

خانواده‌گلچی آموزشی علمی جنی

فصل اول : اعداد و الگوهای ریاضی

علی شروع به مطالعه‌ی یک کتاب کرد. روز اول ۱ صفحه، روز دوم ۳ صفحه، روز سوم ۶ صفحه و روز چهارم ۱۰

صفحه مطالعه کرده است. اگر علی به همین ترتیب به مطالعه‌ی کتابش پردازد، به سوالات زیر پاسخ دهید:

«**مکمل حل** مسئله صفحه ۴»

الف) علی روز ششم چند صفحه مطالعه می‌کند؟

ب) علی در هفته‌ی اول، چند صفحه از کتاب خود را مطالعه می‌کند؟

-۱ در ۶ ظرف با الگوی مشخصی سیب قرار گرفته است. در ظرف اول ۲ سیب، در ظرف دوم ۴ سیب، در ظرف سوم ۸

سیب و در ظرف چهارم ۱۶ سیب قرار گرفته است. اگر به همین ترتیب پیش برود، در ظرف ششم چند عدد سیب

قرار می‌گیرد؟ «**مکمل سؤال ۱، صفحه ۴**»

-۲ اگر رابطه‌ی بین تعداد شکلات‌های ۹ نفر به این صورت باشد که نفر اول ۴ شکلات داشته باشد و هر نفر از نفر قبلی

۵ شکلات بیشتر داشته باشد، نفر نهم چند شکلات خواهد داشت؟ «**مکمل سؤال ۲، صفحه ۴**»

-۳ جاهای خالی را با اعداد مناسب پر کنید. «**مکمل تمرین ۴، صفحه ۷**»

الف) ۳۲۴۰۰ برابر است با ده هزار تایی و هزار تایی و صد تایی.

ب) عدد ۷۳۰۲۰ برابر است با ۷ تا و ۳ تا و ۲ تا

-۴ درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

الف) سه تا صد هزار تا و بیست تا هزار تا برابر است با سیصد و بیست هزار.

«**مکمل کار در کلاس ۱، صفحه ۶**»

ب) کوچک‌ترین عدد چهار رقمی بدون تکرار ارقام برابر است با ۱۲۳۴.

«**مرتبه با تمرین ۶، صفحه ۷**»

ج) ۵ تا ۰۰۰۰۱ تایی + ۷ تا ۰۰۰۱ تایی + ۹ تا صد تایی + ۴ تا یکی = ۵۷۰۹۴.

«**مرتبه با تمرین ۴، صفحه ۷**»

ریاضی

علوم تجربی

مهارت‌های خواندنی و نوشتاری

مطالعات اجتماعی

های اسلامی

-۱

-۲

-۳

-۴

-۵

-۶

-۷

-۸

-۹

-۱۰

-۱۱

-۱۲

-۱۳

-۱۴

-۱۵

-۱۶

-۱۷

-۱۸

-۱۹

-۲۰

-۲۱

-۲۲

-۲۳

-۲۴

-۲۵

-۲۶

-۲۷

-۲۸

-۲۹

-۳۰

-۳۱

-۳۲

-۳۳

-۳۴

-۳۵

-۳۶

-۳۷

-۳۸

-۳۹

-۴۰

-۴۱

-۴۲

-۴۳

-۴۴

-۴۵

-۴۶

-۴۷

-۴۸

-۴۹

-۵۰

-۵۱

-۵۲

-۵۳

-۵۴

-۵۵

-۵۶

-۵۷

-۵۸

-۵۹

-۶۰

-۶۱

-۶۲

-۶۳

-۶۴

-۶۵

-۶۶

-۶۷

-۶۸

-۶۹

-۷۰

-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

-۱۳۱

-۱۳۲

-۱۳۳

-۱۳۴

-۱۳۵

-۱۳۶

-۱۳۷

-۱۳۸

-۱۳۹

-۱۴۰

-۱۴۱

-۱۴۲

-۱۴۳

-۱۴۴

-۱۴۵

-۱۴۶

-۱۴۷

-۱۴۸

-۱۴۹

-۱۵۰

-۱۵۱

-۱۵۲

-۱۵۳

-۱۵۴

-۱۵۵

-۱۵۶

-۱۵۷

-۱۵۸

-۱۵۹

-۱۶۰

-۱۶۱

-۱۶۲

-۱۶۳

-۱۶۴

-۱۶۵

-۱۶۶

-۱۶۷

-۱۶۸

-۱۶۹

-۱۷۰

-۱۷۱

-۱۷۲

-۱۷۳

-۱۷۴

-۱۷۵

-۱۷۶

-۱۷۷

-۱۷۸

-۱۷۹

-۱۸۰

-۱۸۱

-۱۸۲

-۱۸۳

-۱۸۴

-۱۸۵

-۱۸۶

-۱۸۷

-۱۸۸

-۱۸۹

-۱۹۰

-۱۹۱

-۱۹۲

-۱۹۳

-۱۹۴

-۱۹۵

-۱۹۶

-۱۹۷

-۱۹۸

-۱۹۹

-۲۰۰

-۲۰۱

-۲۰۲

-۲۰۳

-۲۰۴

-۲۰۵

-۲۰۶

-۲۰۷

-۲۰۸

-۲۰۹

-۲۱۰

-۲۱۱

-۲۱۲

-۲۱۳

-۲۱۴

-۲۱۵

-۲۱۶

-۲۱۷

-۲۱۸

-۲۱۹

-۲۲۰

-۲۲۱

-۲۲۲

-۲۲۳

-۲۲۴

-۲۲۵

-۲۲۶

-۲۲۷

-۲۲۸

-۲۲۹

-۲۳۰

-۲۳۱

-۲۳۲

-۲۳۳

-۲۳۴

-۲۳۵

-۲۳۶

-۲۳۷

-۲۳۸

-۲۳۹

-۲۴۰

-۲۴۱

-۹ درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.

درست نادرست

«مرتبط با تمرین ۵، صفحه ۷»

الف) در عدد ۷۰۵۸۳۱، رقم ۵ در مرتبه‌ی یکان هزار قرار دارد.

درست نادرست

ب) کوچک‌ترین رقم عدد ۱۴۹۸۲۵ در مرتبه‌ی صدگان هزار قرار دارد.

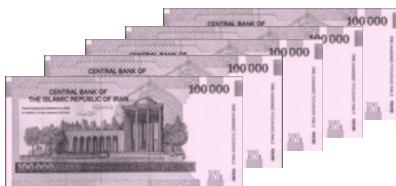
«مکمل تمرین ۵، صفحه ۷»

درست نادرست

پ) عدد هفت صد و چهل هزار و نوزده با رقم به صورت ۷۴۰ ۱۹ نوشته می‌شود.

«مکمل تمرین ۱، صفحه ۶»

-۱۰ شکل زیر مقدار پول مریم را نشان می‌دهد.



با توجه به پول مریم، به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) اگر مریم یک کیف ۵۰۰۰۰ تومانی و یک کتاب ۲۰۰۰۰ تومانی بخرد، چند تومان از پولش را خرج کرده است؟

«مرتبط با فعالیت ۴، صفحه ۱۴»

۱۴

۱۴

«مرتبط با جمع و تفریق کن، صفحه ۱۹»

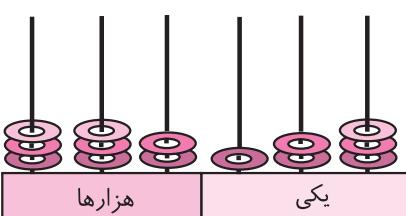
۱۹

۱۴

الف) عدد «نهصد و سی و دو هزار و دویست و چهل و سه» را به رقم بنویسید.

-۸

ب) در چرتکه‌ی زیر، در مکان‌هایی که لازم است، مهره اضافه کنید تا عدد بالا در چرتکه نمایش داده شود.



خانواده های آموزشی علم چهارم

-۹

ماهان ۹ اسکناس ۱۰۰۰۰ ۱ ریالی، ۷ اسکناس ۵۰۰۰۰ ۵ ریالی، ۸ اسکناس ۲۰۰۰۰ ۲ ریالی، ۵ اسکناس ۱۰۰۰۰ ۱ ریالی، ۲ اسکناس ۵۰۰۰۰ ۵ ریالی و ۶ اسکناس ۲۰۰۰۰ ۲ ریالی دارد. او چند تومان پول دارد؟

«مکمل تمرین ۳، صفحه ۷»

-۱۰

کوچک‌ترین عدد ۶ رقمی بدون تکرار ارقام را بنویسید که در آن رقم‌های ۲، ۶ و ۳ به کار رفته و فرد باشد.

«مکمل تمرین ۶، صفحه ۷»

-۱۱

با ارقام ۶، ۷، ۰، ۵، ۹ و ۲ عده‌های خواسته شده را بنویسید.

الف) بزرگ‌ترین عدد شش رقمی بدون تکرار ارقام.

ب) بزرگ‌ترین عدد شش رقمی فرد بدون تکرار ارقام.

پ) کوچک‌ترین عدد شش رقمی بدون تکرار ارقام.

ت) کوچک‌ترین عدد شش رقمی زوج بدون تکرار ارقام.

مهارت‌های خواندنی و نوشتاری
علوم تجربی

-۱۲

«مکمل تمرین ۴، صفحه ۷»

اگر در عدد ۲۳۵۷۵۲، رقم ۳ به ۸ تبدیل شود، چقدر به عدد اضافه می‌شود؟

۵۰۰ (۱۲)

۵ (۱)

۵۰۰۰۰ (۴)

۵۰۰۰ (۳)

جاهاي خالي را با عدد يا کلمه‌ی مناسب کامل کنيد.

الف) در الگوی عددی (... و ۲۰ و ۱۴ و ۸ و ۲) هر عدد واحد از عدد قبلی بیشتر است و عدد نهم این

«مرتبه با فعالیت ۲، صفحه ۸»

الگو برابر با است.

هریهای آسمانی
مطلوبات (تجمیعی)
خواندنی و نوشتاری

مهارت‌های خواندنی و نوشتاری
علوم تجربی

ب) عدد بعدی الگوی (... و ۵۶۰ و ۴۶۰ و ۴۱۰ و ۳۱۰) برابر با است.

هریهای آسمانی
مطلوبات (تجمیعی)
خواندنی و نوشتاری

ج) برای اتصال سه حلقه از دو گیره استفاده شده است. برای اتصال ۳۰ حلقه از گیره استفاده می‌شود.

«مرتبه با تمرین ۳، صفحه ۱۱»

هریهای آسمانی
مطلوبات (تجمیعی)
خواندنی و نوشتاری

مهارت‌های خواندنی و نوشتاری
علوم تجربی





با توجه به رابطه‌ای که بین الگوهای عددی زیر وجود دارد، در جاهای خالی عدد مناسب بگذارید.

«مرتبط با فعالیت ۲، صفحه ۸»

۲۰ و ۱۴ و ۹ و ۵ و ۲۰ و

۱۵ و ۷ و ۳ و ۱۵ و

۳ و ۹ و ۲۷ و ۶ و

۴۷ و ۴۰ و ۳۴ و ۲۹ و



(۱)



(۲)



(۳)

-۱۵

با توجه به الگوی زیر، تعداد ستاره‌های شکل دهم را بیابید. روش خود را توضیح دهید.

«مرتبط با فعالیت، صفحه ۹»



-۱۶

در الگوی هندسی زیر شکل پنجاهم از چند مثلث کوچک ساخته شده است؟ رابطه‌ای را که پیدا کرده‌اید، بنویسید.

«مرتبط با کار در کلاس ۱، صفحه ۱۰»

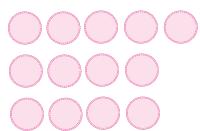
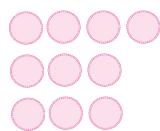


-۱۷

جدول را کامل کنید و راه حل خود را توضیح دهید. با توجه به رابطه‌ای که یافته‌اید، نهمین شکل الگوی زیر از چند

دایره تشکیل شده است؟

«مکمل تمرین ۱، صفحه ۱۱»



شماره‌ی شکل

(۱)

(۲)

(۳)

(۴)

(۵)

تعداد دایره

-۱۸

خانواده های آموزشی علم چهارم

۱۸)

حاصل عبارات زیر را محاسبه کنید.

$$۳۷۰۰۰ + ۴۲۰۰۰ =$$

$$۶۵۲۰۰۰ - ۳۴۱۰۰۰ =$$

$$۷۰۰ \times ۳۰۰ =$$

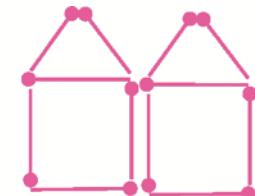
$$۹۰۰ \times ۸۰ =$$

۱۹)

با توجه به الگوی زیر، شکل هفتم با چند چوب کبریت ساخته می شود؟



۴۵) ۲



۴۶) ۴



۴۲) ۱

ریاضی

علوم تجربی

مهارت‌های خواندنی و نوشتاری

مطالعات اجتماعی

های اسلامی

۲۰)

جاهای خالی را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.

الف) ماشین محیط‌یاب مثلث متساوی‌الاضلاع، اندازه‌ی هر ضلع را برابر می‌کند.

» مکمل فعالیت ۲، صفحه‌ی ۱۲

ب) عدد خروجی ماشین () است. (مرتبط با فعالیت ۱، صفحه‌ی ۱۴)

ج) ضلع مربعی ۷ است. اگر این عدد ورودی ماشین محیط‌یاب مرربع باشد، خروجی آن برابر با است.

» مکمل فعالیت ۲، صفحه‌ی ۱۳

اگر یک چندضلعی با اضلاع مساوی داشته باشیم، محیط آن برابر است با تعداد اضلاع ضرب در اندازه‌ی یک ضلع.

الف) اگر در یک ۷ ضلعی با اضلاع مساوی اندازه‌ی یک ضلع ۵ سانتی‌متر باشد، محیط آن برابر است با

ب) جدول زیر را کامل کنید. (مکمل فعالیت ۱ و ۲، صفحه‌ی ۱۳)

اندازه‌ی یک ضلع ۷ ضلعی با اضلاع مساوی	۴			۱۲
محیط ۷ ضلعی با اضلاع مساوی		۴۹	۵۶	

ریاضی

علوم تجربی

مهارت‌های خواندنی و نوشتاری

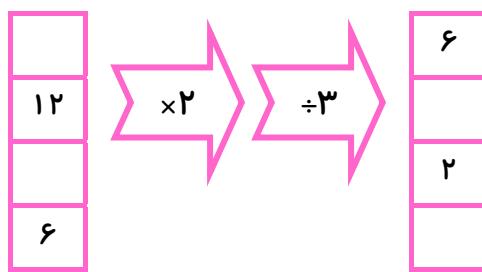
مطالعات اجتماعی

های اسلامی



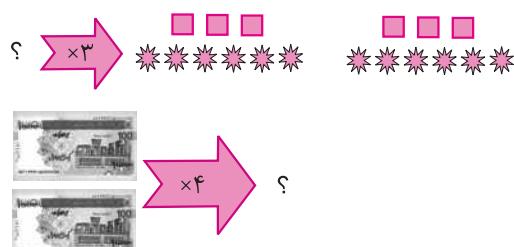
«مرتبط با کار در کلاس، صفحه ۱۴»

-۲۲- جاهای خالی را با اعداد مناسب کامل کنید.



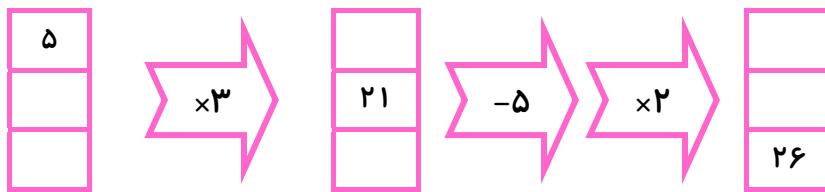
-۲۳- با توجه به کاری که هر ماشین انجام می‌دهد، ورودی یا خروجی‌های خواسته شده را رسم کنید.

«مرتبط با تمرین ۳، صفحه ۱۵»



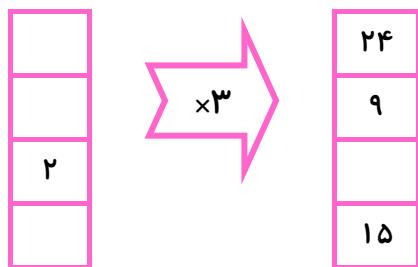
«مکمل تمرین ۲، صفحه ۱۵»

-۲۴- با توجه به کاری که ماشین انجام می‌دهد، جاهای خالی را پر کنید.



-۲۵- جاهای خالی را پر کنید و با ارقام به دست آمده بزرگترین عدد ۴ رقمی زوج بدون تکرار رقمهای را بنویسید.

«مکمل تمرین ۶ صفحه ۷، تمرین ۴ صفحه ۱۵»

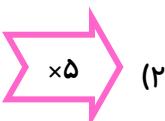
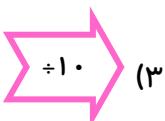
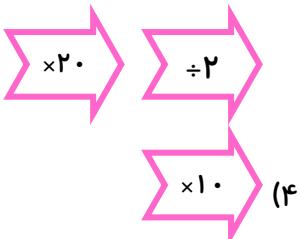


خانواده خوشگذرانی آموزشی علمی چهارم

۱۸

-۲۶

کدام یک از ماشین‌های زیر، کار دو ماشین روبه‌رو را به‌طور یک‌جا انجام می‌دهد؟ «مکمل فعالیت ۱، صفحه ۱۴»



ریاضی

علوم تجربی

مهارت‌های خودنگاری و نوشتاری

مطالعات اجتماعی

های‌های آسمانی

-۲۷ درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.

درست نادرست

الف) حاصل جمع $(۳۰۲۹۶۷ + ۵۸۲۱۴۱)$ از یک میلیون بیشتر است. «مکمل فعالیت ۲، صفحه ۱۸»

درست نادرست

ب) رقم دهگان میلیون عدد $۸۵۷۰\ ۱۰۹۶$ برابر با 5 می‌باشد. «مرتبط با فعالیت ۶، صفحه ۱۷»

درست نادرست

پ) ۷ تا چک پول پنجاه هزار تومانی برابر با $۳۵۰\ ۰۰۰$ ۳۵۰۰۰۰ ریال می‌باشد. «مکمل کار در کلاس ۳، صفحه ۱۷»

درست نادرست

ت) ۵ تا یک میلیون و ۷ تا ده هزار تا برابر است با $۵\ ۷۰\ ۰\ ۰\ ۰$ تا. «مکمل فعالیت ۵، صفحه ۱۷»

درست نادرست

-۲۸ عددی داده شده به کدام عدد نزدیک‌تر است؟ آن را رنگ کنید. «مرتبط با کار در کلاس، صفحه ۱۷»

۷۵۶۰۹۲ ← → **۷۵۷۰۰۰**

۶۵۴۲۷ ← → **۶۶۰۰۰**

۹۵۹۴۵۱ ← → **۹۶۰۰۰**

۳۵۴۷۶۵۱ ← → **۳۶۰۰۰**

«مکمل کار در کلاس ۱، صفحه ۱۸»

-۲۹ عددی زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید. «مکمل کار در کلاس ۱، صفحه ۱۸»

۱۲۵۴۶۴۳

۹۸۷۰۱

۲۵۴۸۷۵

۲۰۵۰۷۵

۲۵۰۷۶۵



-۳۰- پدر علی مبلغ ۴۸۰۰۰ تومان را برای خریدن اجناس زیر برای علی در نظر گرفته است. با توجه به قیمت‌های

اجناس در زیر، به سوالات پاسخ دهید.



۲۶۰۰۰ تومان



۷۵۰۰ تومان



۸۵۰۰ تومان



۱۲۵۰۰ تومان

الف) آیا پدر علی با توجه به مبلغ در نظر گرفته شده، می‌تواند تمام اجناس را برای علی بخرد؟

ب) اگر پدر علی فقط پیراهن و کیف برای علی بخرد، چه مقدار از پول باقی می‌ماند؟

پ) قیمت کفش چه مقدار از قیمت شلوار بیشتر است؟

-۳۱- جدول زیر مساحت پنج کشور جهان را نشان می‌دهد. با توجه به جدول، به سوالات زیر پاسخ دهید.

«مرتبط با تمرین ۱۴، صفحه ۱۹»

کانادا	اندونزی	ترکیه	هند	ایران	کشور
۹۹۸۴۶۷۰	۱۹۰۴۵۶۹	۷۸۳۵۶۲	۳۲۸۷۲۶۳	۱۶۴۸۱۹۵	مساحت (کیلومتر مربع)

الف) کدام کشور در جدول فوق بیشترین مساحت را دارد؟

ب) مساحت کشور ایران بیشتر است یا اندونزی؟ چقدر؟

پ) مساحت این پنج کشور را در جاهای خالی زیر قرار دهید.

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



خانواده هنرمندان آموزشی علمی چهارم

۳۲۵۴۸۱۰۶ عدد را در جدول ارزش مکانی قرار داده و به سؤالات زیر پاسخ دهید. «مکمل تمرین ۲، صفحه ۴۰

الف) عدد را به حروف بنویسید.

ب) عدد را به صورت گستردۀ بنویسید.

پ) ارزش مکانی کوچک‌ترین رقم این عدد چیست؟

ت) کدام رقم، در بزرگ‌ترین ارزش مکانی قرار دارد؟

ث) بزرگ‌ترین رقم، در کدام مرتبه قرار گرفته است؟

ج) رقم ۲ در این عدد چه ارزشی دارد؟

۳۳- اگر ۱۰۰ عدد کیک در یک جعبه، ۱۰۰ جعبه در یک انبار و ۱۰ انبار در یک کارخانه قرار داشته باشد:

«مرتبط با تمرین ۱، صفحه ۱۹

الف) در یک انبار، چند کیک وجود دارد؟

ب) در یک کارخانه چند جعبه کیک وجود دارد؟

پ) در یک کارخانه چند کیک وجود دارد؟

«مکمل تمرین ۴، صفحه ۴۰

۳۴- در جاهای خالی کدام عدد را نمی‌توانیم قرار دهیم؟

$250\ldots\ldots < 180\ldots\ldots + \boxed{}$

۱)۰۴

۲)۰۳

۳)۰۲

۴)۰۱

۳۵- بزرگ‌ترین عدد فرد ۹ رقمی که طبقه‌ی هزار آن ۷۳۴ باشد و رقم‌هایش تکراری نباشد، کدام است؟

«مرتبط با تمرین ۳، صفحه ۴۰

۱) ۷۳۴۹۸۶۵۲۱

۲) ۹۸۶۷۳۴۵۲۱

۳) ۹۸۷۶۵۴۳۲۱

۴) ۹۶۸۷۳۴۵۲۱





-۳۶-

اولین رقم از سمت چپ عددی در مرتبه دهگان میلیون قرار دارد. این عدد چند رقمی است؟

«مکمل تمرین ۱، صفحه ۴۰»

۱۴) ۹ رقمی

۱۳) ۸ رقمی

۱۲) ۷ رقمی

۱) ۶ رقمی

«مکمل تمرین ۶، صفحه ۴۰»

-۳۷- به عدد ۷۵۹۳۶ چقدر اضافه کنیم تا حاصل برابر با یک میلیون شود؟

۹۴۰۶۴ ۱۲

۲۴۰۶۴ ۱)

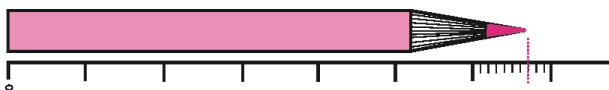
۹۲۴۰۶۴ ۱۴

۲۵۱۶۴ ۱۳

فصل دوم: کسر

«مرتبط حل مسئله صفحه ۳۴»

-۳۸- اگر در شکل زیر هر نشاندهنده ۱ سانتی‌متر باشد،



طول مداد برابر است با سانتی‌متر و میلی‌متر.

طول مداد برابر است با سانتی‌متر و سانتی‌متر.

طول مداد برابر است با سانتی‌متر.

-۳۹- طول هر گام یک دونده تقریباً ۱ متر و ۶۰ سانتی‌متر است. این عدد به صورت عدد مخلوط برابر با متر

«مکمل کار در کلاس ۱، صفحه ۴۸» است.

-۴۰- یک ربع مانده به ساعت ۴ را نشان دهید.

ساعت و دقیقه است.

ساعت دقیقه از ساعت گذشته است.

ساعت دقیقه مانده به ساعت

ساعت به عدد مخلوط می‌شود

