکل بعدی چند کاشی دارد؟ الگوی آن را کامل کنید.

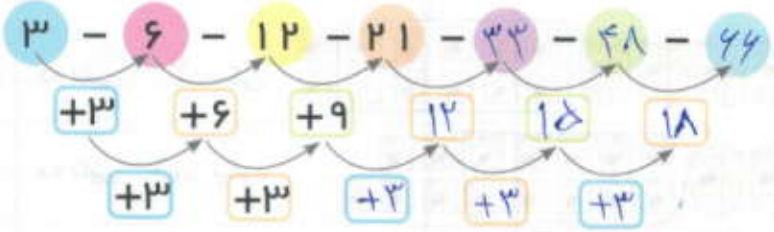


الگوی عددی را ادامه دهید. (از ردیف پایین کامل کردن الگو را شروع کنید.)

۱ – ۳ – ۶ – ۱۰ – ۱۵ – ۲۱ – ۲۸ – ۳۶

+۲ +۳ +۴ +۵ +۶ +۷ +۸

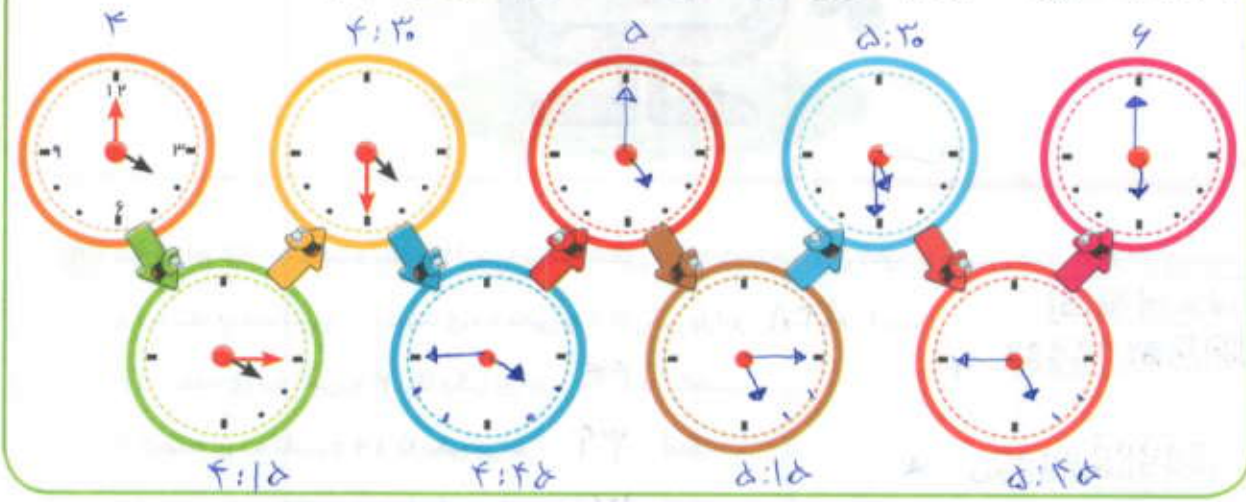
+۱ +۱ +۱ +۱ +۱ +۱



یک نقّاش در اولین سال فعّالیّت هنری اش در سن ۲۱ سالگی فقط یک نقّاشی کشیده است. اگر او در هر سال نسبت به سال گذشته ۳ نقّاشی اضافه تر کشیده باشد در سن ۲۷ سالگی او چند نقّاشی کشیده است؟ الگوی عددی آن را بنویسید.

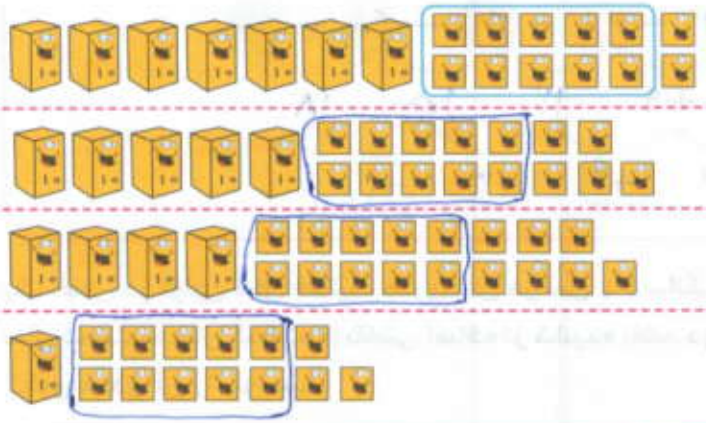
سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	سال ششم	سال هفتم
۱	۴	۷	۱۰	۱۳	۱۶	۱۹
۲۱ سال	۲۲ سال	۲۳ سال	۲۴ سال	۲۵ سال	۲۶ سال	۲۷ سال

با توجّه به الگویی که در زمان ها وجود دارد عقربه ساعت های بعدی را رسم کنید.



تعداد دسته های صد تایی، ده تایی و یکی در جدول ارزش مکانی همیشه عددی یک رقمی است. اگر بیشتر بود نیاز به دسته بندی دارد.

۱ مانند نمونه جاهای خالی را با استفاده از شکل کامل کنید.



۸۲ برابر است با ۸ ده تایی و ۲ یکی.

۶۵ برابر است با ۶ ده تایی و ۵ یکی.

۵۷ برابر است با ۵ ده تایی و ۷ یکی.

۲۳ برابر است با ۲ ده تایی و ۳ یکی.

۲ امتیاز صبا پس از بازی کردن با آتاری دستی مطابق شکل است، امتیازش را محاسبه کنید.

امتیاز ۴۱۵

۳ هر کدام نیاز به دسته بندی دارد با رسم شکل ساده دسته بندی کنید و سپس عدد آن را بنویسید.

۸ دسته ی صدتایی، ۴ دسته ی ده تایی و ۸ تا یکی برابر ۸۴۸ است.

۱۳ دسته ی ده تایی و ۱۴ تا یکی برابر ۱۴۴ است.

۲ دسته ی ده تایی و ۱۹ تا یکی برابر ۳۹ است.

۱۷ دسته ی ده تایی و ۷ تا یکی برابر ۱۷۷ است.

۴ هر عدد را مانند نمونه به شکل باز شده بنویسید.

$۵۲۶ = ۵۰۰ + ۲۰ + ۶$

$۵۱۰ = ۵۰۰ + ۱۰ + ۰$

$۷۹۴ = ۷۰۰ + ۹۰ + ۴$

$۴۰۹ = ۴۰۰ + ۰ + ۹$

$۳۲۸ = ۳۰۰ + ۲۰ + ۸$

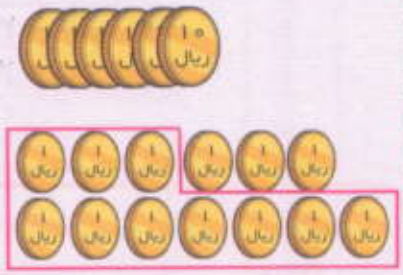
$۶۹۸ = ۶۰۰ + ۹۰ + ۸$

۵ ارزش رقم ۵ را با توجه به جدول ارزش مکانی بنویسید.

جمع در جدول ارزش مکانی

جمع در جدول ارزش مکانی:

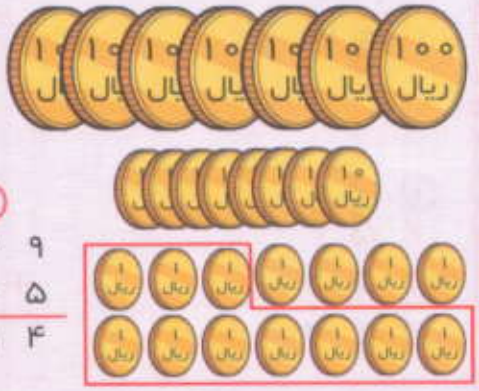
در جمع اعداد در ارزش مکانی اعداد را زیر هم می نویسیم یکی ها را با هم جمع کرده و در زیر ستون یکی ها نوشته، دهگان ها را با هم جمع کرده و زیر دهگان نوشته و صدگان ها را با هم جمع کرده و زیر صدگان ها می نویسیم. می‌دانیم که عدد هر ستون (یکی، دهگان و صدگان) باید یک رقمی باشد اگر عدد دو رقمی بود، باید دسته ده تایی و صدتایی را جدا کنیم و به دهگان و صدگان اضافه کنیم.



	د	ی
	۴	۷
+	۲	۶
	۶	۱۳
	۷	۳

۱۳ یعنی ۳ یکی و ۱ ده تایی پس ۳ یکی آن ها را نگه می داریم و ۱ دسته ی ده تایی آن را به ستون ده تایی ها اضافه می کنیم.

	۱	
	۴	۷
+	۲	۶
	۷	۳

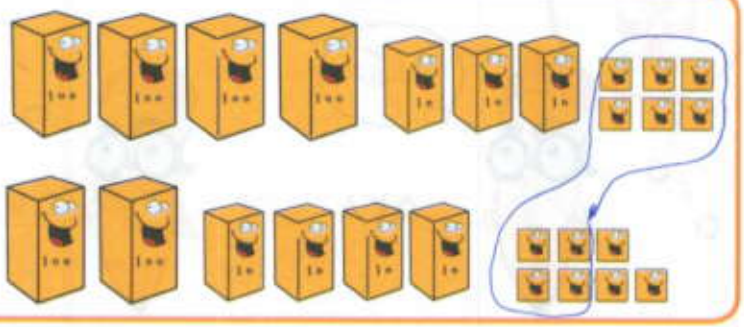


	م	د	ی
	۵	۲	۹
+	۲	۶	۵
	۷	۸	۱۴
	۷	۹	۴

۱۴ یعنی ۴ یکی و ۱ ده تایی پس ۴ تا یکی را نگه می‌داریم و ۱ دسته ی ده تایی آن را به ستون ده تایی ها اضافه می کنیم.

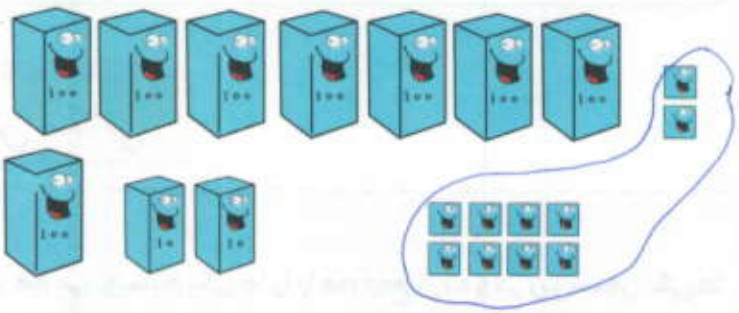
	۱		
	۵	۲	۹
+	۲	۶	۵
	۷	۹	۴

۱ جمع های زیر را در جدول ارزش مکانی انجام دهید.



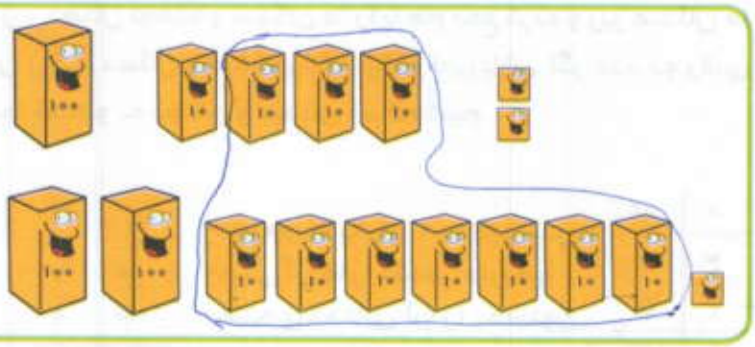
ص	د	ی
۴	۳	۶
+ ۲	۴	۷
۶	۷	~~۱۳~~
۶	۸	۳

۱
۴ ۳ ۶
+ ۲ ۴ ۷
۶ ۸ ۳



ص	د	ی
۷	۰	۲
+ ۱	۲	۸
۸	۲	~~۱۰~~
۸	۳	۰

۱
۷ ۰ ۲
+ ۱ ۲ ۸
۸ ۳ ۰



ص	د	ی
۱	۴	۲
+ ۲	۷	۱
۳	~~۱۱~~	۳
۴	۱	۳

۱
۱ ۴ ۲
+ ۲ ۷ ۱
۴ ۱ ۳

۲ جمع های زیر را به روش انتقالی انجام دهید.

۲ ۱ ۰
+ ۵ ۰ ۳
۷ ۱ ۳

۱
۸ ۲
+ ۱ ۸
۱۰ ۰

۱
۷ ۵
+ ۱ ۸
۹ ۳

۱ ۱
۳ ۲ ۳
+ ۲ ۸ ۸
۶ ۱ ۱

۱
۱ ۹ ۷
+ ۲ ۳ ۲
۴ ۲ ۹

۱ ۱
۲ ۵ ۴
+ ۱ ۵ ۹
۴ ۱ ۳

۳ علی ۵۷۹ تومان پول دارد. اگر پدرش ۱۲۱ تومان دیگر به او به پول بدهد، جمع پول‌های علی چقدر است؟

۱ ۱
۵۷۹
۱۲۱
۷۰۰

جمع پول‌های علی ←

۴ رضا یک کتاب داستان ۱۹۵ صفحه ای دارد او در روز جمعه ۵۷ صفحه و در روز شنبه ۳۴ صفحه دیگر را خواند، او چند صفحه از کتاب را خوانده است

۱
۵۷
+ ۳۴
۹۱

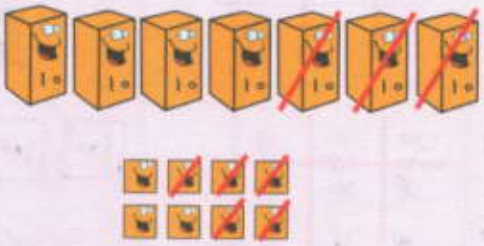
صفحه خوانده‌شده ←

تفریق در جدول ارزش مکانی

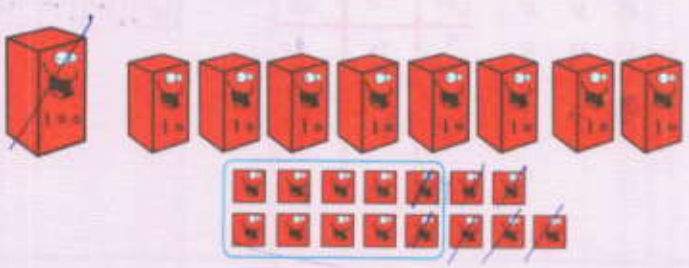
تفریق در جدول ارزش مکانی:

در تفریق اعداد در جدول ارزش مکانی دقت کنیم که عدد بزرگ تر را بالا می نویسیم.
از سمت یکان عمل تفریق را شروع می‌کنیم. چنانچه یکان عدد پایین بزرگ تر از یکان عدد بالا باشد باید از ستون دهگان عدد بالا ۱ دسته ده تایی قرض بگیریم و به یکان عدد بالا اضافه کنیم. بعد از تفریق یکان ها از هم به سراغ تفریق دهگان ها می رویم. اگر دهگان عدد پایین بزرگ تر از دهگان عدد بالا بود، ازصدتایی ها یک دسته صدتایی کم می‌کنیم و به دهگان عدد بالا اضافه می کنیم و عمل تفریق را انجام می‌دهیم و در نهایت صدگان ها را از هم کم می کنیم.

	د	ی
	۷	۸
−	۳	۵
	۴	۳



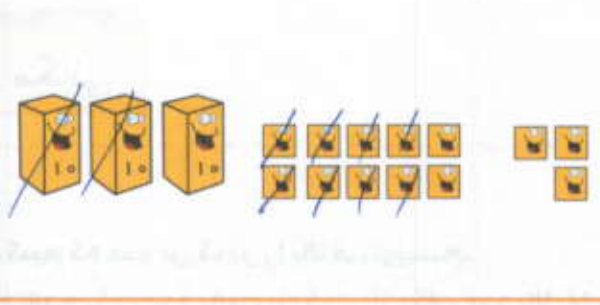
	ص	د	ی
		۸	۱۵
	۱	۹	۵
−	۱	۲	۷
	۰	۶	۸



۱ باز کردن دسته ده تایی و تبدیل آن به ۱۰ یکی

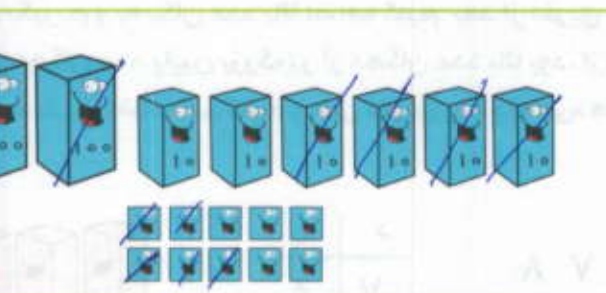
ی	د
۱۲	۴
۲	۵
۵	~~۴~~
۲	۵
۷	۲

۴ ۱۲
~~۵~~ ~~۴~~
۲ ۵
۲ ۷



ی	د
۱۳	۳
۳	۴
۸	۲
۵	۱
۵	۱

۳ ۱۳
~~۴~~ ~~۳~~
۲ ۸
۱ ۵

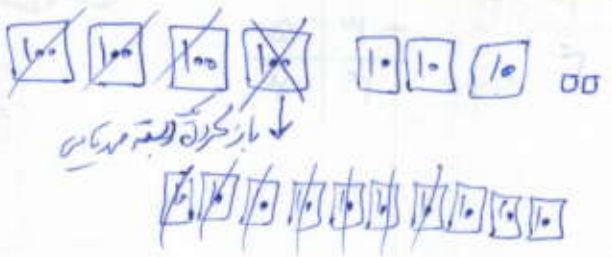


ی	د	ص
۱۰	۶	۲
۵	~~۷~~	~~۴~~
۵	۴	۱
۵	۲	۱

۲ ۶ ۱۰
~~۴~~ ~~۷~~ ~~۵~~
۱ ۴ ۵
۱ ۲ ۵

ی	د	ص
۲	۱۳	~~۳~~
۰	۷	۳
۲	۶	۰

۳ ۱۳
~~۴~~ ~~۳~~ ۲
۳ ۷ ۰
۰ ۶ ۲



ی	د	ص
۹	۱۰	۷
۹	۹	۷
۱	۵	۵

۷ ۹ ۱۰
~~۸~~ ~~۵~~ ~~۵~~
۷ ۹ ۹
۵ ۰ ۱

۲ تفریق های زیر را به روش انتقالی حل کنید.

$$\begin{array}{r} 3\ 15 \\ -\ 2\ 5\ 9 \\ \hline 1\ 6\ 6 \end{array}$$

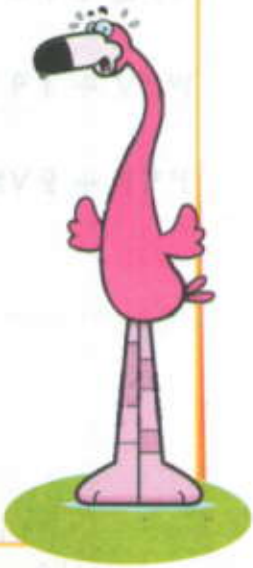
$$\begin{array}{r} 6\ 3\ 10 \\ -\ 1\ 3\ 7 \\ \hline 5\ 0\ 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7\ 0\ 13 \\ -\ 5\ 0\ 6 \\ \hline 2\ 0\ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3\ 17 \\ -\ 1\ 7\ 9 \\ \hline 4\ 7\ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2\ 9\ 10 \\ -\ 2\ 5\ 1 \\ \hline 0\ 4\ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9\ 5\ 13 \\ -\ 6\ 0\ 7 \\ \hline 3\ 4\ 6 \end{array}$$



۳ سوگل ۹۵۸ تومان داشت او یک بطری شیر خرید. چقدر از پولش باقی مانده است؟

$$\begin{array}{r} 9\ 5\ 8 \\ -\ 4\ 3\ 0 \\ \hline 5\ 2\ 8 \end{array}$$

پول باقی مانده

۴ یک کتاب ۲۹۵ صفحه دارد. صدف ۱۳۷ صفحه از آن را در روز جمعه خواند. چند صفحه از کتاب باقی مانده است؟

$$\begin{array}{r} 2\ 9\ 15 \\ -\ 1\ 3\ 7 \\ \hline 1\ 5\ 8 \end{array}$$

صفحه باقی مانده

۵ جمع های زیر را انجام دهید و سپس با توجّه به راهنما رنگ آمیزی کنید.

۵۶۵ + ۲۷۲ = ۸۳۷

۳۷۱ + ۴۴۷ = ۸۱۸

۹۷ + ۷۲۳ = ۸۲۰

۷۴۵ + ۲۰۹ = ۹۵۴

۳۲۷ + ۱۹۱ = ۵۱۸

۲۹۲ + ۶۷۳ = ۹۶۵

معمّا

(با توجه به عملکرد راست آموز دآگرا)

معمّای ساعت عقربه ای

با یک خط راست، این صفحه را به دو قسمت تقسیم کنید. به طوری که جمع عدد های هر قسمت با قسمت دیگر برابر باشد.

حالا همین صفحه را به شش قسمت تقسیم کنید طوری که جمع عددهای هر یک از این قسمت ها با هم برابر باشد.

فصل هفتم

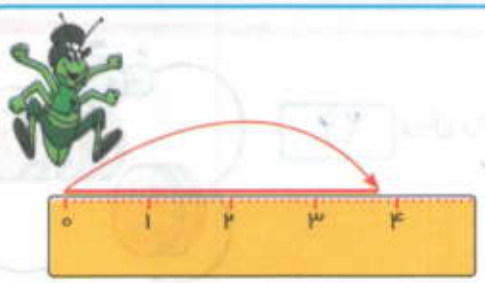
کسر و احتمال

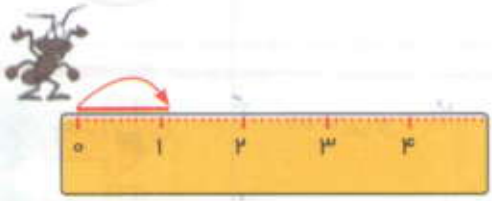
اگر شکلی را به قسمت های مساوی تقسیم کنیم، هر کدام از آن قسمت های مساوی را، کسر می گویند.

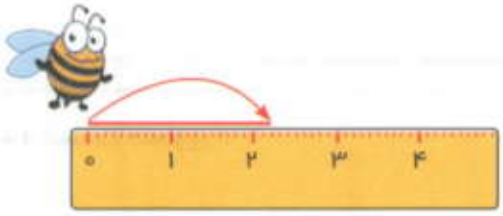
۴ قسمت از ۸ قسمت مساوی شکل رنگ شده است.

۱ قسمت از ۴ قسمت مساوی شکل رنگ شده است.

۱ آقای ملخ همراه با مورچه و زنبور در مسابقات پرش طول شرکت کرده است. با توجه به شکل و اندازه پرش او، قسمت های خالی را کامل کنید.







اندازه پرش آقای ملخ از ۳ سانتی متر بیشتر و از ۴ سانتی متر کمتر است.

اندازه پرش آقای ملخ ۳ سانتی متر و ۸ قسمت از ۱۰ قسمت کوچک است.

اندازه پرش آقای ملخ ۳ سانتی متر و ۸ میلی متر است.

اندازه پرش مورچه ۱۲ میلی متر و اندازه پرش زنبور ۲ سانتی متر و ۲ میلی متر است.

نفرات اول تا سوم این مسابقه را بنویسید.

یک سانتی متر به ۱۰ قسمت مساوی تقسیم شده است. به هر یک قسمت آن یک میلی متر می گوئیم.

فاصله بین هر دو قسمت کوچک ۱ میلی متر است.

۹ میلی متر همان ۹ قسمت از ۱۰ قسمت کوچک مساوی است.

به ۷ قسمت کوچک مساوی در یک خط کش ۷ میلی متر می گوئیم.

۲ ابتدا مقدار پول ها را با توجه به شکل ها بنویسید وسپس جاهای خالی را پر کنید.

۴۱ ریال را می توان به صورت ۴ ده تایی و ۱ قسمت از ۱۰ قسمت نشان داد.

۲۶ ریال را می توان به صورت ۲ ده تایی و ۶ قسمت از ۱۰ قسمت نشان داد.

۴۳ یعنی ۴ ده تایی و ۳ قسمت از ۱۰ قسمت مساوی

۳۵ یعنی ۳ ده تایی و ۵ قسمت از ۱۰ قسمت مساوی

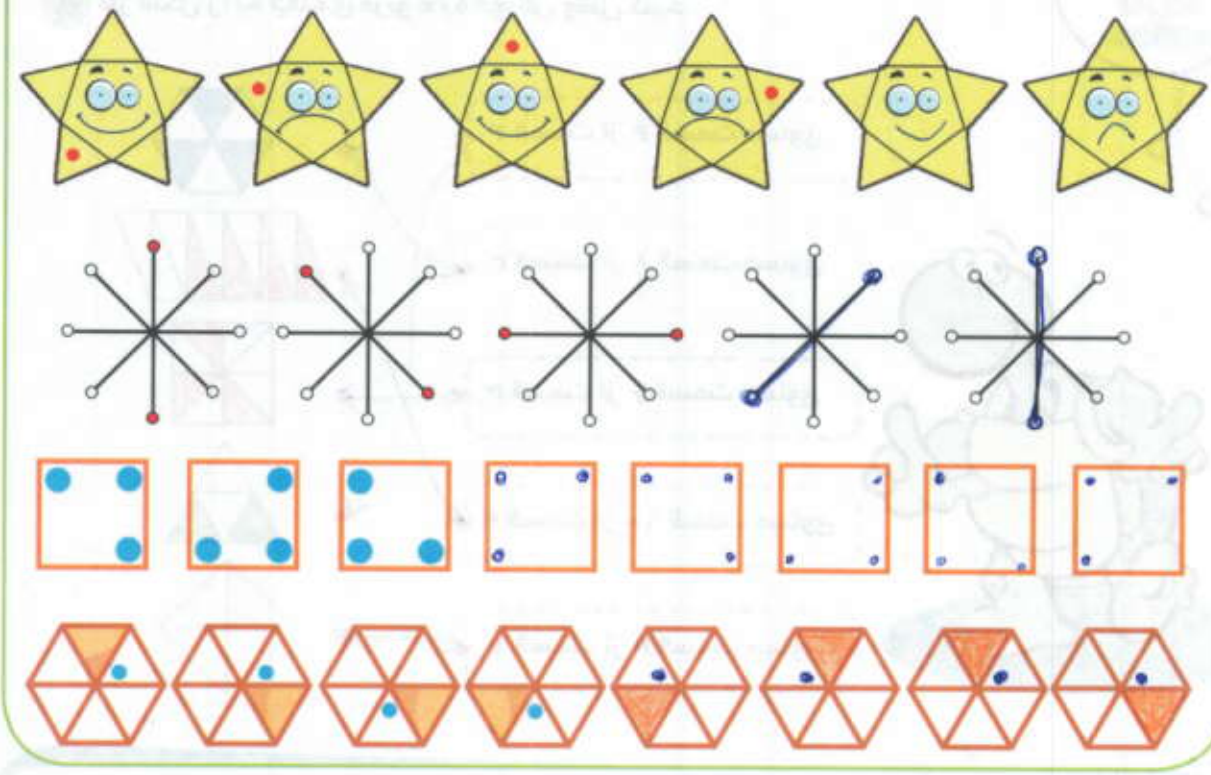
۲۷ یعنی ۲ ده تایی و ۷ قسمت از ۱۰ قسمت مساوی

۱۹ یعنی ۱ ده تایی و ۹ قسمت از ۱۰ قسمت مساوی

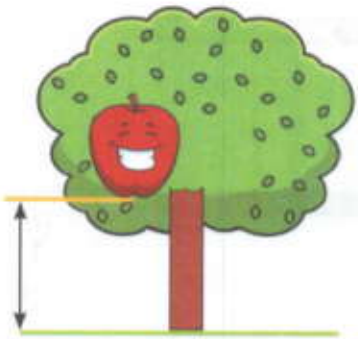
۵۴ یعنی ۵ ده تایی و ۴ قسمت از ۱۰ قسمت مساوی

۳۲ یعنی ۳ ده تایی و ۲ قسمت از ۱۰ قسمت مساوی

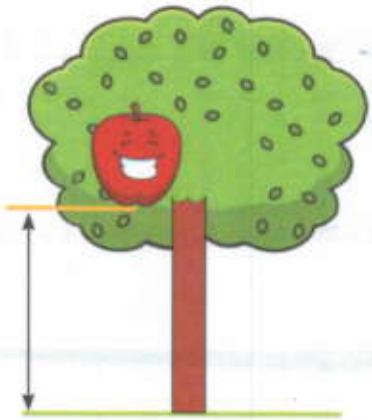
۳ الگوهای زیر را ادامه دهید.



۴ فاصله ی سیب تا زمین را با استفاده از خط کش اندازه گیری کرده و جمله ها را کامل کنید.

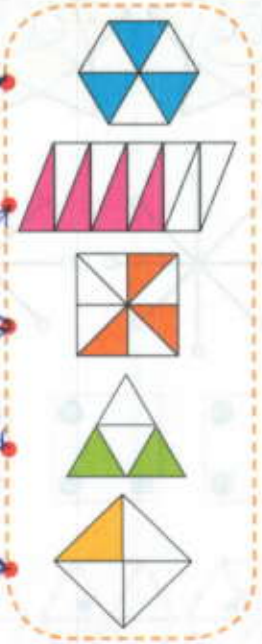


فاصله سیب ..۱.. سانتی‌مترو ..۴.. قسمت از ۱۰ قسمت کوچک است.



فاصله سیب ..۴.. سانتی‌مترو ..۳.. قسمت از ۱۰ قسمت کوچک است.

۵ هر شکل را به جمله ی مربو ط به خودش وصل کنید.



۲ قسمت از ۴ قسمت مساوی

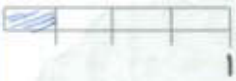
۳ قسمت از ۸ قسمت مساوی

۳ قسمت از ۶ قسمت مساوی

۴ قسمت از ۱۰ قسمت مساوی

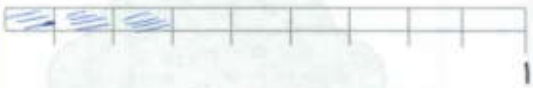
۱ قسمت از ۴ قسمت مساوی

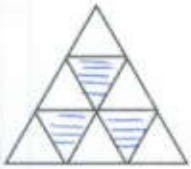
۶ جاهای خالی را با دقّت کامل کنید و شکل یا محور را رنگ کنید. (انتخاب قسمت‌های رنگ کردنی به دلخواه دانش‌آموز واگرا)



۱ قسمت از ۴ قسمت مساوی

۴ قسمت از ۶ قسمت مساوی



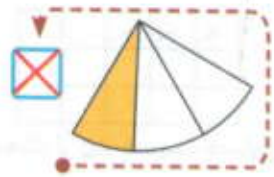


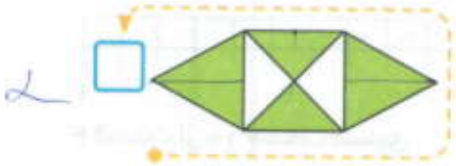
۳ قسمت از ۹ قسمت مساوی

۴ قسمت از ۸ قسمت مساوی

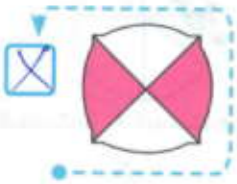
نکته: هر کدام از جملات صفحه قبل در حقیقت یک کسر است. پس بجای اینکه بگوییم «جمله مربوط به هر شکل» می توانیم بگوییم «کسر مربوط به هر شکل» . نماد کسر سال های آینده گفته می‌شود.

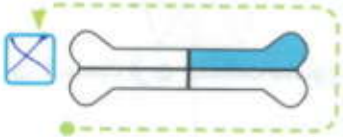
۷ شکل هایی که به قسمت های مساوی تقسیم شده اند را علامت بزنید و جملات مربوط به آن ها را مانند نمونه کامل کنید. (کسر مربوط به آن را بیان کنید)



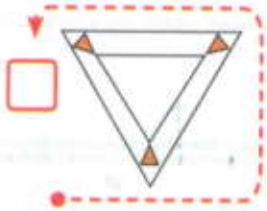


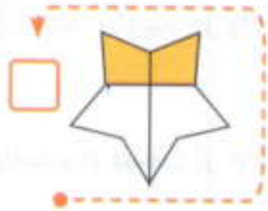
۱ قسمت از ۳ قسمت مساوی رنگ شده است. ★ ۴ قسمت از ۶ قسمت مساوی رنگ شده است.



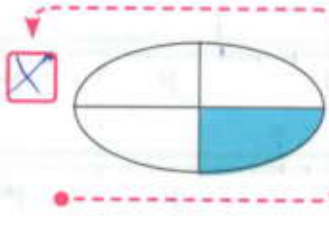


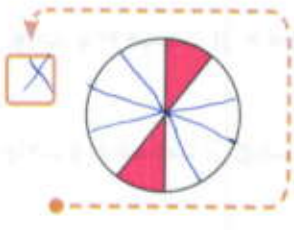
۲ قسمت از ۴ قسمت مساوی رنگ شده است. ★ ۱ قسمت از ۴ قسمت مساوی رنگ شده است.



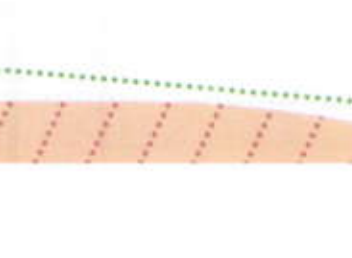


۳ قسمت از ۳ قسمت مساوی رنگ شده است. ★ ..... قسمت از ..... قسمت مساوی رنگ شده است.



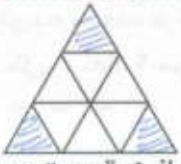


۱ قسمت از ۴ قسمت مساوی رنگ شده است. ★ ۲ قسمت از ۱۰ قسمت مساوی رنگ شده است.

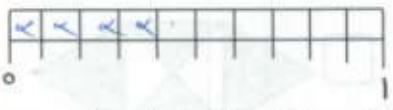


۸ در هر شکل اگر قسمت ها مساوی هستند، کسر خواسته شده را رنگ آمیزی کنید.

۲ قسمت از ۴ قسمت مساوی



۳ قسمت از ۹ قسمت مساوی



۴ قسمت از ۱۰ قسمت مساوی

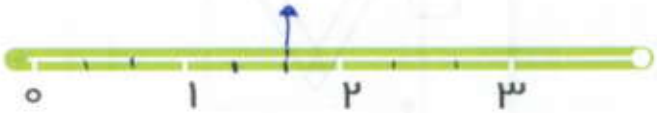
۳ قسمت از ۱۵ قسمت مساوی

۵ قسمت از ۵ قسمت مساوی

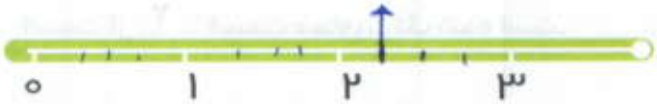
۲ قسمت از ۶ قسمت مساوی

۹ ابتدا بگویید هر واحد چند قسمت شود و نقطه خواسته شده را روی محور مشخص کنید.

۱ واحد و ۲ قسمت از ۳ قسمت مساوی .

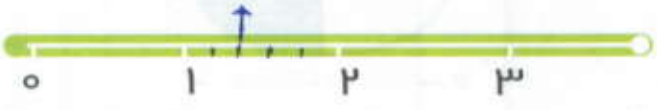


۲ واحد و ۱ قسمت از ۴ قسمت مساوی.

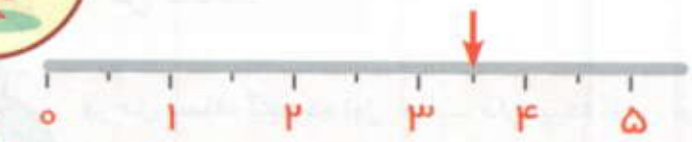


۱ واحد و ۳ قسمت از ۴ قسمت مساوی.

۱ واحد و ۲ قسمت از ۵ قسمت مساوی.



۱۰ جملات را مانند نمونه و با توجّه به شکل محور کامل کنید.

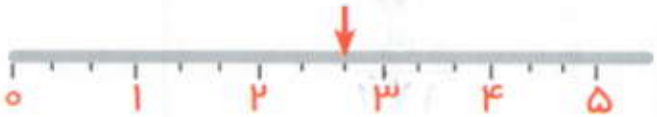


هر واحد محور به ۲ قسمت مساوی تقسیم شده است.

نقطه مشخّص شده ۳ واحد و ۱ قسمت از ۲ قسمت مساوی است.

هر واحد محور به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است.

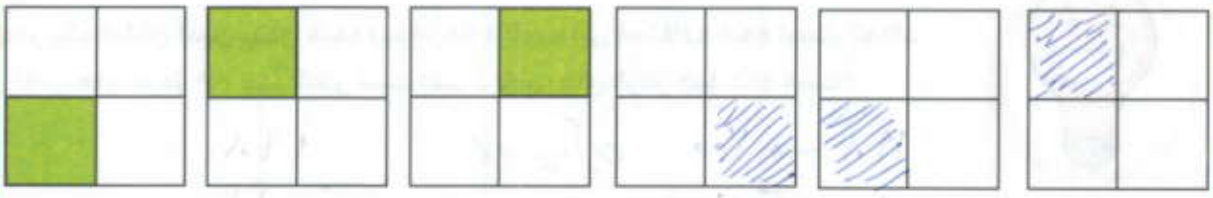
نقطه مشخّص شده ۱ واحد و ۳ قسمت از ۴ قسمت مساوی است.



هر واحد محور به ۳ قسمت مساوی تقسیم شده است.

نقطه مشخص شده ۲ واحد ۲ قسمت از ۳ قسمت مساوی است

۱۱ الگویابی کنید.



حل مسئله

نکته

در حل مسئله آنچه که اول اهمیت دارد پیدا کردن «راه حل مسئله است» گاهی برای «پیدا کردن راه حل مسئله» می توانیم عددهای مسئله را ساده تر کنیم. مثلا اعداد را کوچک تر یا تقریبی در نظر بگیریم و بعد از تشخیص راه حل، مسئله را با اعداد اصلی حل می‌کنیم.

● کتاب ریاضی ماهان ۱۶۳ صفحه و کتاب علوم او ۳۷ صفحه کمتر دارد. کتاب علوم ماهان چند صفحه دارد؟

برای پیدا کردن راه حل، عددها را تقریبی در نظرمی گیریم یعنی به جای ۱۶۳ عدد ۱۶۰ و به جای ۳۷ عدد ۴۰ را جایگزین می کنیم. یک بار دیگر مسئله را با این عددها می خوانیم. برای پیدا کردن تعداد صفحه های کتاب علوم باید عمل جمع انجام دهیم یا تفریق؟

باید عمل تفریق انجام دهیم.

۱۶۳ ⟶ ۱۶۰
۳۷ ⟶ ۴۰

۱۶۳
− ۳۷
۱۲۶

مسئله های زیر را مانند بالا حل کن.

● مدرسه دانیال ۱۸۱ دانش آموز دارد. مدرسه صدرا ۱۸ نفر بیشتر دانش آموز دارد. مدرسه صدرا چند دانش آموز دارد؟

۱۸۱ ⟶ ۱۸۰ مدرسه دانیال

۱۸۱ + ۱۸ = ۱۹۹ ⟶ ۲۰۰ مدرسه صدرا

● در یک خیابان آذین بندی شده تعداد ۱۹۸ لامپ آبی استفاده شده است. تعداد لامپ های قرمز ۴۴ عدد کمتر است تعداد لامپ های قرمز چند عدد است؟

۱۹۸ ⟶ ۲۰۰ لامپ آبی
۴۴ ⟶ ۴۰
۱۶۰ تعداد لامپ قرمز

۱۹۸
− ۴۴
۱۵۴

۱ مادر طهورا برای ناهار روز تولدش پیتزا پخته است، بعد از آماده شدن پیتزا، طهورا با کمک مادرش آنرا به دو نیمه و بعد هر نیمه را نیز به دو نیم تقسیم کرد.

حالا او چند قسمت مساوی پیتزا دارد؟ ۴ قسمت

طهورا دوباره هر قسمت را به دو نیم تقسیم کرد.

حالا او چند قسمت مساوی پیتزا دارد؟ ۸ قسمت

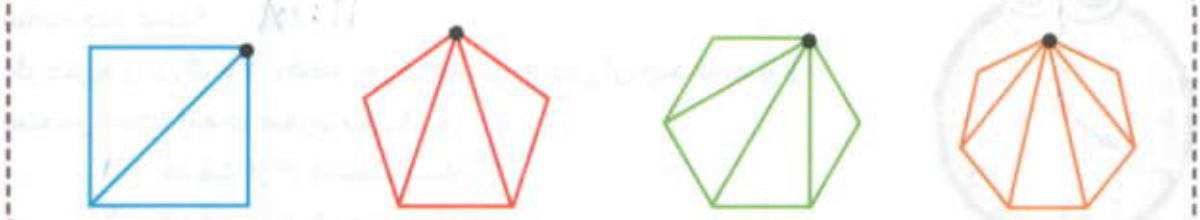
آیا طهورا می تواند ۴ قسمت به برادرش بدهد و ۵ قسمت برای خودش نگه دارد؟ نه

اگر طهورا ۳ قسمت مساوی به مادرش بدهد و ۴ قسمت هم برای خودش نگه دارد چند قسمت دیگر باقی می‌ماند؟ ۱ قسمت

۲ مسئله زیر را با کوچک تر گرفتن عددها حل کرده ایم. ادامه آن را کامل کنید.

اگر در یک ۵۰ ضلعی یکی از گوشه ها را به بقیه گوشه ها وصل کنیم چند مثلث درست می‌شود؟

می دانیم رسم ۵۰ ضلعی مشکل است. به جای ۵۰ ضلعی شکل های ۴ ضلعی، ۵ ضلعی، ۶ ضلعی و ۷ ضلعی را امتحان کنید.



در ۴ ضلعی ۲ مثلث درست می‌شود.

در ۵ ضلعی ۳ مثلث درست می‌شود.

در ۶ ضلعی ۴ مثلث درست می‌شود.

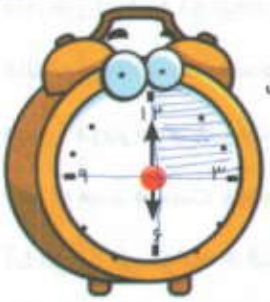
در ۷ ضلعی ۵ مثلث درست می‌شود.

حالا می توانی بگویی در ۵۰ ضلعی چند مثلث درست می‌شود؟ ۴۸

در ۱۰۰ ضلعی چه طور؟ ۹۸

تعداد مثلث ها = ۲ − تعداد ضلع ها

۳ کامل کنید.



ساعت چند است؟ ۶

اگر عقربه ی بزرگ ۱۵ دقیقه حرکت کند مقدار چرخش عقربه‌ی بزرگ چند قسمت از صفحه‌ی ساعت است؟ (رنگ کنید)

۱ قسمت از ۴ قسمت مساوی

حالا ساعت چند است؟ ۶ و ربع (۶:۱۵)

ساعت چند است؟ ۳

اگر عقربه ی بزرگ ۱۰ دقیقه حرکت کند مقدار چرخش عقربه‌ی بزرگ چند قسمت از صفحه‌ی ساعت است؟ (رنگ کنید)

۱ قسمت از ۶ قسمت مساوی

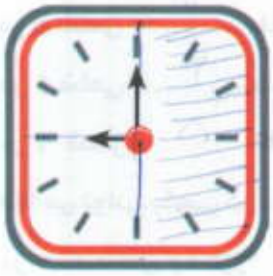
حالا ساعت چند است؟ سه و ده دقیقه

ساعت چند است؟ ۱۲:۴۰

اگر عقربه ی بزرگ ۲۰ دقیقه بچرخد مقدار چرخش آن چند قسمت از صفحه‌ی است؟ (به دو صورت بیان کنید)

۱ قسمت از ۳ قسمت مساوی

۲ قسمت از ۶ قسمت مساوی



ساعت چند است؟ ۹

اگر عقربه ی بزرگ ۳۰ دقیقه بچرخد مقدار چرخش آن چند قسمت از صفحه‌ی است؟ (به دو صورت بیان کنید)

۱ قسمت از ۲ قسمت مساوی

۳ قسمت از ۶ قسمت مساوی

مفهوم احتمال

نکته

احتمال یعنی حدس زدن اتفاقی که ممکن است رخ بدهد.
مثلا احتمال بارش برف در زمستان بیشتر از بهار است.

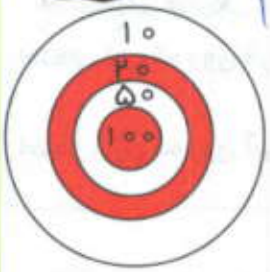
● در داخل یک کیسه ۸ چینه سبز ۳ چینه قرمز و یک چینه زرد می گذاریم. اگر بدون نگاه کردن به داخل کیسه یک چینه در بیاوریم فکر می کنید چه رنگی باشد؟
این کار را ۸ بار تکرار کنید. کدام رنگ بیشتر از کیسه بیرون می آید؟ چرا؟
رنگ سبز - چون تعداد آن در بقیه‌ی رنگ‌ها بیشتر است.
جدول زیر را در هر آزمایش علامت بزنید و در پایان نتایج را مقایسه کنید.

پاسخ دانش‌آموز

دفعه	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	هفتم	هشتم
سبز								
قرمز								
زرد								

سبز ..... بار قرمز ..... بار زرد ..... بار

● در داخل یک کیسه ۷ گوی قرمز و ۷ گوی سفید می اندازیم اگر بدون نگاه کردن یک گوی بیرون بیاوریم شانس اینکه رنگ گوی قرمز باشد بیشتر است یا سفید؟ چرا؟
شانس برداشته شدن هر دو گوی با هم برابر است زیرا تعداد گوی‌ها با هم برابر است.



● فرزاد در مسابقه دارت مدرسه شرکت کرده است. اگر صفحه دارت مسابقه به شکل روبرو باشد احتمال برخورد با کدام امتیاز بیشتر است؟ چرا؟
سفید ۱۰ امتیازی چون مساحت آن از سایر قسمت‌ها بزرگتر است.

● علی و رضا قصد انجام یک آزمایش را دارند. آن ها روی کاغذهای کوچکی ۷ بار نام علی و ۳ بار نام رضا را نوشته و تمام کاغذ های کوچک را ۲ بار تا زده و در کیسه ای می اندازند. اگر یک کاغذ از داخل کیسه بیرون بیاوریم شانس اینکه نام علی باشد بیشتر است یا نام رضا؟ چرا؟
علی - تعداد نام علی بیشتر است.

● اگر یک تاس چوبی داشته باشیم که چهار طرف آن عدد ۲ و دو طرفش عدد ۱ باشد. در یک بار انداختن شانس عدد ۲ بیشتر است یا عدد ۱؟ چرا؟
عدد ۲ - چون در بیشتر طرف های تاس عدد ۲ است.

احتمال یا شانس یک اتّفاق را می توانیم با یک کسر بیان کنیم. یعنی بگوییم چند قسمت از کل مربوط به اتّفاق مورد نظر است. هر چه قسمت ها مربوط به اتّفاق مورد نظر ما بیشتر باشد شانس آن بیشتر می‌شود.

نکته

اگر تعداد قسمت ها از کل، برای دو اتّفاق در یک مسئله برابر باشد شانس هر دو اتّفاق یکسان است. به عنوان مثال در صفحه ی چرخنده ی زیر احتمال اینکه عقربه روی آبی بایستد با احتمال اینکه روی زرد بایستد یکسان است. زیرا هر دو، ۲ قسمت از ۶ قسمت است.

۱ با توجّه به صفحه چرخنده به سوالات پاسخ دهید.

چند قسمت از کل صفحه آبی است؟ ۲

چند قسمت از کل صفحه قرمز است؟ ۴

چند قسمت از کل صفحه زرد است؟ ۲

احتمال ایستادن عقربه روی کدام رنگ بیشتر است؟ چرا؟ قرمز. تعداد این رنگ بیشتر است

احتمال ایستادن عقربه روی کدام رنگ ها برابر است؟ چرا ؟ زرد و آبی

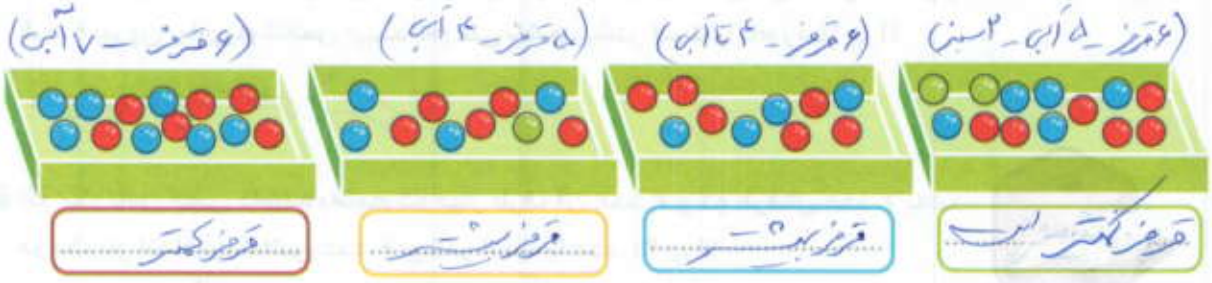
آیا احتمال ایستادن عقربه روی رنگ قرمز با احتمال اینکه عقربه روی رنگ آبی نایستد برابر است؟ چرا؟

بله. چون تعداد رنگ قرمز با تعداد رنگ آبی برابر است

احتمال این که روی قرمز بایستد ۴ قسمت از ۸ قسمت مساوی.

احتمال این که روی آبی نایستد ۶ قسمت از ۸ قسمت مساوی.

۲ در هر قسمت یک مهره از ظرف خارج می‌کنیم احتمال اینکه مهره قرمز باشد بیشتر است یا قرمز نباشد.



★ تعداد کل مهره ها هم مهم است

۳ دو هدف تیر اندازی به شکل های زیر درست شده است. به هر کدام تیری بدون دقت می زنیم. احتمال اینکه تیر به قسمت سبز بخورد در کدام یک بیشتر است؟

۳ قسمت از ۶ قسمت سبز است.

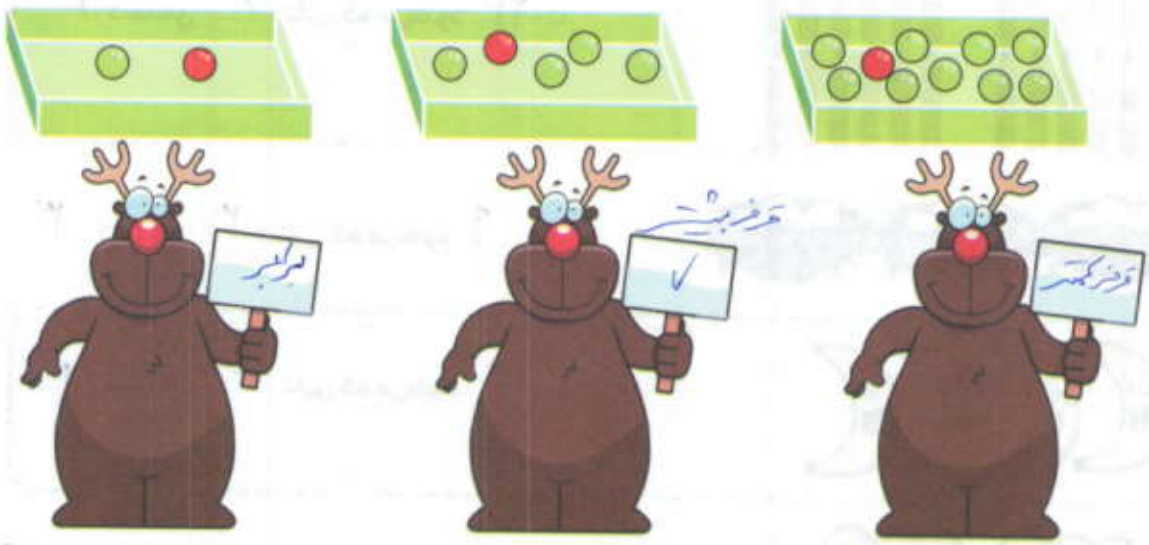
۳ قسمت از ۶ قسمت سبز است.

همان طور که می بینیم تعداد کل قسمت ها و تعداد قست های سبز در هر دو شکل یکسان است. پس شانس اینکه به قسمت سبز بخورد در هر دو یکسان است و ارتباطی به کنار هم بودن یا نبودن رنگ ها ندارد.

۴ از داخل کیسه مقابل یک مهره خارج می‌کنیم احتمال خارج شدن مهره قرمز بیشتر است یا مهره آبی؟ آبی

اگر قبل از خارج کردن مهره کیسه را خوب تکان دهیم. احتمال کدام مهره بیشتر است؟ آبی - تعداد آبی‌ها بیشتر است احتمال برداشتن آبی بیشتر است

۵ از هر کدام از ظرف های مقابل یک مهره خارج می‌کنیم احتمال اینکه مهره قرمز باشد در کدام قسمت بیشتر است. علامت بزنید.

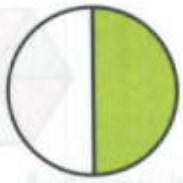


در تمام ظرف های بالا یک مهره قرمز است، ولی مهم است که، یک مهره از چند مهره قرمز است؟ یعنی تعداد کل مهره‌ها نیز مهم است.

۶ احتمال خوردن تیر به قسمت سبز در کدام صفحه بیشتر است؟ علامت X بزنید.

۱ قسمت از ۶ قسمت.

۱ قسمت از ۴ قسمت.


X
۱ قسمت از ۲ قسمت.

۷ به شکل ها نگاه کنید و عدد مناسب هر دسته را در جای خالی بنویسید.

۳ دسته‌ی ۴ تایی که می‌شود ۱۲ تا.

۳ دسته‌ی ۲ تایی که می‌شود ۶ تا.

۴ دسته‌ی ۶ تایی که می‌شود ۲۴ تا.

۳ دسته‌ی ۳ تایی که می‌شود ۹ تا.

۱ دسته‌ی ۴ تایی که می‌شود ۴ تا.

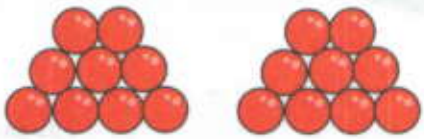
۲ دسته‌ی ۳ تایی سکه می شود ۶ تا سکه.

۲ دسته‌ی ۲ ریالی که می‌شود ۶ ریال.

۸ با توجه به شکل در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

۲ دسته‌ی ۶ تایی که می‌شود ۱۲ تا.

۶ دسته‌ی ۲ تایی که می‌شود ۱۲ تا.



۲ دسته‌ی ۹ تایی که می‌شود ۱۸ تا.

۴ دسته‌ی ۴ تایی که می‌شود ۱۶ تا.

معمّا

یک کیک میوه ای داریم که ۱۰ تا آلبالو روی آن است. آیا می توانی با ۳ برش مستقیم آنرا طوری به ۵ قسمت تقسیم کنی که روی هر قسمت ۲ آلبالو باشد.

کیکی داریم به صورت شش ضلعی و می خواهیم آن را به ۱۲ قسمت مساوی تقسیم کنیم چگونه این کار ممکن است.

لبخند

روزی یک نفر به پیتزا فروشی می رود. هنگام سفارش دادن به فروشنده می گوید: «لطفا پیتزای مرا ۸ قسمت کنید، دفعه ی قبل که ۴ قسمت کردید. سیر نشدم.»

فصل هشتم

آمار و نمودار

● آمار و نمودار:

آمار و نمودار در ریاضی به ما کمک می کند تا اطلاعات مورد نیازمان را به صورت صورت دسته بندی شده و آسان دریافت و بررسی کنیم. مثلاً کارشناسان هواشناسی به کمک آمار و اطلاعات مربوط به آب و هوا که در سال های مختلف جمع آوری شده، می‌توانند وضعیت هوا را پیش بینی کنند.

نمودار شکلی است که اطلاعات را به صورت دسته بندی شده به ما نشان می‌دهد. نمودار را به شکل های مختلفی تهیه می‌کنند.

● نمودار ستونی:

این نمودار همان طور که از اسمش پیداست به صورت ستون کشیده می‌شود. با رسم نمودار ستونی نمایش بهتری از اطلاعات داریم و به راحتی می توانید بیشترین و کمترین مقدار ها را پیدا کنید.

● نمودار تصویری:

شبیه نمودار ستونی است. به جای ▭ به عنوان واحد شمارش، از اشکال استفاده می شود. برای رسم نمودار به محور عمودی نیاز نداریم.

● انتخاب نمودار:

برای نمایش اطلاعات همیشه نمی توانیم از یک نمودار استفاده کنیم. باید یاد بگیریم که با توجه به اطلاعات به طور مناسب از نمودار ستونی یا تصویری استفاده کنیم. انتخاب نمودار بستگی به تعداد چیزهایی دارد که می خواهیم اطلاعات مربوط به آن ها را بر روی نمودار نمایش دهیم. برای نشان دادن تعداد زیاد نمی توانیم از نمودار ستونی استفاده کنیم.

۱ احسان، ایمان، ابوالفضل و رضا کاندیدای شورای دانش آموزی شده اند و بچّه های دیگر به آن ها رأی داده اند.
معاون دبستان با کشیدن جدول زیر در شمارش آرا به آن ها کمک کرد.

اسامی نامزدهای انتخاباتی	چوب خط ها	تعداد
احسان	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 //	۲۷
ایمان	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 /	۲۱
ابوالفضل	𝍸 𝍸 𝍸	۱۵
رضا	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 ///	۳۳
مجموع		۹۶

به سوالات زیر جواب بدهید.

الف) چند نفر به احسان رأی داده اند؟ ۲۷

ب) چند نفر به ایمان رأی داده اند؟ ۲۱

ج) چه کسی بیش ترین رأی را دارد؟ رضا

د) چه کسی کمترین رأی را دارد؟ ابوالفضل

ه) رأی چه کسانی از ۲۵ تا بیش تر است؟ احسان و رضا

و) احسان و ایمان روی هم چند رأی دارند؟ ۴۸

۲ در یک رأی گیری برای انتخاب بهترین فوتبالیست مدرسه، دانش آموزان به صورت زیر رأی داده اند.
اگر هر چوب خط نشانه ی ۱۰ رأی باشد، جدول را کامل کنید.

اسامی فوتبالیست های مدرسه	چوب خط ها	تعداد
ماهان	𝍸 𝍸 ///	۱۳۰
صدرا	𝍸 𝍸 ////	۱۴۰
امیرعلی	𝍸	۵۰
ابوالفضل	////	۴۰
مجموع		۳۶۰

الف) چه کسی بیش ترین رأی را آورده است؟ صدرا

ب) چه کسی کمترین رأی را آورده است؟ ابوالفضل

ج) چند نفر به امیر علی رأی داده اند؟ ۵۰

د) چند نفر به ابوالفضل رأی داده اند؟ ۴۰

ه) تعداد رأی دهندگان چند نفر بودند؟ ۳۶۰ نفر

۳ دانش آموزان کلاس دوم برای شرکت در مسابقه حفظ قرآن از سوره فلق، ناس، حمد، توحید، کوثر، نصر، عصر، تعدادی را حفظ کرده اند. تعداد سوره های حفظ شده در جدول زیر است:

نام سوره ها	چوب خط ها	تعداد
حمد	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 ///	۲۸
ناس	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸	۲۰
توحید	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 //	۲۷
فلق	𝍸 𝍸 //	۱۲
عصر	𝍸 /	۶
نصر	𝍸 𝍸	۱۰
کوثر	𝍸 𝍸 𝍸 //	۱۷
مجموع		۱۲۰

الف) کدام سوره را بیش تر بچّه ها حفظ هستند؟ حمد

ب) کدام سوره را تعداد کم تری حفظ هستند؟ عصر

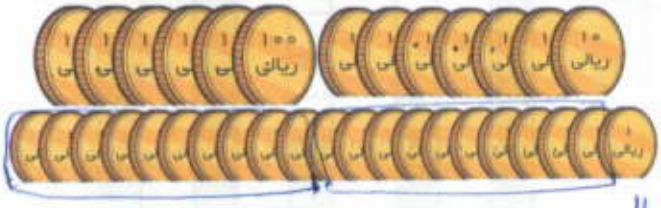
ج) چند نفر سوره حمد را حفظ هستند؟ ۲۸ نفر

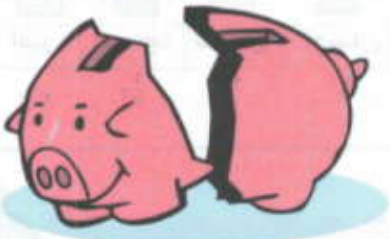
د) چند نفر سوره عصر را حفظ هستند؟ ۶

ه) چند نفر سوره کوثر را حفظ هستند؟ ۱۷

۴ ناصر قلک خود را شکست. سکه های قلک او را در تصویر می بینید. با توجه به آن جدول را کامل کنید.

سکه ها	چوب خط ها	تعداد
۱ ریالی	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 ۱	۲۱
۱۰ ریال	𝍸 ۱۱	۷
۱۰۰ ریالی	𝍸 ۱	۶
	مجموع	۳۴





الف) بیش ترین تعداد سکه کدام است؟ ۱ ریالی

ب) کم ترین تعداد سکه کدام است؟ ۱۰۰ ریالی

ج) کل پول ناصر چند ریال است؟ ۹۹۱ ریال

د) تعداد کدام سکه ها از ۶ تا بیشتر است؟ سکه‌ی ۱۰ ریالی و ۱ ریالی

۵ الهه برای درس علوم خود ۳۰ عدد بر چسب گرفته است. ۸ تا از این بر چسب ها پروانه، ۵ تا ملخ، ۲ تا زنبور، ۶ تا کفش دوزک و بقیه سنجاقک می باشد.

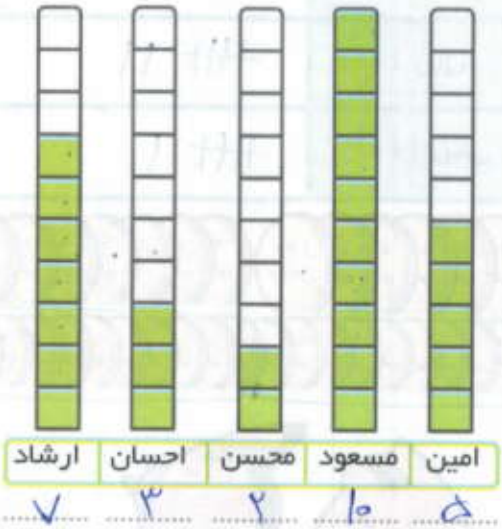
$۸+۵+۲+۶=۲۱$

$۳۰-۲۱=۹$ تعداد سنجاقک

الف) سنجاقک ها چند تا هستند؟ ۹ تا

ب) به تعداد هر حشره از مربع ها ی ستون ها رنگ کنید.

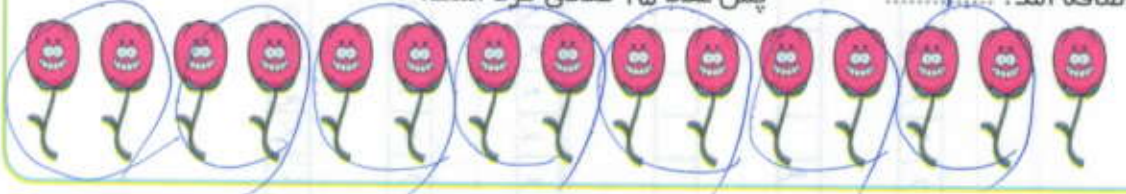
۶ دانش آموزان مسابقه ی زدن پنالتی گذاشته اند.
هر کدام از دانش آموزان ۱۰ پنالتی زده اند. تعداد گل های افراد در نمودار مشخّص شده است.
تعداد گل های هر فرد را زیر نمودار بنویسید.



اگر بعد از دسته بندی ۲ تا ۲ تا هیچی اضافه نیاید عدد زوج است.
اگر بعد از دسته بندی ۲ تا ۲ تا یکی اضافه بیاید عدد فرد است.

گل های زیر ۱۲ تا است آن ها را دو تا دو تا دسته بندی کنید.
چند گل اضافه آمد؟ ۰ پس عدد ۱۲ عددی زوج است.

گل های زیر ۱۵ تا است آن ها را دو تا دو تا دسته بندی کنید.
چند گل اضافه آمد؟ ۱ پس عدد ۱۵ عددی فرد است.



۷ با رسم شکل ساده و دسته بندی ۲ تا ۲ تا مشخص کنید کدام عدد زوج و کدام عدد فرد است؟

۱۱ : ○○ ○○ ○○ ○○ ○○ ○ عدد ۱۱ فرد است

۸: △△ △△ △△ △△ عدد ۸ زوج است

نکته:

اگر از صفر شروع کنیم و ۲ تا ۲ تا شمارش کنیم اعداد زوج ساخته می شود.

اعداد زوج : ۰ – ۲ – ۴ – ۶ – ۸ – ۱۰ – ۱۲ – ۱۴ – ۱۶ – ۱۸

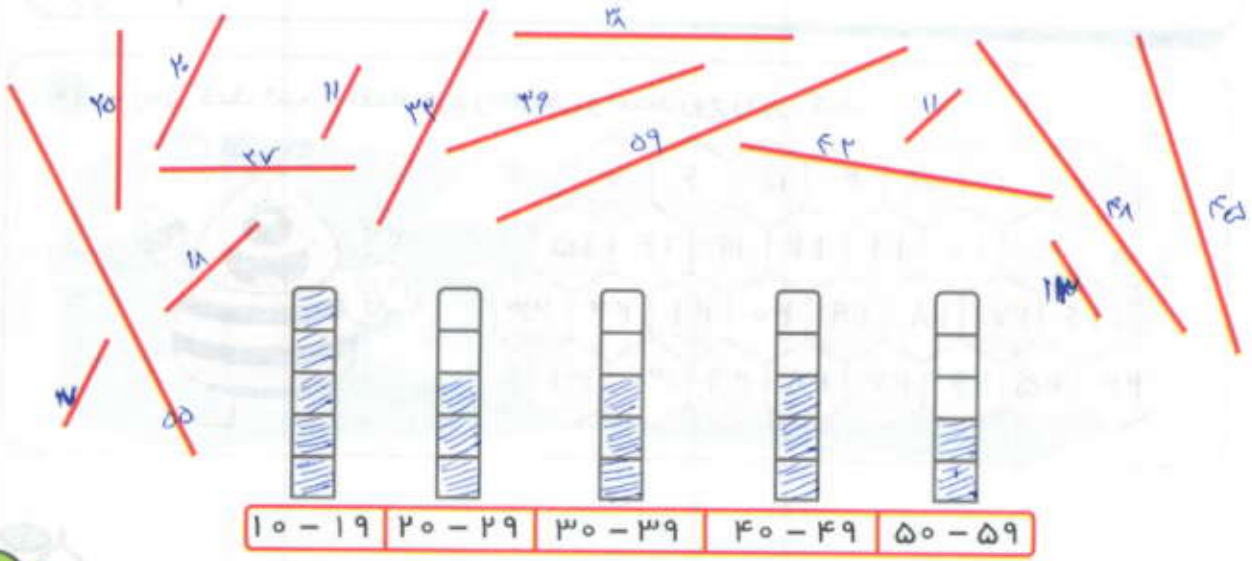
اگر از یک شروع کنیم و ۲ تا ۲ تا شمارش کنیم اعداد فردساخته می شود.

اعداد فرد : ۱ – ۳ – ۵ – ۷ – ۹ – ۱۱ – ۱۳ – ۱۵ – ۱۷ – ۱۹

اگر رقم یکان عددی زوج باشد، آن عدد زوج است. مانند ۳۴۸

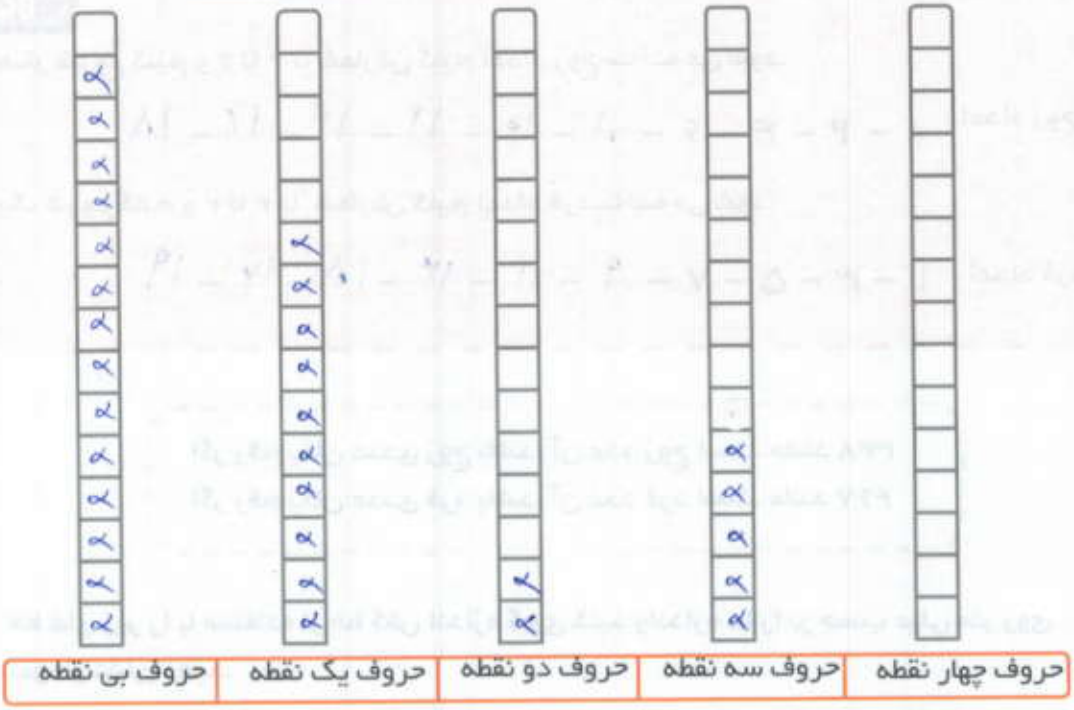
اگر رقم یکان عددی فرد باشد، آن عدد فرد است. مانند ۴۶۷

۸ خط های زیر را با استفاده از خط کش اندازه گیری کنید واندازه ها را بر حسب میلی متر روی نمودار نشان دهید.



۹ حروف بزرگ الفبا را در دفتر خود یادداشت کنید و ابتدا جدول و سپس نمودار را با رنگ کردن کامل کنید.

حروف	چوب خط	تعداد
حروف بی نقطه	𝍸 𝍸 ||||	۱۴
حروف یک نقطه	𝍸 𝍸	۱۰
حروف دو نقطه	||	۲
حروف سه نقطه	𝍸	۵
حروف چهار نقطه	—	—

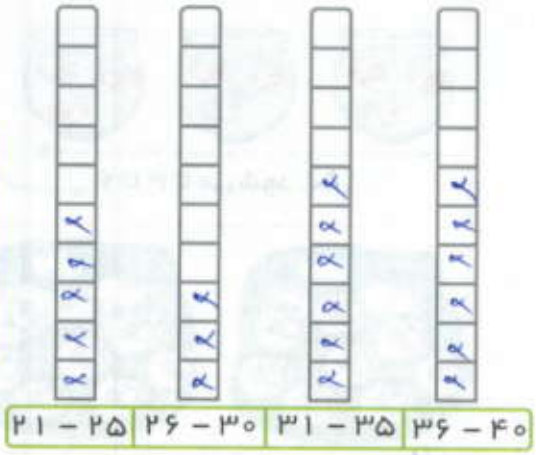


۱۰ به زنبور کمک کنید تا اعداد فرد را نارنجی و اعداد زوج را زرد کند.

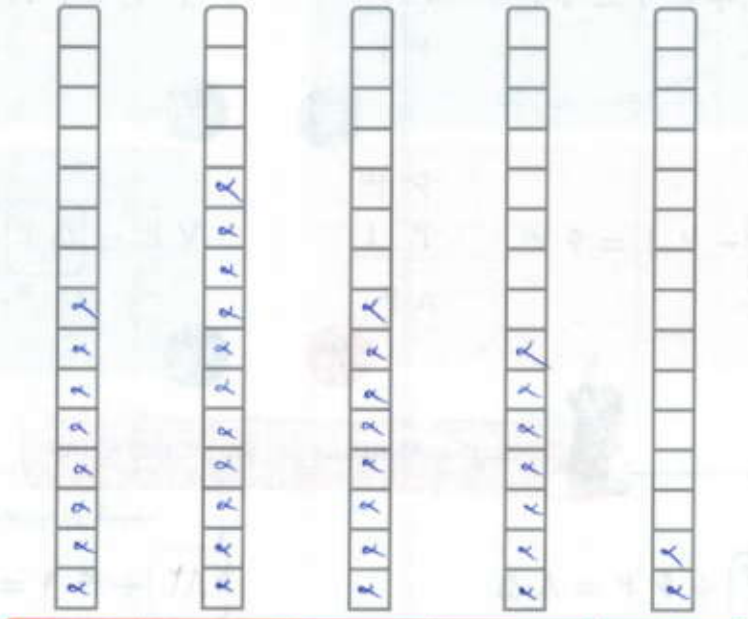
۱۱ در یک کلاس برای وزن دانش آموزان اعداد زیر به دست آمده است.
ابتدا با خواندن اعداد و استفاده از چوب خط جدول را کامل کنید وسپس نمودار را رنگ بزنید.

۲۱ - ۲۱ - ۲۲ - ۲۳ - ۲۳ - ۲۶ - ۲۷ - ۲۸ - ۳۰ - ۳۲ - ۳۲ - ۳۴ - ۳۴ -
۳۵ - ۳۵ - ۳۶ - ۳۶ - ۳۷ - ۳۸ - ۳۹ - ۴۰

وزن	چوب خط	تعداد
۲۱ - ۲۵	𝍸	
۲۶ - ۳۰	𝍸	
۳۱ - ۳۵	𝍸	
۳۶ - ۴۰	𝍸	

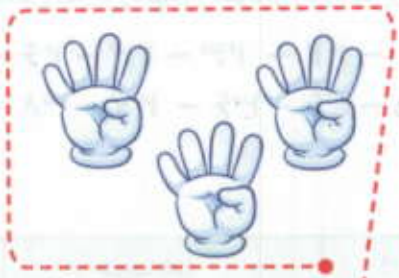


۱۲ پدر مهلا برنج فروش است، او می خواهد درآمد فروش برنج را در ۵ روز گذشته حساب کند، میزان فروش برنج در :
روز اول ۸ کیسه، روز دوم ۱۱ کیسه، روز سوم ۸ کیسه، روز چهارم ۷ کیسه و روز پنجم ۲ کیسه است.
مهلا می خواهد با استفاده از نمودار به پدرش کمک کند.



بیشترین فروش برنج در روز ... دوم ... بوده است.
کم ترین فروش برنج در روز ... پنجم ... بوده است.
از مقایسه ی نمودار روز اول و سوم می فهمیم فروش برنج در این دو روز ... برابر ... بوده است.

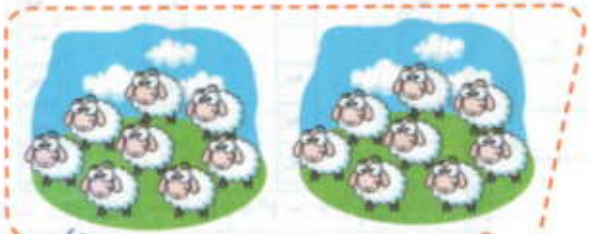
۱۳ کامل کنید.



۳ تا ۴ تا می شود ۱۲

۶ تا ۳ تا می شود ۱۸

۲ تا ۶ تا می شود ۱۲



۲ تا ۸ تا می شود ۱۶

به مثال زیر برای پر کردن جای خالی توجّه کنید. یک روش پیدا کردن جاهای خالی حدس زدن است.

۱
۷ ۳
− ۳ ۱
۴ ۲
۴۲ + ۳۱ = ۷۳

۲
۶ ۹
− ۴ ۱
۲ ۸
۴۱ + ۲۸ = ۶۹

۳
۶ ۳
+ ۲ ۱
۸ ۴
۸۴ − ۲۱ = ۶۳

۴
۷ ۳
− ۲ ۱
۵ ۲
۷۳ − ۵۲ = ۲۱

حالا به تفاوت روش در مسئله دقت کنید.

۱۴ جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید.

۸۲ + ۴۹ = ۱۳۱

۴۲ + ۷۰ = ۱۱۲

۸۹ − ۴۴ = ۴۵

۴۷ − ۷۰ = ۲۳

۲۳ + ۶۲ = ۸۵

۲۳ + ۵۲ = ۷۵

۶۷ − ۳۵ = ۳۲

۲۲ − ۲۳ = ۴۵

نکته ۸

در حل مسئله ها می توانیم به جای عددی که نمی دانیم یک مربع خالی بگذاریم و سپس آن را بیابیم.

مثال: در کتابخانه ی مدرسه ۹۸ کتاب بود که ۵۴ کتاب را دانش آموزان به امانت برده اند. چند کتاب در کتابخانه باقی مانده است؟

روش ۱

$۹۸ - ۵۴ = \square$ ۴۴

روش ۲

البته بدون جای خالی نیز حل می شود.

$$\begin{array}{r} ۹\ ۸ \\ -\ ۵\ ۴ \\ \hline ۴\ ۴ \end{array}$$

۱۵ مسئله های زیر را به هر روشی که دوست دارید حل کنید.

● مداد های صدرا و مداد های ماهان روی هم ۴۵ عدد است، اگر ماهان ۳۱ مداد داشته باشد. تعداد مداد های صدرا را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} ۴۵ \\ -\ ۳۱ \\ \hline ۱۴ \end{array}$$

تعداد مداد های صدرا

● در یک مغازه قیمت بستنی ۳۰۰ تومان و شکلات ۱۵۰ تومان است. امیر علی از این مغازه یک بستنی و یک شکلات و یک کیک خرید و ۸۰۰ تومان پول داد. قیمت کیک چند تومان است؟

$$\begin{array}{r} ۳۰۰ \\ +\ ۱۵۰ \\ \hline ۴۵۰ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۷\ ۱۰ \\ -\ ۸۰۰ \\ \hline ۳۵۰ \end{array}$$

قیمت کیک

● یاسمن ۹۰۰ تومان پول داشت. او از مغازه یک دفتر خرید. مغازه دار ۳۷۰ تومان پول به او پس داد. قیمت دفتر چند تومان است؟

$$\begin{array}{r} ۸\ ۱۰ \\ -\ ۹۰۰ \\ \hline ۵۳۰ \end{array}$$

قیمت دفتر

● در یک فروشگاه قیمت دفتر ۴۰۰ تومان، مداد ۱۵۰ تومان و تراش ۱۷۰ تومان است. معین ۹۰۰ تومان پول دارد. اگر او یک دفتر و دو مداد بخرد چند تومان برایش باقی می ماند؟

$۴۰۰ + ۱۵۰ + ۱۷۰ = ۷۲۰$

$۹۰۰ - ۷۲۰ = ۱۸۰$ پول باقی مانده

به جملات زیر دقت کنید:

در این شکل ۳ ردیف ۵ تایی داریم پس:

۳ تا ۵ تایی می شود ۱۵ تا

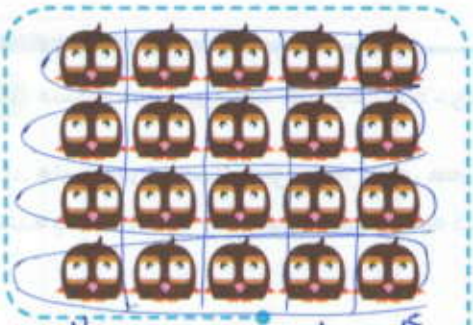
در این شکل ۵ ستون ۳ تایی داریم پس:

۵ تا ۳ تایی می شود ۱۵ تا

۱۶ برای هر شکل دو جمله بنویسید.

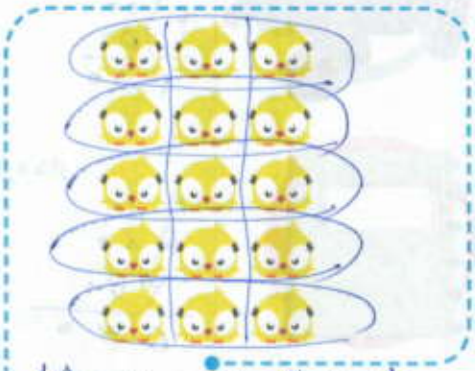
...۲... تا ...۷... تایی می شود ...۱۴...

...۷... تا ...۲... تایی می شود ...۱۴...



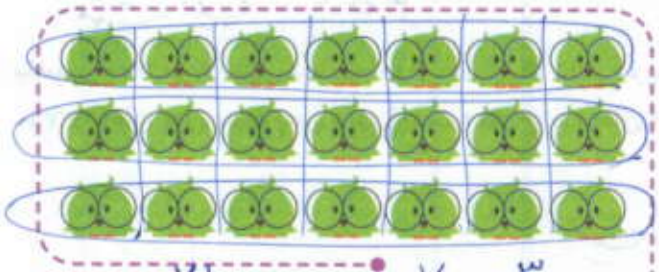
...۴... تا ...۵... تایی می شود ...۲۰...

...۵... تا ...۴... تایی می شود ...۲۰...



...۵... تا ...۳... تایی می شود ...۱۵...

...۳... تا ...۵... تایی می شود ...۱۵...



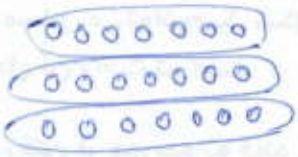
...۳... تا ...۷... تایی می شود ...۲۱...

...۷... تا ...۳... تایی می شود ...۲۱...

۱۷ با رسم شکل منظم مسئله های زیر را حل کنید.

هر هفته ۷ روز است. ۳ هفته چند روز است؟

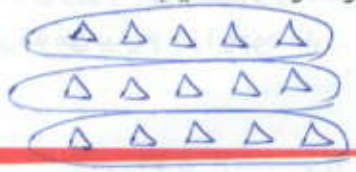
۳ تا ۷ تایی می شود ۲۱



امیر هر روز در راه بازگشت از مدرسه ۲ بستنی برای خودش و برادرش می خرد. اگر امیر ۵ روز به مدرسه برود او چند بستنی می خرد؟

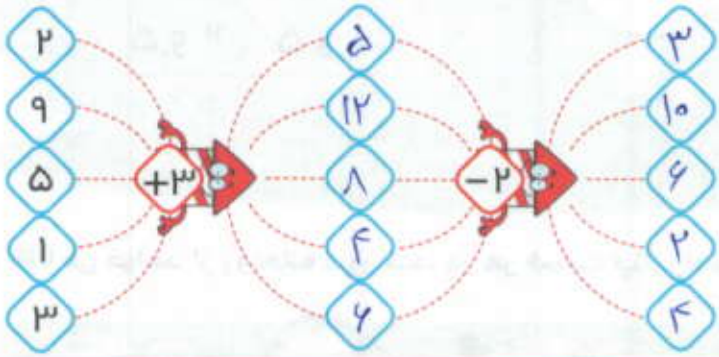
۵ تا ۲ تایی می شود ۱۰

ما هر روز ۵ ساعت به مدرسه می رویم. در ۳ روز چند ساعت در مدرسه هستیم؟

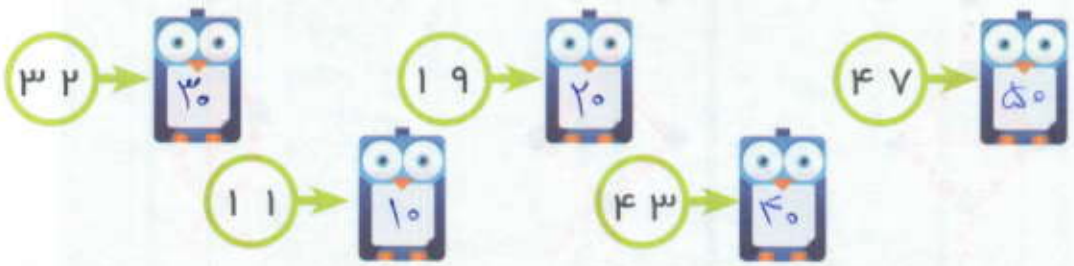


۳ تا ۵ تایی می شود ۱۵

۱۸ جاهای خالی را کامل کنید.

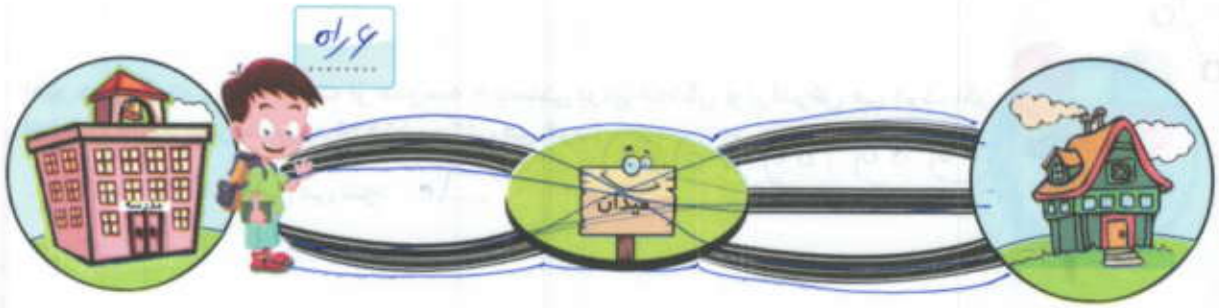


۱۹ عدد ها را به صورت تقریب (به نزدیک ترین ده تایی) بنویسید.



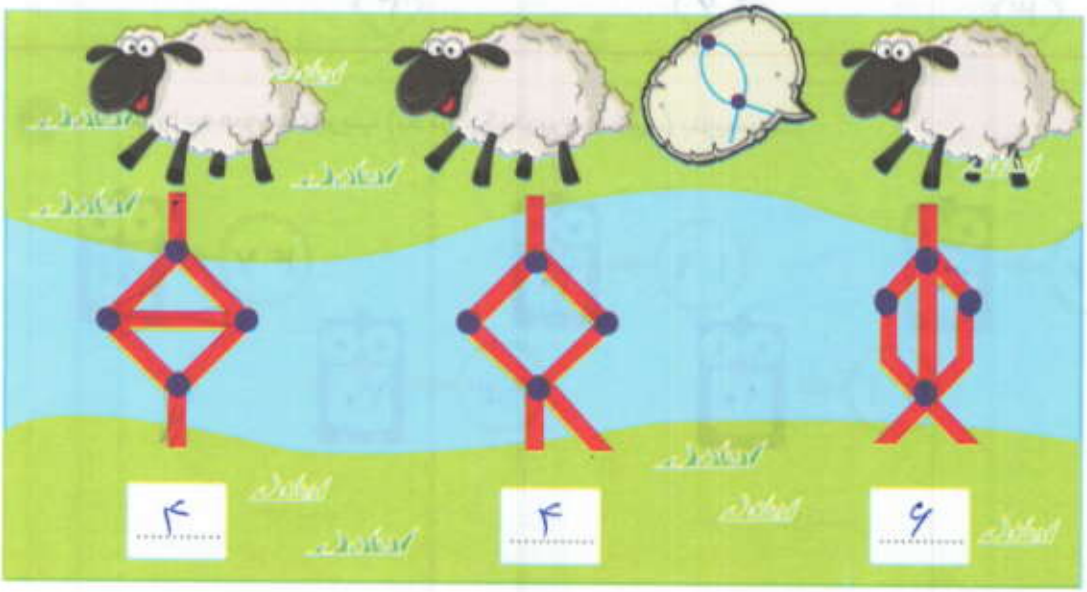
در بعضی مسائل می توانیم یک شکل برای مسئله رسم کنیم. شکل هر چه ساده تر باشد فهمیدن مسئله وحل آن راحت تر است. در شکل های خود سعی کنید فقط از خط و نقطه استفاده کنید.

علی برای رفتن از مدرسه به خانه از چند راه می تواند استفاده کند.



شکل ساده ی زیر را می کشیم و راه ها را شماره گذاری می کنیم. حالا راه ها را به طور منظم می نویسیم. همان طور که می بینیم ۶ را وجود دارد.

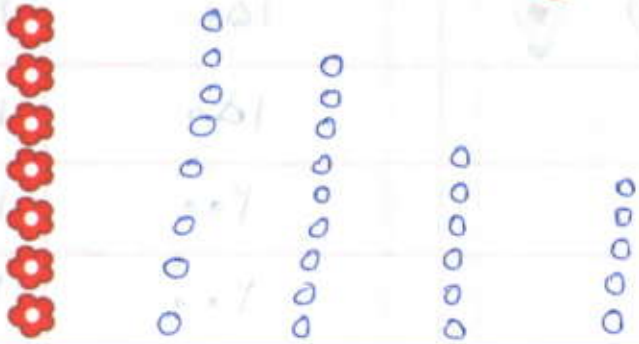
۲۰ بزه ناقلا می خواهد از رودخانه عبور کند، در هر قسمت چند راه می توانید به او پیشنهاد بدهید.



۲۱ در یک گل فروشی تعداد گل های رز بر اساس رنگ آن به صورت زیر است.

گل رز	قرمز	زرد	سفید	صورتی	هفت رنگ
تعداد	۷۳	۷۶	۹۱	۵۸	۵۴
تعداد و تقریب	۷۰	۸۰	۹۰	۶۰	۵۰

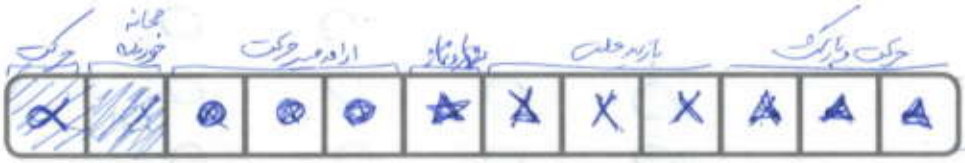
اگر برای هر ۱۰ گل از شکل استفاده کنید نمودار را کامل کنید.



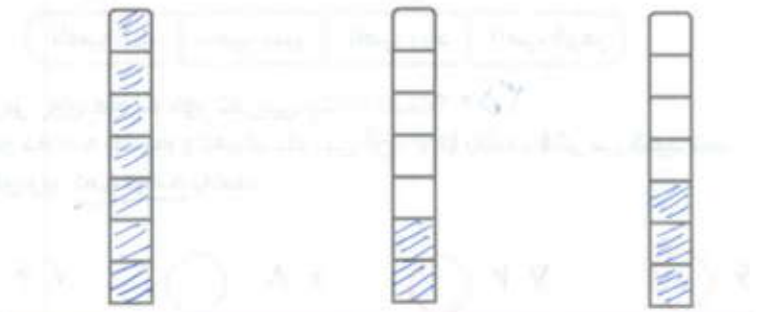
هفت رنگ	صورتی	سفید	زرد	قرمز

مجموع گل های رز موجود در گل فروشی به صورت تقریبی چند است؟ ۳۵۰

۲۲ برنامه ی مدرسه برای بازدید علمی به صورت زیر اعلام گردید: ساعت ۶ تا ۷ حرکت به سوی اردوگاه ۷ تا ۸ خوردن صبحانه، ۸ تا ۱۱ ادامه مسیر، ۱۱ تا ۱۲ خوردن نهار و نماز خواندن، ۱۲ تا ۳ بعد از ظهر بازدید علمی، ۳ تا ۶ حرکت و بازگشت. برنامه زمان بندی را با رنگ کردن هر خانه برای یک ساعت نشان بدهید.



با توجه به اطلاعات بالا نمودار ستونی را کامل کنید.



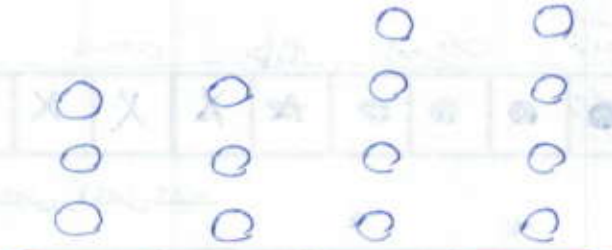
بازدید علمی	غذا خوردن و نماز خواندن	حرکت در جاده

۲۳ در یک آذین بندی خیابان، از تعداد ۱۳۳ لامپ قرمز، ۱۴۷ لامپ زرد، ۱۹۸ لامپ سبز و ۲۱۲ لامپ آبی استفاده شده است.

در صورتی که هر نشان دهنده ی ۵۰ لامپ باشد با استفاده از تعداد تقریبی جدول و نمودار زیر را کامل کنید.

لامپ	تعداد	تعداد تقریبی	نمودار تصویری
قرمز	۱۳۳	۱۵۰	
زرد	۱۴۷	۱۵۰	
سبز	۱۹۸	۲۰۰	
آبی	۲۱۲	۲۰۰	

می توانید به جای از استفاده کنید.



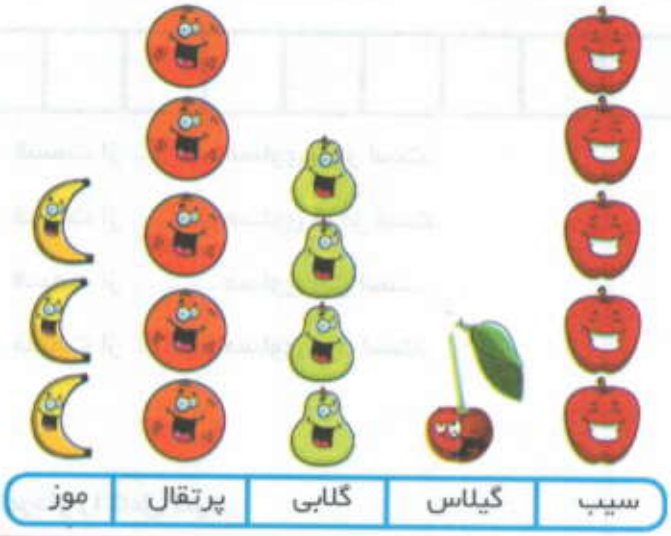
لامپ های آبی و قرمز روی هم به طور تقریبی چندتا است؟ ۳۵۰

اگر لامپ نارنجی هم داشته باشیم و تعداد تقریبی آن ۷۰ تا باشد، فکر می کنید تعداد لامپ های نارنجی کدام یک از عددهای زیر نمی تواند باشد.

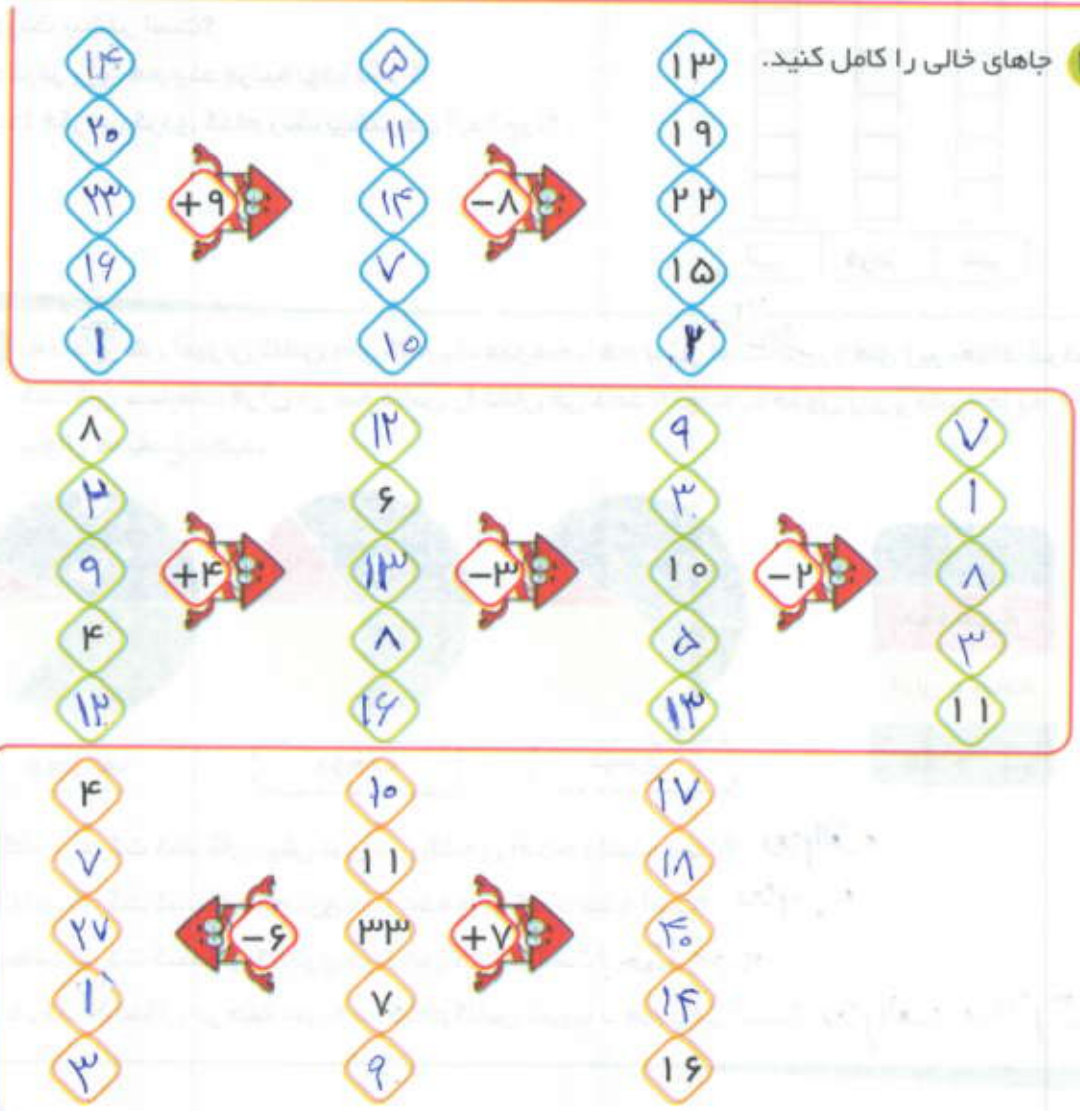
۷۶ ✓ ۶۸ ○ ۷۲ ○ ۶۶ ○

۲۴ اگر هر ۱۰۰ میوه را با یک شکل از همان میوه نشان دهیم جدول زیر را با استفاده از نمودار کامل کنید.

نام میوه	تعداد
موز	۳۰۰
پرتقال	۵۰۰
گیلاس	۱۰۰
سیب	۵۰۰
گلابی	۴۰۰

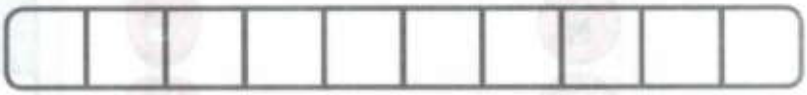


۲۵ جاهای خالی را کامل کنید.



۲۶ چشمان خود را ببندید و انگشت خود را روی مربع مقابل بگذارید. حالا چشمان خود را باز کنید. یک قسمت از شکل زیر را با همان رنگ کامل کنید. این کار را ۱۰ بار انجام دهید.

پاسخ دانش آموز (با توجه به عملکرد)



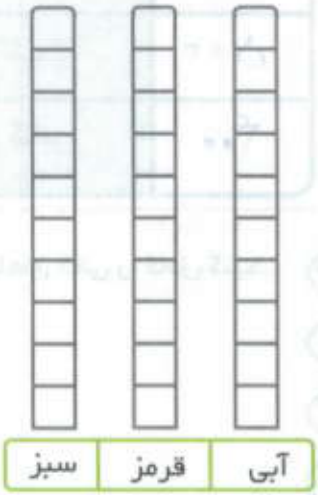
..... قسمت از ۱۰ ..... مساوی سبز است.

..... قسمت از ..... مساوی قرمز است.

..... قسمت از ..... مساوی آبی است.

..... قسمت از ..... مساوی زرد است.

حالا نمودار را کامل کنید.



کدام رنگ بیشتر است؟

آبی و قرمز روی هم چند مرتبه بوده است؟

در ابتدا فکر می کردی کدام رنگ بیشتر می آید؟ چرا؟

۲۷ تعداد دانش آموزان کلاس های دوم یک مدرسه با هم برابر است. دایره های زیر تعداد شرکت کنندگان مسابقات قرآن در سه کلاس را نشان می دهد با توجه به جدول زیر و دایره ها به سوال ها پاسخ دهید.

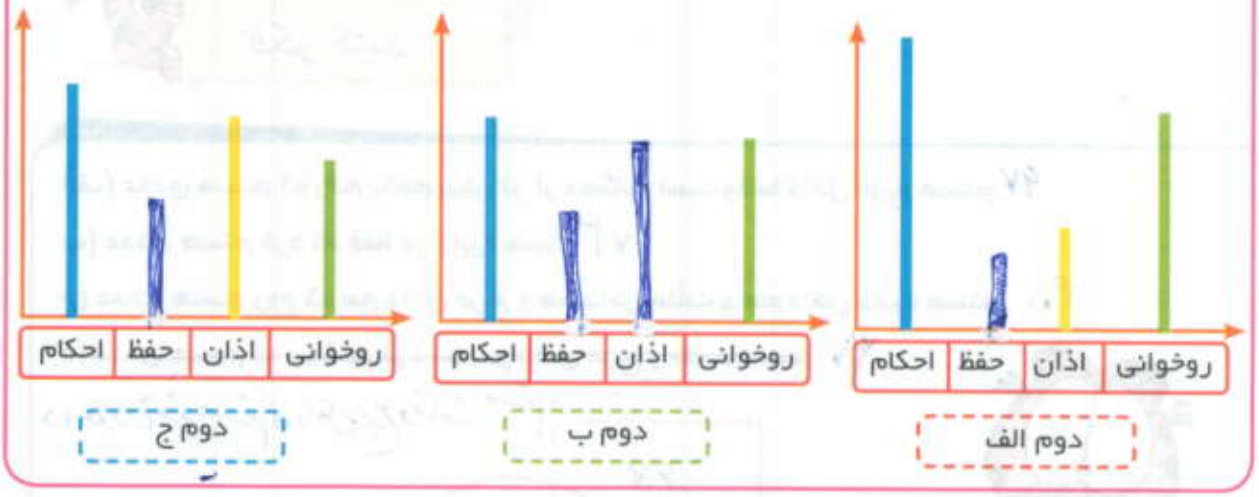
کدام کلاس شرکت کنندگان بیش تری در رشته ی احکام داشته است؟ دوم الف

کدام کلاس شرکت کنندگان کم تری در رشته ی احکام داشته است؟ دوم ب

کدام رشته شرکت کننده ی کم تری در کلاس داشته است؟ حفظ سوره

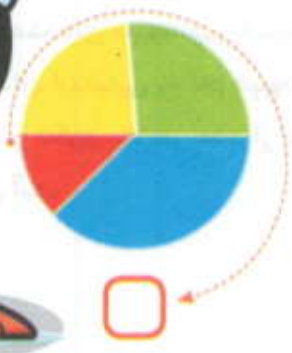
تعداد شرکت کنندگان در حفظ سوره در کدام کلاس تقریباً با هم برابر است؟ دوم الف و دوم ج

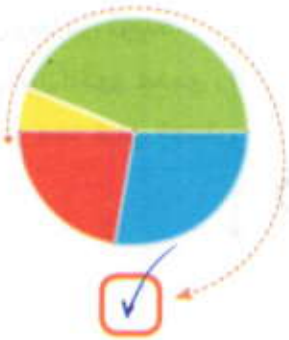
با توجّه به اطلاعات کلاس ها، نمودارها را با رسم خط کامل کنید.

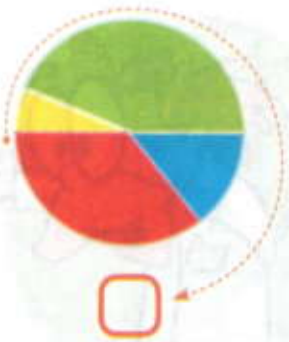


۲۸ نمودار زیر مربوط به فروش لوازم تحریر در یک مغازه است.

کدام دایره همین نمودار را نشان می دهد؟







فکر کنید

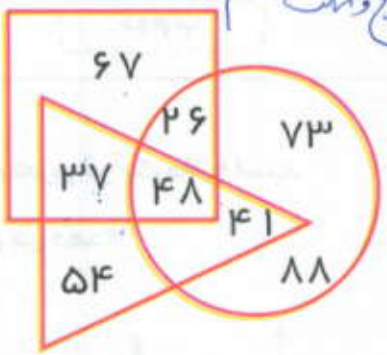
الف) عددی هستم که رقم یکانم بیش تر از دهگانم است وفقط داخل مربع هستم. ۶۷

ب) عددی هستم فرد که فقط در دایره هستم. ۷۳

ج) عددی هستم زوج که هم داخل مربع و هم داخل مثلث و هم داخل دایره هستم. ۴۸

د) ~~عددی هستم که دهگانم فرد است و داخل مربع و مثلث هستم.~~ ۳۷

د) عددی فرد هستم که داخل مربع و مثلث هستم.



بیشتر بدانیم

آیا می توانید الگوی عددی زیر را ادامه دهید؟

۱ - ۱ - ۲ - ۳ - ۵ - ۸ - ۱۳ - ۲۱ - ۳۴

به اعداد بالا عددهای فیبونانچی یا عددهای زیبا می گویند.

یک ریاضی دان ایتالیایی به نام فیبونانچی این الگوی عددی را کشف کرد. در الگوی بالا هر عدد از جمع دو عدد قبلی خودش به دست می آید.

امتحان ریاضی پایه دوم

نام و نام خانوادگی: ..... نیمسال اول ۹۱/۱۱/۱ کلاس: .....

نمونه سوالات زیر بدون تغییر از مدارس کشور انتخاب شده است.

۱. با کشیدن شکل پاسخ را پیدا کنید و در جای خالی بنویسید.

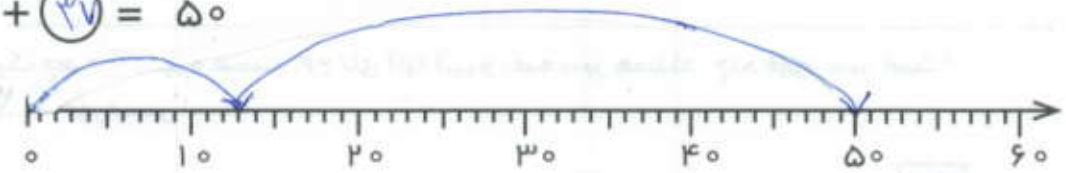
$۵ + \boxed{۸} = ۱۳$

$۱۹ - (۹) = ۱۰$

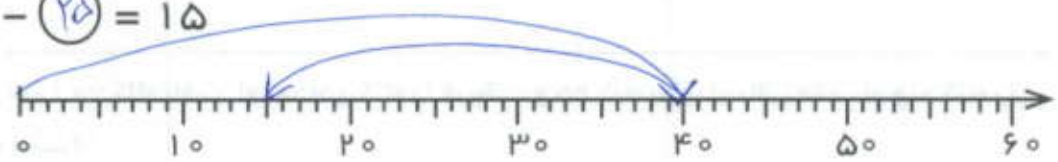
$(۱۵) + ۶ = ۲۱$

۲. با کمک محور پاسخ را پیدا کنید و در جای خالی بنویسید.

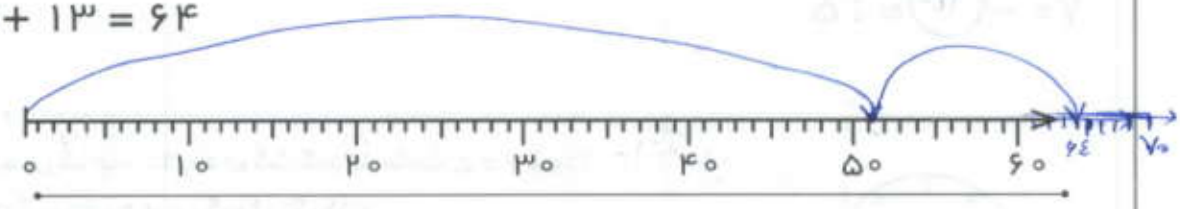
$۱۳ + (۳۷) = ۵۰$



$۴۰ - (۲۵) = ۱۵$



$(۵۱) + ۱۳ = ۶۴$



۳. با حدس زدن در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

$\triangle + ۱۷ = ۵۱$

حدس اول: $۶۲ - \boxed{۲۲} = ۴۰$

حدس دوم: $۶۲ - ۲۰ = ۴۰$

حدس اول: $۳۰ + ۱۷ = ۴۷$

حدس دوم: $۳۴ + ۱۷ = ۵۱$

۴. پاسخ بدهید.

$۳۵ - \triangle = ۱۳$ ($\triangle = ۲۲$)

$(۱۸) + ۱۲ = ۳۰$

$۲۰ + \boxed{۳۹} = ۵۹$

---

۵. در یک مزرعه روی هم ۵ گوسفند و مرغ داریم. آن ها روی هم ۱۶ پا دارند. در این مزرعه چند تا گوسفند و چند تا مرغ وجود دارد؟

	مرغ		گوسفند	
حدس اول:	۳	و	۲	= تعداد پاها $= ۲ + ۲ + ۴ + ۴ =$
حدس دوم:	۴	و	۲	= تعداد پاها $= ۲ + ۲ + ۲ + ۴ + ۴ = ۱۶$

---

۶. در یک جعبه ۶۰ مهره هست. ۲۴ تای آنها آبی و بقیه سبز هستند. چند مهره سبز است؟

..... ۳۶ ..... مهره سبز است.

$۲۴ + \boxed{۳۶} = ۶۰$

---

۷. مادر سارا ۷۰ کلاه بافت. او تعدادی کلاه را فروخت و ۲۵ کلاه برای او باقی ماند. او چند کلاه را فروخته است؟

او ..... ۴۵ ..... کلاه فروخته است.

$۷۰ - (۴۵) = ۲۵$

---

۸. عقربه بزرگ چند دقیقه حرکت کند تا ساعت ۲:۳۵ شود؟ ۱۰ دقیقه

مقدار حرکت عقربه ی بزرگ را رنگ کنید.

امتحان ریاضی پایه دوم

نام ونام خانوادگی: ..... نیمسال اول ۹۱/۱۱/۱ کلاس: .....

۱. جاهای خالی را کامل کنید.

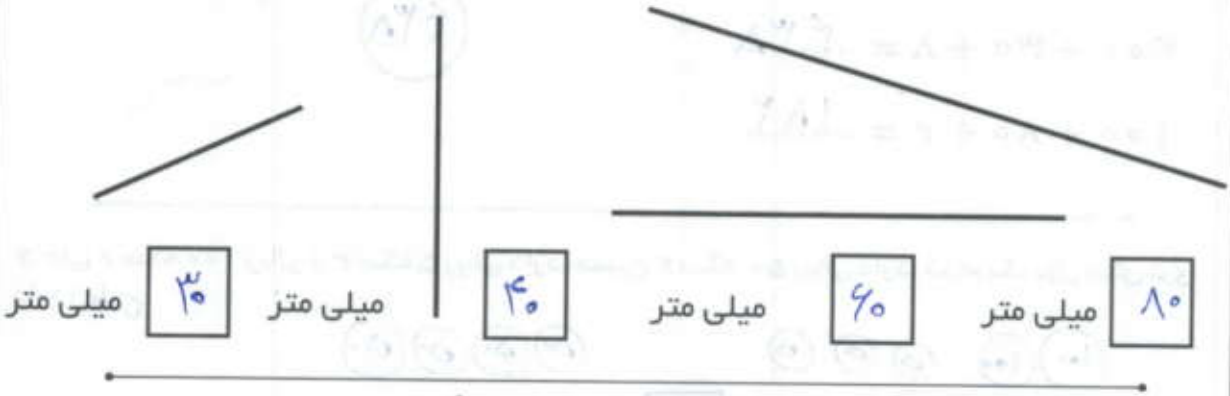
الف: ۱۲ میلی متر همان .....۱..... سانتی متر و .....۲..... میلی متر است.

ب: ۱۷ میلی متر همان .....۱..... سانتی متر و .....۷..... میلی متر است.

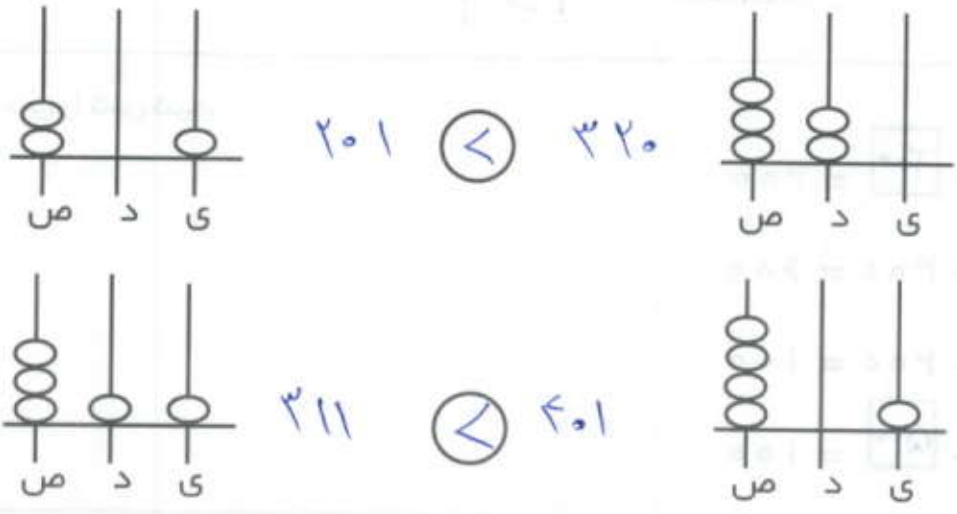
ج: ۲۶ میلی متر همان .....۲..... سانتی متر و .....۶..... میلی متر است.

د: ۳۹ میلی متر همان .....۳..... سانتی متر و .....۹..... میلی متر است.

۲. اندازه خط های زیر را با خط کش اندازه بگیرید و وسط هر خط را مشخص کنید.



۳. ابتدا عددی را که شکل نشان می دهد بنویسید و علامت (=) بگذارید.



۴. ابتدا جمع و تفریق ها را انجام دهید و حاصل را کنار هر کدام بنویسید و سپس جواب ها را با هم مقایسه کنید و علامت ‹ = › بگذارید.

۵۰۰ + ۱۰۰ = ۶۰۰ ‹ ۴۲۰ = ۴۰۰ + ۲۰

۲۰۰ + ۳۰۰ = ۵۰۰ ‹ ۴۰۰ = ۳۰۰ + ۱۰۰

۸۰۰ + ۰ = ۸۰۰ = ۴۰۰ + ۴۰۰

---

۵. حاصل عبارت های زیر را به دست آورید و بزرگترین عدد را داخل ◯ بنویسید.

۳۰۰ + ۱۰ + ۲ = ۳۱۲

۴۰۰ + ۳۰ + ۸ = ۴۳۸

۱۰۰ + ۸۰ + ۲ = ۱۸۲

۴۳۸

---

۶. علی ۲ سکه ۱۰۰ ریالی و ۳ سکه ۵ ریالی دارد، حسین ۴ سکه ۵۰ ریالی دارد. کدام یک پول بیش تری دارد؟ علی

۱۰۰ ۱۰۰ ۵ ۵ ۵ — ۵۰ ۵۰ ۵۰ ۵۰

علی: ۲۱۵ ‹ حسین: ۲۰۰

---

۷. جاهای خالی را کامل کنید.

۵۰۰ − ۳۰۰ = ۲۰۰

۲۰۰ + ۴۰۰ = ۶۰۰

۳۰۰ − ۲۰۰ = ۱۰۰

۶۰۰ − ۵۰۰ = ۱۰۰

امتحان ریاضی پایه دوم

نام و نام خانوادگی: ..... نیمسال اول ۹۱/۱۱/۱ کلاس: .....

۱. عزیزم قسمت های مساوی را از هر طرف حذف کن و سپس علامت مناسب بگذار.

۲۰۰ + ۵۰ + ۵۰ + ۲۰ < ۲۰۰ + ۱۰۰ + ۲۰ + ۳۰ + ۷

۳۰۰ + ۱۰۰ + ۵۰ + ۵۰ > ۲۰۰ + ۱۰۰ + ۱۰۰ + ۵۰ + ۴

۲. علامت ‹ = › بگذارید (در جمع و تفریق ها ابتدا حاصل را به دست بیاور بعد جواب ها را با هم مقایسه کن.)

۸۶۷ < ۸۸۷

۵۰۰ + ۶۰ = ۵۶۰ < ۶۷۰ − ۲۰۰ = ۴۷۰

۹۳ < ۱۲۳

۸۰ + ۲۰ = ۱۰۰ = ۴۰۰ − ۳۰۰

۳. عزیزم، ساعت مقابل را خوب نگاه کن و به سوالات پاسخ بده.

الف: ساعت چند است؟ ۱۰:۳۵

ب: عقربه ی بزرگ چند دقیقه حرکت کند تا ساعت ۲ بشود؟ ۲۵ دقیقه

ج: اگر عقربه ی بزرگ یک ربع حرکت کند ساعت چند خواهد شد؟ ۱۰:۵۰

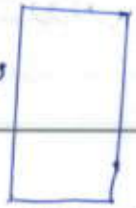
(مقدار حرکت عقربه ی بزرگ را رنگ بزن)

۴. مینا با خط کش طول مداد رنگی هایش را اندازه گرفت.

مداد آبی ۱۴۷ میلی متر بود یعنی همان ۱۴ سانتی متر و ۷ میلی متر.

مداد زرد ۹ سانتی متر و ۴ میلی متر بود یعنی همان ۹۴ میلی متر.

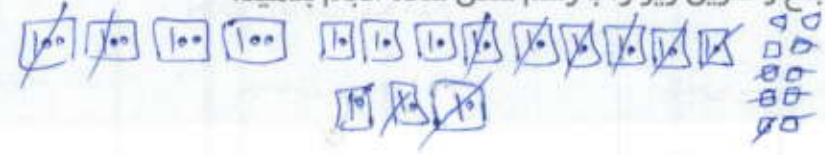
۵. یک مستطیل بکش که درازای آن ۲۷ میلی متر و پهنای آن ۱ سانتی متر و ۵ میلی متر باشد.



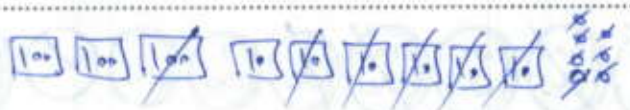
پهنا (عمودی)
۱۵

۶. جمع و تفریق زیر را با رسم شکل ساده انجام بدهید.

$$\begin{array}{r} ۵۳۰ \\ -\ ۲۸۷ \\ \hline ۲۴۳ \end{array}$$



$$\begin{array}{r} ۳۶۷ \\ +\ ۱۵۷ \\ \hline ۵۲۴ \end{array}$$



۷. سارا ۷۴۰ ریال داشت. یک مداد ۸۵ ریالی و یک دفترچه ی ۲۶۵ ریالی خرید چند ریال برایش باقی مانده است؟

$$۲۶۵ + ۸۵ = ۳۵۰$$

$$۷۴۰ - ۳۵۰ = ۳۹۰$$

پول برایش باقی مانده

۸. الگوها را ادامه بدهید.

۵۷۵ – ۵۸۰ – ۵۸۵ – ۵۹۰ – ۵۹۵ – ۶۰۰ – ۶۰۵ – ۶۱۰

۶۰ – ۱۶۰ – ۲۶۰ – ۳۶۰ – ۴۶۰ – ۵۶۰ – ۶۶۰ – ۷۶۰ – ۸۶۰

۲۰ – ۲۱ – ۲۳ – ۲۶ – ۳۰ – ۳۵ – ۴۱ – ۴۸

(+۱ ، +۲ ، +۳ ، +۴ ، +۵ ، +۶ ، +۷)

۹. قد محسن ۱۵۳ سانتی متر است. قد خواهرش مینا ۲۶ سانتی متر از او کوتاه تر است. قد خواهرش چند سانتی متر است؟

$$۱۵۳ - ۲۶ = ۱۲۷$$ قد خواهر محسن

۱۰. عددی سه رقمی هستم که رقم یکانم ۲، صدگانم ۵ و دهگانم حاصل جمع یکان و صدگان است. ۵۷۲

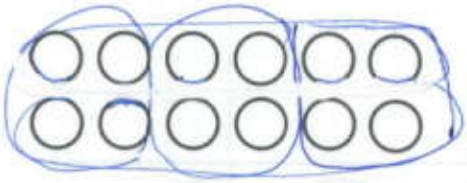
مرا به رقم و حروف بنویس. با رقم ۵۷۲ با حروف پانصد و هفتاد و دو

حالا با رقم های من بیش ترین عدد سه رقمی را که می توان نوشت، بنویس. ۷۵۲

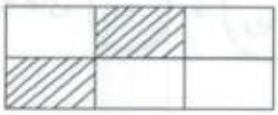
امتحان ریاضی پایه دوم

نام ونام خانوادگی: ..... نیمسال دوم کلاس: .....

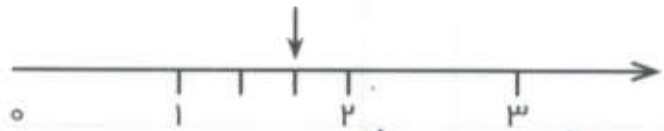
۱. جاهای خالی را کامل کنید.



.....۲..... دسته ی ۴ تایی می شود .....۸.....



.....۲..... قسمت از .....۶..... قسمت مساوی



.....۱..... واحد و .....۲.....قسمت از ۳ قسمت مساوی

۲. جواب جمع و تفریق ها را بنویسید.

$$\begin{array}{r} \overset{۲}{\cancel{۳}}\overset{۱۴}{\cancel{۴}}۷ \\ -۲۵۶ \\ \hline ۰۹۱ \end{array} \qquad \begin{array}{r} \overset{۹}{\cancel{۶}}\overset{۱۱}{\cancel{۷}}\cancel{۰}\cancel{۱} \\ -۳۴۷ \\ \hline ۳۵۴ \end{array}$$

۳. الگوی زیر را ادامه دهید.

۱۳ - ۱۴ - ۱۷ - ۲۲ - ۲۹ - ۳۸ - ۴۹ -

+۱ +۳ +۵ +۷ +۹ ۱۱

+۲ +۲ +۲ +۲ +۲

۴. کیسه ای ۶ مهره ی قرمز ۵ مهره ی آبی و ۳ مهره ی زرد دارد

یک مهره از کیسه بیرون می آوریم

احتمال کدام رنگ بیشتر است ؟ قرمز

احتمال اینکه قرمز نباشد بیشتر است یا قرمز باشد ؟ ◯ قرمز باشد ✓ قرمز نباشد

* تعداد کل مهره ها در شانس آمدن مهره ها مهم است

۵. ساعت چند است ؟ ۲:۴۰
نیم ساعت بعد ساعت چند می شود ؟ ۳:۱۰

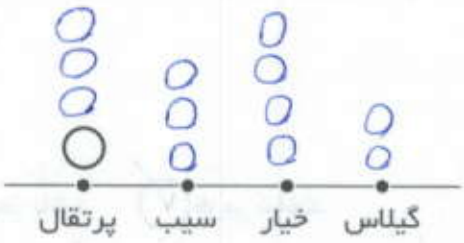
۶. با سکه های ۱۰۰ ریال و ۲۵۰ ریال و ۱۰ ریال به اندازه ی ۶۲۰ ریال پول بکشید. (پاسخ واگذار)

۷. کتابخانه ی مدرسه ی آرش ۲۴۳ کتاب علمی و داستانی دارد . اگر ۱۵۲ کتاب علمی در کتابخانه باشد ، او چند کتاب داستانی دارد ؟

۲۴۳
۱۵۲
۰۹۱ کتاب داستانی

۸. رضا از دوستانش در مورد میوه ی مورد علاقه ی آنها سوال کرد. جواب ها به صورت زیر است:
پرتقال – سیب – سیب – پرتقال – خیار – گیلاس – پرتقال – خیار – سیب – گیلاس – خیار – خیار – پرتقال.
جدول زیر را کامل کنید.

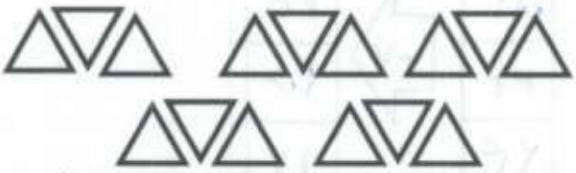
میوه ها	چوب خط	تعداد
پرتقال	𝍸	۴
سیب	𝍷	۳
خیار	𝍸	۴
گیلاس	𝍷	۲
مجموع		۱۳



امتحان ریاضی پایه دوم

نام ونام خانوادگی: ..... نیمسال دوم کلاس: .....

۱. فرزندم جاهای خالی را کامل کن.



..... تا ..... تایی می شود .....

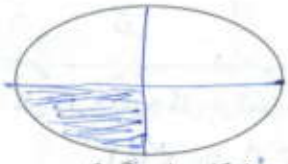
۲. عزیزم دور عددهای زوج را خط بکش.

۱۷ - ۲۳ - ۱۴ - ۴۵ - ۳۲ - ۱۶ - ۲۱

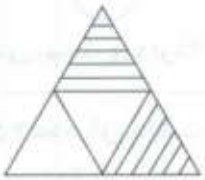
۳. عبارت ها یا شکل ها را کامل کنید.

سه قسمت از .... قسمت مساوی

..... قسمت از .... قسمت مساوی



ربع شکل را رنگ کن



..... قسمت از .... قسمت مساوی

۴. اگر بخواهیم اعداد زیر را به ترتیب از کوچک به بزرگ بنویسیم به چه چیزهایی باید توجه کنیم؟ توضیح بدهید.

۶۴۵ - ۱۷ - ۵ - ۷۱۴ - ۴۷ - ۷۳ - ۶۴۱

توجه به مرتبه اعداد در نحوه بزرگی و کوچکی اعداد مهم است

۵. الگوی عددی و هندسی زیر را ادامه بدهید.

۱۴۲ ، ۱۴۴ ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

۷۷۵ ، ۷۸۰ ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

۶. جاهای خالی را کامل کنید.

۱۴	۱۰	۲۸	۳۱	۶

+۵

۱۹	۱۵	۳۳	۳۶	۱۱

۱۸	۱۱
۵۲	۴۵
۴۲	۳۵
۲۴	۱۷

−۷

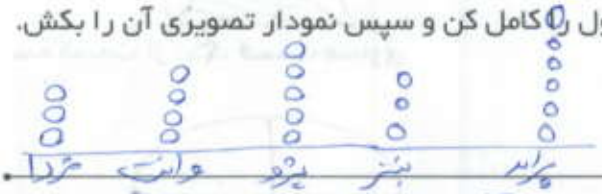
۷. در یک نمایشگاه ماشین تعداد ماشین هایی که وجود داشت به صورت زیر است:

ماشین	پراید	بنز	پژو	وانت	مزدا
تعداد	۶۴	۳۴	۴۵	۴۱	۲۸
تعداد تقریبی	۶۰	۳۰	۵۰	۴۰	۳۰

ابتدا تعداد تقریبی ماشین ها را بنویس و جدول را کامل کن و سپس نمودار تصویری آن را بکش.

هر ۱۰ ماشین را با یک ◯ نشان بده.

کدام ماشین فروش بیشتری دارد؟



۸. گل فروشی ۴۵۰ عدد گل داشت. ۱۲۴ تا گل مریم و ۲۴۸ تا گل رز و بقیه گل نرگس بودند. چند تا از گل ها، گل نرگس بودند؟

$۱۲۴ + ۲۴۸ = ۳۷۲$

$۴۵۰ - ۳۷۲ = ۷۸$ تعداد گل های نرگس

۹. مینا از دانش آموزان کلاس دوم در مورد این که برای تابستان چه کلاسی می خواهند بروند، نظر خواهی کرد. با توجّه به اطلاعات به دست آمد، جدول سر شماری را کامل کن و بنویس بچّه ها، کدام کلاس را بیش تر دوست داشتند؟ شنا.....

کلاس ها	چوب خط	تعداد
شنا	𝍸 ۱۱	۷
خط	۱۱۱۱	۴
فوتبال	𝍸	۵
مجموع		۱۶

شنا- خط - شنا - شنا - فوتبال - خط - فوتبال - خط - شنا - شنا - فوتبال - فوتبال - خط - شنا - فوتبال - شنا-