



زمان برگزاری: ۱۰۰۸۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:



شرکت توسعه انتشارات

پرش\_۱۱

نام آزمون: ریاضی پایه سوم دبستان

تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۱/۱۰

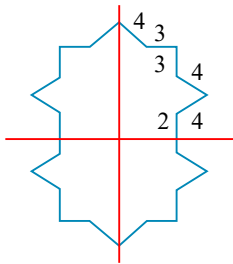
۱ یک مغازه‌ی اسباب‌فروشی یک نوع عروسک را ۵۵۰ تومان می‌خرد و ۶۵۰ تومان می‌فروشد.

الف) اگر این مغازه‌دار سه عروسک بفروشد چقدر سود می‌کند؟

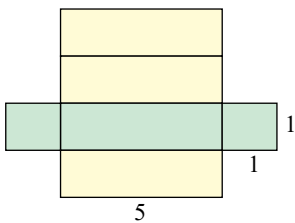
ب) چند عروسک بفروشد تا ۵۰۰ تومان سود کند؟

۲ اگر یک ربع دیگر ساعت یک ربع به ۹ باشد، الان چه ساعتی است؟

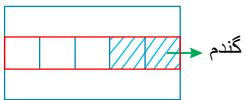
۳ محیط شکل مقابل چقدر است؟



۴ مساحت شکل مقابل چند سانتی‌متر مربع است؟



۵ چه کسری از زمین کشاورزی زیر گندم کاشته شده است؟



۶ عددهای خواسته‌شده را بنویسید.

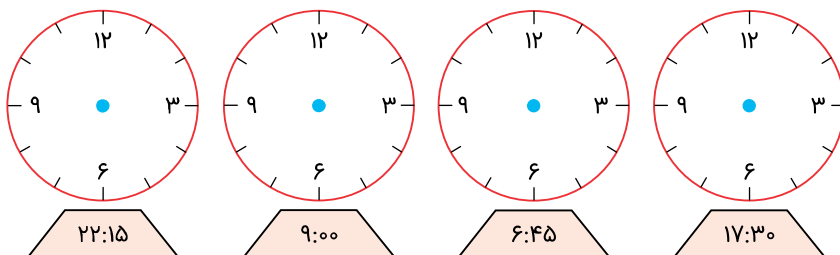
الف) کوچک‌ترین عدد چهاررقمی فرد که دهگان و هزارگان آن با هم برابر باشند.

ب) بزرگ‌ترین عدد چهاررقمی زوج که یکان و صدگان آن با هم برابر باشند.

ج) کوچک‌ترین عدد چهاررقمی فرد که دهگان‌ش ۳ برابر یکان‌ش باشد.

د) بزرگ‌ترین عدد چهاررقمی زوج که صدگان‌ش صفر باشد.

۷ ساعت‌های خواسته‌شده را با کشیدن عقربه نمایش دهید.



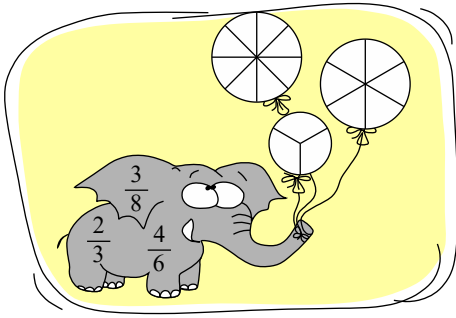
۸ ساعت ۳۰ : ۲۰ یعنی ..... بعدازظهر.

۹ با سیمی به طول ۴۰ سانتی‌متر یک مربع درست کردیم. مساحت مربع چقدر است؟

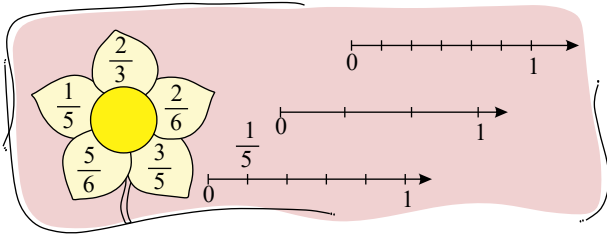
۱۰ محیط یک مربع ۵ ضلعی منتظم ۴۰ سانتی‌متر است. طول هر ضلع آن چند میلی‌متر است؟



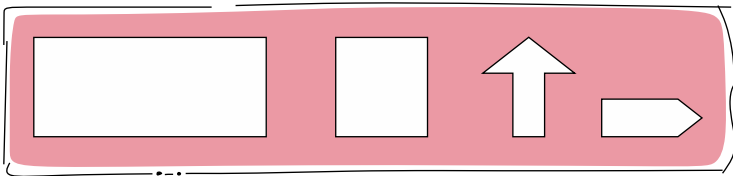
۱۱) طبق کسرهای نوشته شده، بادکنک‌ها را رنگ کنید.



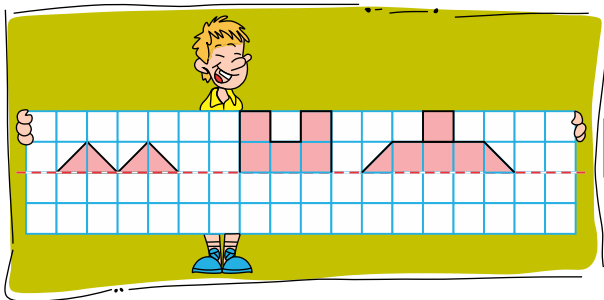
۱۲) مانند نمونه هر کسر را روی محور مربوط به آن نشان دهید.



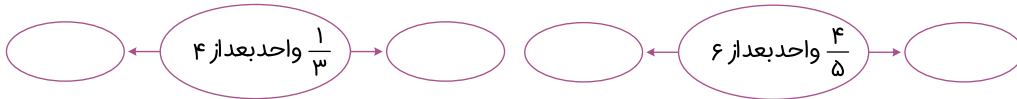
۱۳) خط تقارن شکل‌های زیر را رسم کن.



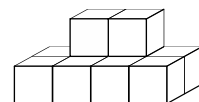
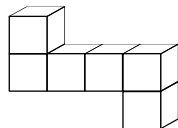
۱۴) نیمه‌ی پایین جدول را نسبت به خط تقارن رسم کنید.



۱۵) مشخص کنید هر کدام از عددهای زیر بین کدام دو عدد قرار دارد؟ آن‌ها را در دایره‌ها بنویسید، سپس با رنگ کردن یکی از دایره‌ها نشان دهید که کدام عدد نزدیک‌تر است؟



۱۶) هر یک از شکل‌های زیر از چند مکعب ساخته شده‌اند؟ در زیر آن‌ها بنویسید.



..... ج

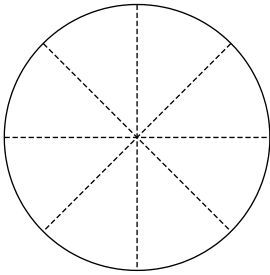
..... ب

..... الف

۱۷) زهره بعضی از غذاهایی که در طول ۲ ماه خورده است را به صورت نمودار ستونی زیر درآورده است:



این اطلاعات را روی نمودار دایره‌ای زیر نشان دهید، سپس به سؤالات پاسخ دهید. (راهنمایی: هر برش دایره را ۵ واحد در نظر بگیرید.)



- الف) کدام نوع از غذا را از همه کم‌تر خورده است؟  
 ب) او در مدت این ۲ ماه، چند بار پیتزا و همبرگر و ماکارونی خورده است؟  
 پ) کدام نوع از غذاها به‌طور مساوی خورده شده است؟  
 ت) برای این که ببینیم چه کسری از غذاها همبرگر است، از کدام نمودار استفاده کنیم بهتر است؟ کسر آن را به دست آورید.  
 ث) چه کسری از غذاها کباب است؟  
 ج) به نظر شما زهره کدام غذا را از همه بیشتر دوست دارد؟ چرا؟  
 چ) زهره چند بار در طی این دو ماه، ماهی خورده است؟  
 ح) به نظر شما چه اصلاحی باید در غذاهای او صورت بگیرد؟

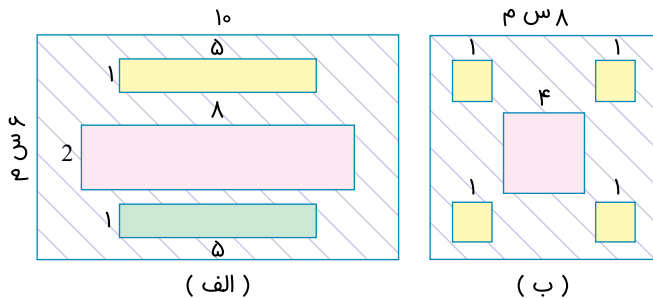
۱۸) مریم ۵ شاخه گل خرید و مادرش ۲ برابر او گل خرید. آن‌ها روی هم چند شاخه گل خریدند.

۱۹) با سیمی به طول ۴۲ سانتی‌متر، یک شش‌ضلعی با ضلع‌های برابر درست کردیم. طول هر ضلع ۶ ضلعی چند سانتی‌متر است؟

۲۰) یک رومی‌زی به شکل مستطیل داریم که طول آن ۸۰ سانتی‌متر و عرض آن ۳۰ سانتی‌متر است. دور تا دور آن را می‌خواهیم نواردوزی کنیم. به چند متر و سانتی‌متر نوار نیاز داریم؟

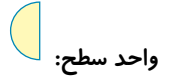
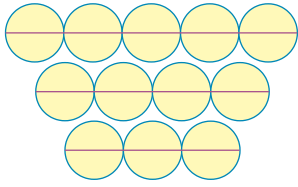
۲۱) حسین در هر دقیقه یک تمرین ریاضی حل می‌کند. او در دو ساعت چند تمرین ریاضی حل می‌کند؟

۲۲) مساحت قسمت هاشورخورده را در شکل‌های زیر به دست آورید.



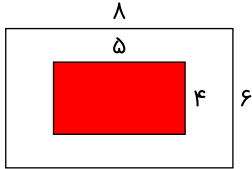


۲۳) با توجه به واحد سطح در شکل زیر، مقدار اندازه‌ی سطح چقدر است؟

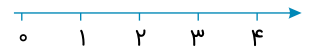
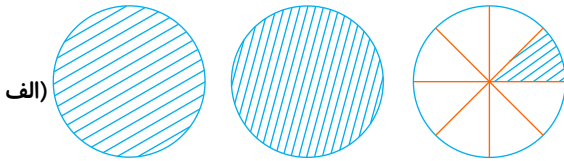


واحد سطح:

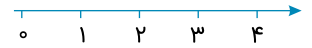
۲۴) مونا قاب عکسی به ابعاد ۶ در ۸ سانتی‌متر در اختیار دارد. او عکسی به ابعاد ۴ در ۵ داخل این قاب قرار داده است. چه مساحتی از قاب عکس خالی مانده است؟



۲۵) عددی را که هر عبارت و شکل نشان می‌دهد روی محور مشخص کنید.



ب)  $\frac{3}{4}$  واحد مانده به عدد ۳



۲۶) اگر اول آبان‌ماه روز جمعه باشد، تا پایان آبان‌ماه، دوشنبه‌ها چه تاریخ‌هایی دارند؟

۲۷) جدول را کامل کنید.

۴۰۰۲			۹۹۹۸	به رقم
	نه هزار و نود و نه	نه هزار و نود	نه هزار و نه	به حروف

۲۸) حاصل جمع‌های زیر را بنویسید.

$$۱) (۴ صدتایی) - (۶ صدتایی) + (۵ صدتایی) =$$

$$۲) (۴ هزارتایی) + (۶ هزارتایی) - (۹ هزارتایی) =$$

۲۹) کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین عدد چهاررقمی را بنویسید که دو رقم آن ۰ و ۵ باشد و بقیه‌ی ارقام آن تکراری نباشد.

۳۰) جاهای خالی را پر کنید.

$$۱) ۳۵۴۰ = \dots + \dots + \dots$$

$$۲) \dots = ۴۰۰۰ + ۵۰۰ + ۲$$

$$۳) ۴۷۸۹ = \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$۴) \dots = ۶۰۰۰ + ۴۰۰ + ۳۰ + ۲$$

۵) ده بسته‌ی صدتایی برابر ..... تا است.

۶) ۵ یکی و ۳ صدتایی برابر ..... است.

۷) ۵ هزارتایی + ۳ صدتایی برابر ..... است.

۳۱) جاهای خالی را پر کنید.

$$\text{الف) } ۵۶۴۹ \times \square = ۰$$

$$\text{ب) } ۹۹۹۹ \times \square = ۹۹۹۹$$

$$\text{ج) } ۹ \times ۳ = (\square \times ۳) + (۳ \times ۳)$$

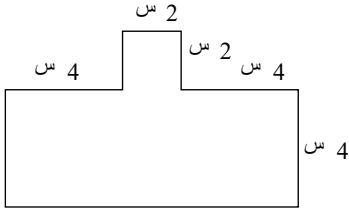


۳۲) مریم یک بیسکوئیت به قیمت ۹۰۰۰ ریال و یک کیک به قیمت ۸۰۰۰ ریال خرید. اگر مریم به فروشنده یک اسکناس ۵۰۰۰ تومانی بدهد، مریم بعد از خرید چند تومان باید از فروشنده پس بگیرد؟

۳۳) اختلاف بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد چهار رقمی با ارقام ۸ و ۵ و ۱ و ۲ کدام است؟ (تکرار مجاز نیست)

۳۴) زمینی به شکل مستطیل داریم. عرض زمین ۵ متر است و طول زمین از ۲ برابر عرض، ۲ واحد کمتر است. مساحت این زمین چقدر است؟

۳۵) محیط و مساحت شکل زیر را بدست آورید.



۳۶) اکبر آقا ۲۸ کیلوگرم پرتقال از باغش چید، ربع آن‌ها خراب بود. چند کیلوگرم از پرتقال‌ها سالم است؟

۳۷) ۱۳ یکی، ۵ ده‌تایی، ۲۴ صدتایی و ۴ هزارتایی می‌شود: .....

به حروف: .....

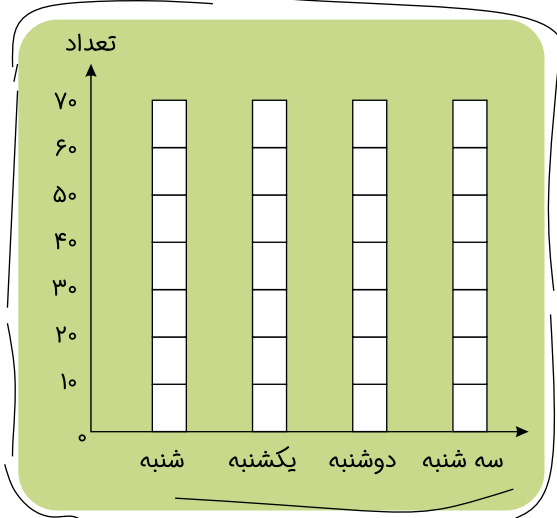
۳۸) با توجه به جدول، نمودار فروش دلستر در یک فروشگاه را طی ۴ روز رسم کن و جدول را کامل کن. (هر  $\square$  نشان‌دهنده‌ی ۱۰ بطری است.)

بیش‌ترین فروش مربوط به

روز ..... است.

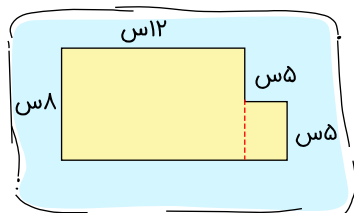
کم‌ترین فروش مربوط به روز

..... است.



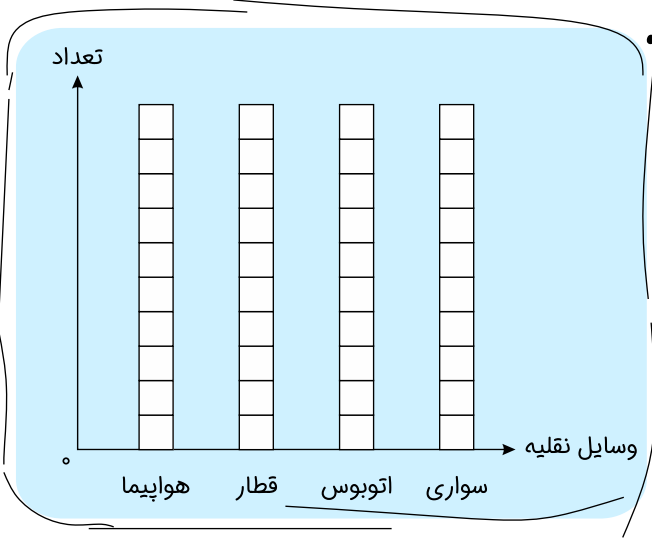
روز	تعداد	تعداد تقریبی
شنبه	۶۴	
یکشنبه	۳۶	
دوشنبه	۲۲	
سه‌شنبه	۴۲	

۳۹) مساحت شکل را به دست آور.





۴۰ از ۳۱ دانش آموز درباره‌ی بهترین وسیله برای مسافرت سؤال شد. تعداد هر کدام را روی نمودار نشان بده (هر  یک وسیله است). بیشترین علاقه برای مسافرت با ..... است.  
کم‌ترین علاقه برای مسافرت با ..... است.



وسيله	هواپیما	قطار	اتوبوس	سواری
تعداد	۱۰	۷	۵	۹

۴۱ آقا غلام ۷ کیسه‌ی آرد را که هر کیسه ۹۸ کیلوگرم است، بار کامیون کرده است. چند کیلوگرم آرد بار کامیون است؟



۴۲ ضرب‌های زیر را انجام بده.

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

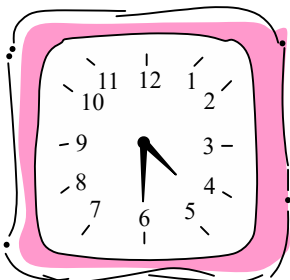
$$\begin{array}{r} 33 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

۴۳ شکلیا ۹ شکلات دارد. خواهرش از ۸ برابر شکلات‌های او ۱۰ شکلات کمتری دارد، آن‌ها روی هم چند شکلات دارند؟



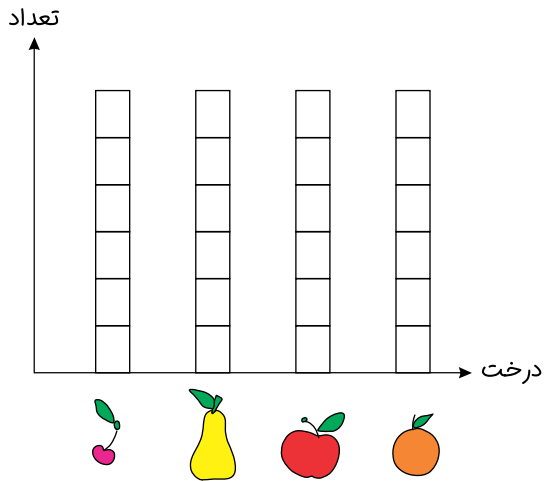
۴۴ با سیمی به طول ۲۰ سانتی‌متر یک مربع ساخته‌ایم، مساحت این مربع چند سانتی‌متر مربع است؟

۴۵ ساعت چه زمانی را نشان می‌دهد؟ (به ربع یا نیم بنویس).



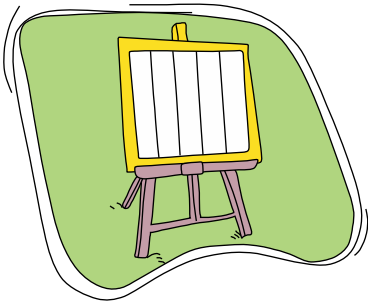


۴۶ آقا مهران باغبان است. تعداد درختان میوه‌ی باغش را به طور تقریبی در جدول بنویس و در نمودار ستونی، آن را نشان بده. (هر ۱۰ درخت را با یک □ در نمودار نشان بده).

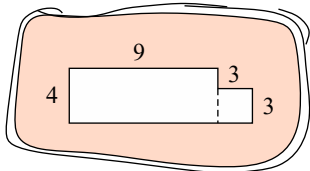


نام درخت	تعداد	تعداد تقریبی
	۱۷	
	۴۲	
	۵۷	
	۲۴	

۴۷  $\frac{۳}{۵}$  تابلوی مقابل را قرمز کنید. چه کسری رنگ نشده است؟



۴۸ مساحت شکل را به دست آورید.

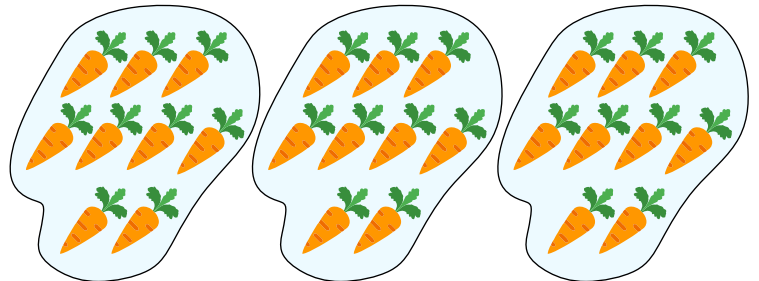


۴۹ برای شکل یک ضرب، یک جمع و یک تقسیم بنویسید.

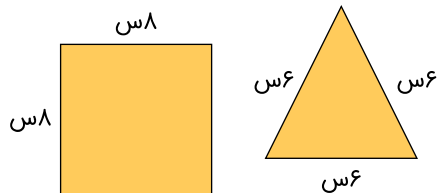
..... + ..... + ..... = .....

..... × ..... = .....

..... ÷ ..... = .....

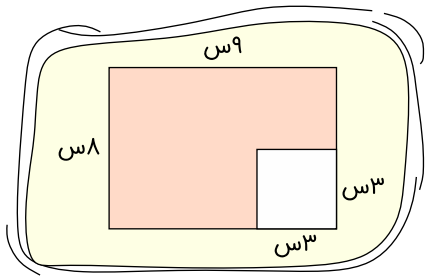


۵۰ محیط شکل‌ها را به دست آور.





۵۱) مساحت قسمت رنگ شده را به دست آور.



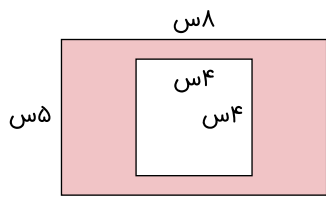
۵۲) با حذف یکان، دهگان و صدگان به طور تقریبی حاصل جمع و تفریق را به دست آور.

$4756 \rightarrow \dots\dots\dots$   
 $+2145 \rightarrow +\dots\dots\dots$

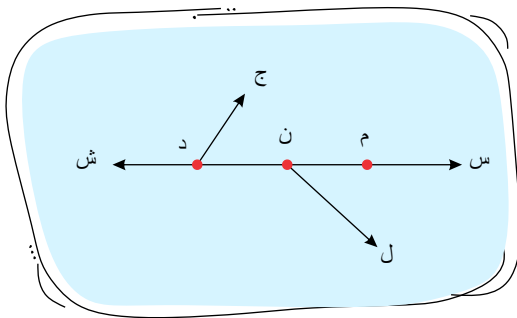
$7420 \rightarrow \dots\dots\dots$   
 $-3790 \rightarrow -\dots\dots\dots$

۵۳) عاطفه ۸ سال دارد. برادرش از ۳ برابر سن عاطفه ۴ سال کوچک تر است. برادرش چند سال دارد.

۵۴) مساحت قسمت رنگ شده را به دست آور.



۵۵) با توجه به شکل، تعداد پاره خط، نیم خط و خط راست را مشخص کن.

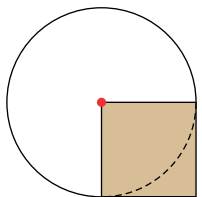


تعداد پاره خط: .....

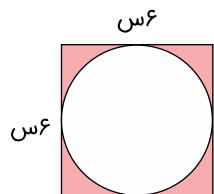
تعداد نیم خط: .....

تعداد خط راست: .....

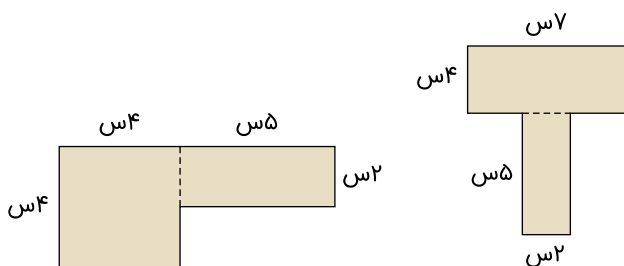
۵۶) اگر شعاع دایره ۵ سانتی متر باشد، مساحت قسمت رنگ شده را به دست آور.



۵۷) اگر مساحت دایره ای به طور تقریبی ۱۸ سانتی متر باشد، مساحت قسمت رنگ شده چند سانتی متر مربع است؟



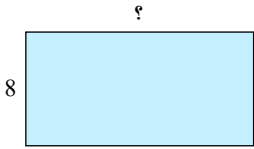
۵۸) مساحت شکل های ترکیبی را به دست آور.



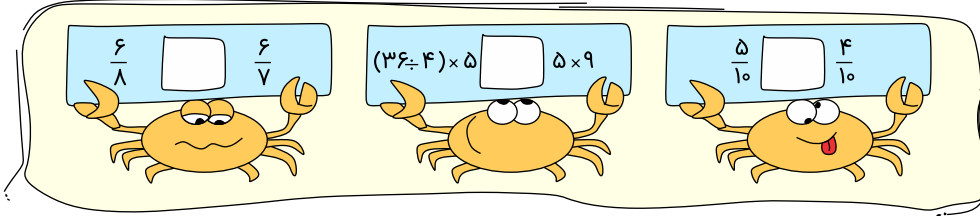




۵۹ مساحت مستطیلی ۷۲ سانتی متر مربع است. اگر عرض آن ۸ سانتی متر باشد، طول آن چند سانتی متر است؟

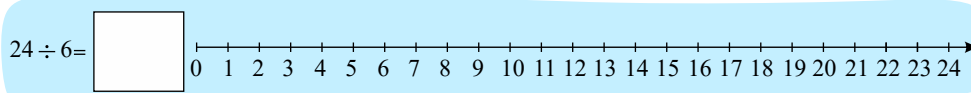


۶۰ در جاهای خالی علامت مناسب  $<=>$  بگذار.

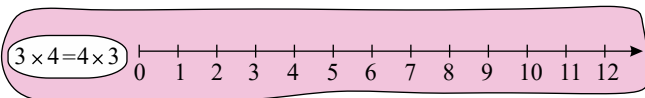


۶۱ شکیلا ۳۶ مهره ی رنگی دارد. او ربع آن را به شیرین داد. شکیلا چند مهره به شیرین داده است؟ چند مهره برای خودش باقی مانده است؟

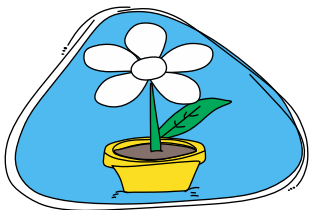
۶۲ خارج قسمت را به دست آورده و تقسیم را روی محور نشان دهید.



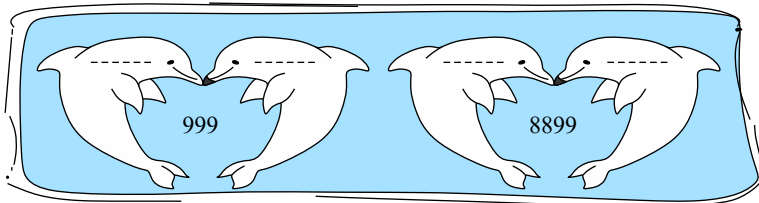
۶۳ تساوی زیر را روی محور نشان دهید.



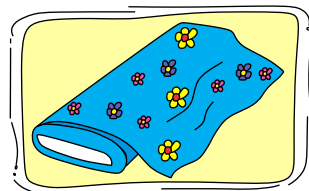
۶۴  $\frac{3}{5}$  گلبرگ ها را قرمز و بقیه را زرد کنید.



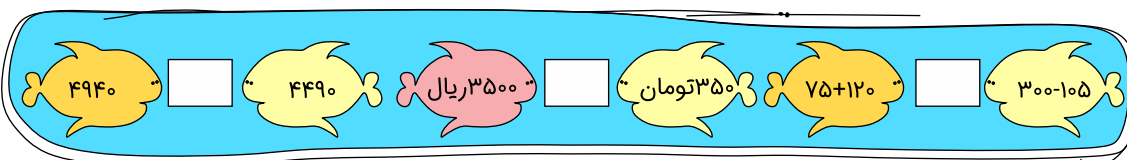
۶۵ عدد قبل و بعد رقم های زیر را بنویسید.



۶۶ مادر طاهره از فروشگاه ی ۲ متر پارچه، متری ۳۰۰۰ تومان خرید و یک اسکناس ۵۰۰۰ تومانی به فروشنده داد. چند تومان دیگر باید بپردازد؟



۶۷ در جاهای خالی علامت مناسب  $<=>$  بگذارید.



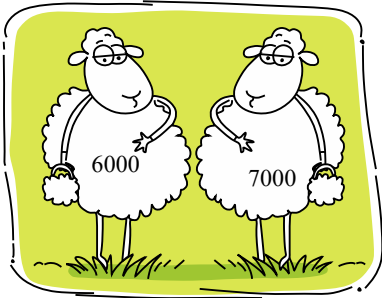


۶۸) امیرحسین ۵۰۰۰ تومان پول داشت. ۱۴۰۰ تومان آن را شامپو، ۲۴۰۰ تومان را دستمال کاغذی و ۴۰۰۰ ریال را هم آدامس خرید. او چند تومان خرج کرده است؟ چند تومان برایش باقی مانده است؟

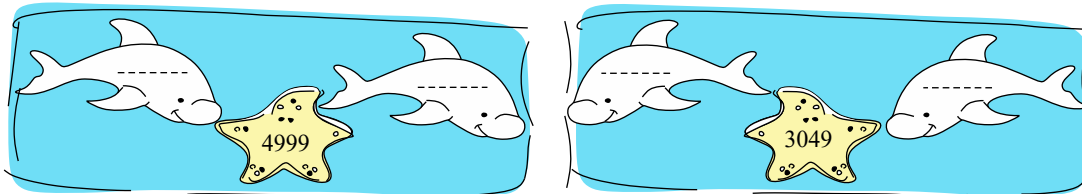
۶۹) در یک مسابقه‌ی دوی ۹۰۰ متر، حسن ۷۹۹ متر و محمد ۸۵۶ متر راه را پیموده‌اند. کدام یک به خط پایان نزدیک‌ترند؟ او چند متر دیگر باید بدود تا برنده شود؟



۷۰) عدد ۶۷۰۹ به کدام عدد نزدیک‌تر است؟ شکل آن را رنگ کنید.



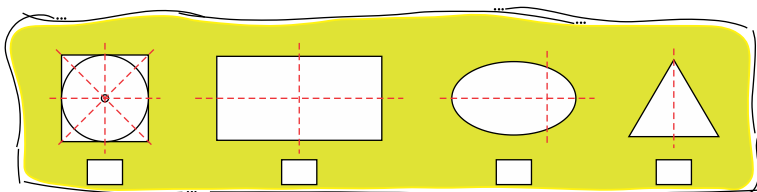
۷۱) عدد قبل و بعد عددهای زیر را بنویسید.



۷۲) الف) مکعب ..... طرف به شکل ..... است.

ب) ..... ۶ طرف به شکل مستطیل است.

۷۳) در کدام یک از شکل‌های زیر، خط‌های تقارن درست رسم نشده است؟



۷۴) مقایسه کنید. (<=>)

$$\frac{7}{8} \square \frac{7}{5}$$

۱ واحد و  $\frac{1}{3}$  واحد  $\square$  ۱ واحد و  $\frac{1}{2}$  واحد

۱ واحد و  $\frac{2}{3}$  واحد  $\square$  ۲ واحد و  $\frac{1}{3}$  واحد

$$3 \times 5 \square 25 \div 5$$

$$18 \div 9 \square 12 \div 6$$

$$\frac{0}{2} \square \frac{0}{4}$$

$$\frac{4}{5} \square \frac{4}{5}$$

$$\frac{4}{4} \square \frac{7}{7}$$

$$4 \times 3 \square 8 \times 2$$



۷۵) حاصل تفریق‌های زیر را از راه مرحله‌ای به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 5349 \\ - 2137 \\ \hline \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4856 \\ - 2741 \\ \hline \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$$

۷۶) حاصل جمع‌های زیر را از راه مرحله‌ای به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 3876 \\ + 2123 \\ \hline \dots\dots \\ + \dots\dots \\ \hline \dots\dots \\ + \dots\dots \\ \hline \dots\dots \\ + \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4152 \\ + 2746 \\ \hline \dots\dots \\ + \dots\dots \\ \hline \dots\dots \\ + \dots\dots \\ \hline \dots\dots \\ + \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$$

۷۷) علامت ( $\leq$ ،  $\geq$ ) بگذارید.

$4000 \square 999$

$56 + 41 \square 32 + 73$

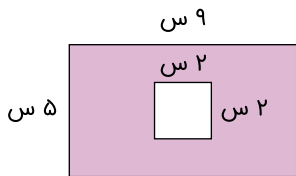
$146 - 52 \square 31 + 59$

$1296 + 432 \square 1929 - 201$

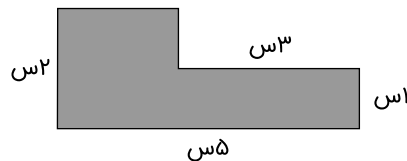
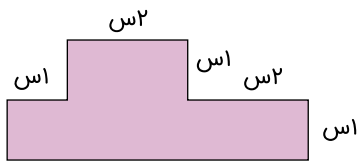
$3569 \square 3529$

$742 - 35 \square 600$

۷۸) مساحت قسمت رنگ شده را به دست آورید.



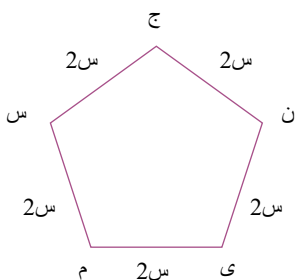
۷۹) با توجه به اندازه‌های نوشته شده، ضلع‌های داده نشده را به دست آورید. سپس محیط هر شکل را در مقابل آن محاسبه کنید.



۸۰) شکل زیر چند پاره خط دارد؟

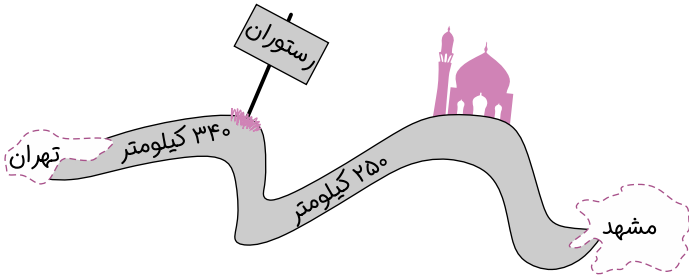
نام آن‌ها را بنویسید.

دور تا دور آن چند سانتی‌متر است؟

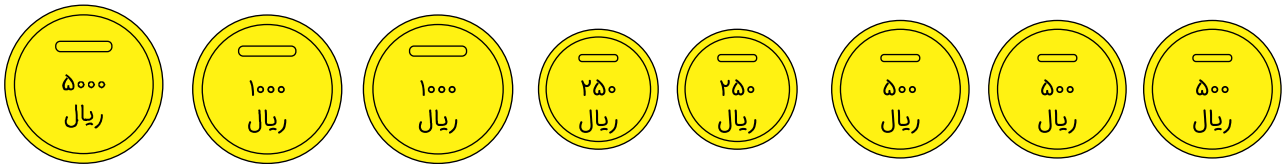




۸۱) فاصله‌ی تهران تا مشهد تقریباً ۹۹۰ کیلومتر است. یک راننده از تهران به سمت مشهد حرکت کرد. بعد از ۳۴۰ کیلومتر توقف کرد و ناهار خورد. سپس ۲۵۰ کیلومتر دیگر حرکت کرد و به مسجد رسید. او چند کیلومتر از راه را طی کرده و چند کیلومتر دیگر باقی مانده است تا به مشهد برسد؟



۸۲) رضا قلکش را شکست و پول‌های زیر را از آن بیرون آورد. او چند تومان پس‌انداز کرده است؟

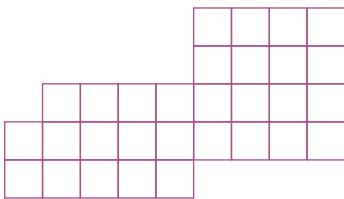


۸۳) با رقم‌های ۵، ۰ و ۹ تمام عددهای دورقمی که می‌توانید بسازید را بنویسید، سپس حاصل جمع بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین آن‌ها را به دست آورید.

۸۴) به چند حالت می‌توان با سه عدد ۴، ۷ و ۵ جمعی نوشت که حاصل آن ۱۶ شود؟ آن‌ها را بنویسید.

۸۵) تمام عددهای سه‌رقمی را بنویسید که رقم یکان آن ۰ یا ۶ یا ۴، رقم دهگان آن ۵ یا ۷ و رقم صدگان ۳ باشد.

۸۶) شکل زیر را با سه نوع دسته‌بندی و به کمک شمارش چندتاچندتا به دست آورید.



روش اول (۳ تا ۳) : .....

روش دوم (۵ تا ۵) : .....

روش سوم (۱۰ تا ۱۰) : .....

کدام روش برای به دست آوردن حاصل جمع بهتر است؟

۸۷) الگوهای زیر را ادامه دهید.

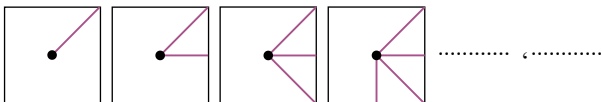
الف

۳، ۶، ۱۱، ۱۸، .....، .....، .....

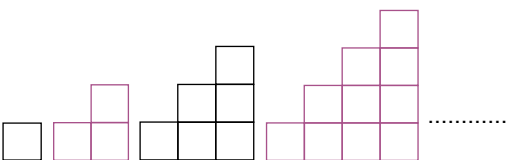
ب

۸، ۱۰، ۱۱، ۱۳، .....، .....، .....

پ

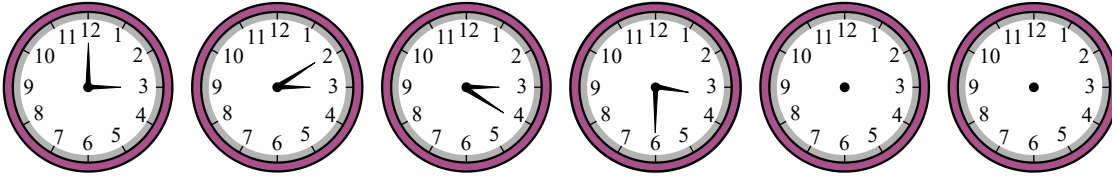


ت

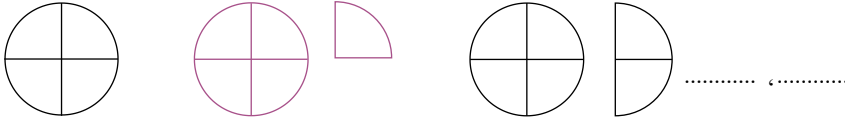




ث



ج



۸۸ در داخل  یکی از علامت‌های ( $<=>$ ) را بنویسید.

الف

۱۵۰۰ ریال  ۱۵۰ تومان

ب

۱۴۰۰ متر  ۱۰ تا صد متر

پ

۳ کیلومتر  ۳۰۰ تا ده متر

ت

۳۷۶ متر و ۲ کیلومتر  ۳ کیلومتر

ث

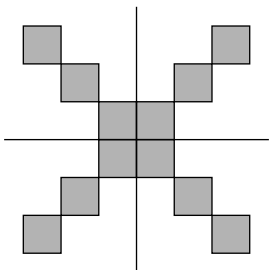
۱۲۵ سانتی‌متر  ۲ متر

ج

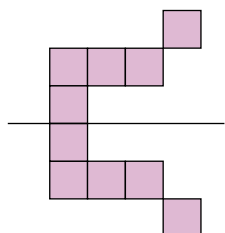
۶۹۰ میلی‌متر  ۶۰ سانتی‌متر و ۹ میلی‌متر

۸۹ با کمک تقارن، تعداد مربع‌ها را پیدا کنید و یک عبارت ضرب بنویسید.

الف



..... × ..... = .....

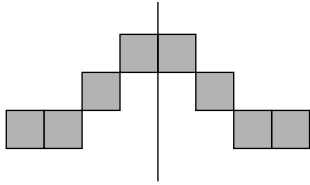


..... × ..... = .....

ب



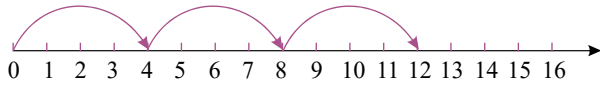
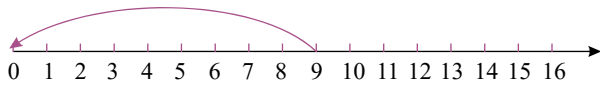
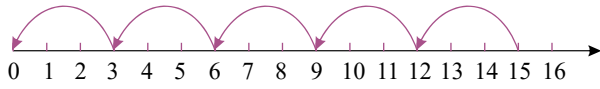
پ



..... × ..... = .....

۹۰ تساوی مربوط به هر محور را بنویسید.

الف

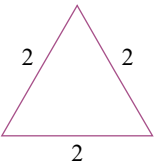


ب

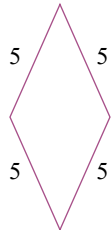
پ

۹۱ محیط شکل‌های زیر را با کمک ضرب به دست آورید. (واحدها بر حسب سانتی‌متر است.)

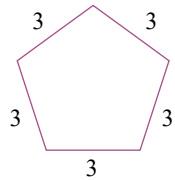
الف



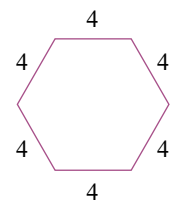
محیط: .....



محیط: .....



محیط: .....



محیط: .....

ب

پ

ت

۹۲ در جدول زیر، تعداد انواع کتاب‌های کتابخانه‌ای آورده شده است. با توجه به این جدول به سؤالات داده شده پاسخ دهید.



نوع کتاب	علمی	داستانی	مذهبی	شعر	درسی	هنری
تعداد کتاب	۵۱	۴۹	۳۶	۱۹	۲۵	۱۷

الف) این کتابخانه کدام نوع کتاب را بیش‌تر دارد؟

ب) چند جلد کتاب علمی و درسی دارد؟

پ) کدام نوع کتاب‌ها کم‌تر از کتاب‌های درسی هستند؟

ت) این کتابخانه چند جلد کتاب دارد؟

ث) این اطلاعات را با نمودار ستونی به‌طور تقریبی نشان دهید.



۹۳) مهدی هر روز چند صفحه از کتاب قرآن را می‌خواند. او در طول این هفته به صورت جدول زیر، قرآن خوانده است:

روزهای هفته	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه‌شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه	جمعه
چوب‌خط							
تعداد صفحه‌های خوانده شده		۶	۷	۹			۴

الف) جدول را کامل کنید.

ب) او چه روزی قرآن کم‌تری خوانده است؟

پ) در کدام روزها تعداد صفحاتی که خوانده، برابر بوده است؟

ت) در طی این هفته چند صفحه قرآن خوانده است؟

ث) در چه روزهایی ۸ یا بیش‌تر از ۸ صفحه خوانده است؟

ج) با توجه به اطلاعات داده شده، نمودار زیر را رنگ کنید. (هر □ نشان‌دهنده‌ی یک صفحه‌ی قرآن است).



۹۴) در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.

الف) ۹ سانتی‌متر برابر است با: ..... میلی‌متر

ب) ۷۸۰ میلی‌متر برابر است با: ..... سانتی‌متر

پ) ۵ سانتی‌متر و ۶ میلی‌متر می‌شود: ..... میلی‌متر

۹۵) در جاهای خالی کلمه‌ی مناسب بنویس.

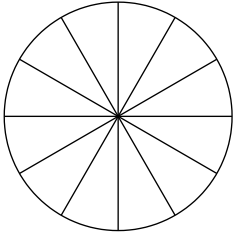
الف) بهترین وسیله برای رسم دایره ..... است.



ب پنج ضلعی ..... قطر دارد.

پ مثلثی که سه ضلع برابر داشته باشد مثلث ..... نام دارد.

۹۶ کشاورزی زمین خود را به ۱۲ قسمت مساوی تقسیم کرده است، ۵ قسمت آن را گندم، ۳ قسمت را جو و ۴ قسمت را ذرت کاشته است. مقدار محصول زیر کشت را روی نمودار دایره‌ای نشان بده.

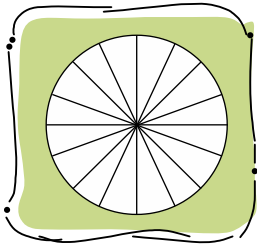


الف چه کسری از زمین گندم کاشته شده است؟

ب چه کسری از زمین زیر کشت رفته است؟

پ کدام محصول کم‌تر زیر کشت رفته است؟

۹۷ امیرعلی تعداد مهره‌های رنگی خود را در جدول نوشته است. تعداد آن‌ها را روی نمودار دایره‌ای نشان بده و رنگ کن.



تعداد	رنگ
۳	نارنجی
۵	قهوه‌ای
۶	قرمز
۲	سبز

الف چه کسری از مهره‌ها قهوه‌ای است؟

ب چه کسری از مهره‌ها قرمز است؟

پ کم‌ترین مهره چه کسری از مهره‌ها است؟

۹۸ به سؤالات زیر پاسخ دهید.

الف ۳۰ تا ۱۰۰ میلی‌متر چند سانتی‌متر است؟

ب نیم کیلوگرم چند گرم است؟

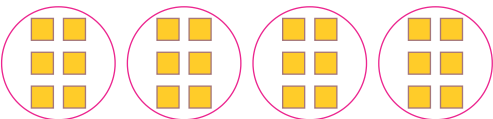
پ نیم سانتی‌متر چند میلی‌متر است؟

ت ۳۵۰۰ متر برابر با ۲ کیلومتر و چند متر است؟

۹۹ برای هر یک از شکل‌های زیر، یک تساوی ضرب بنویسید.



$$\dots \times \dots = \dots$$

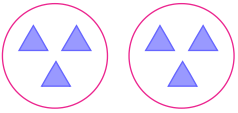


$$\dots \times \dots = \dots$$





پ



$$\dots \times \dots = \dots$$

۱۰۰ به سؤالات پاسخ مناسب بدهید.

الف ۶ کودک روی هم چند انگشت دست و پا دارند؟

ب ۷ سال چند ماه دارد؟

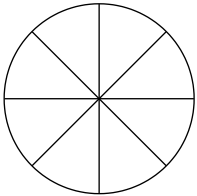
پ در یک هفته چند رکعت نماز می‌خوانیم؟

ت ۸ ماشین سواری چند چرخ دارند؟

۱۰۱ به سؤال‌های زیر پاسخ کامل دهید.

الف مادر برای شام یک پیتزا پخت و آن را مانند شکل برش زد.

نیمی از پیتزا را پدر خورد. نیمی دیگر را مادر و ستاره به‌طور مساوی تقسیم کردند و خوردند. هرکدام از اعضای خانواده چه کسری از پیتزا را خورده‌اند؟



ب اعداد زیر را مقایسه کنید و توضیح دهید چگونه مقایسه را انجام می‌دهید؟

۳ واحد و  $\frac{۴}{۱۰}$  واحد ○ ۲ واحد و  $\frac{۸}{۱۰}$  واحد

پ احمد آقا در نیمی از باغ خود درخت سیب کاشته است. او نیم دیگر را سه قسمت کرد و یک قسمت از آن را نهال گیلاس کاشت. به کمک رسم شکل بنویسید در چه کسری از باغ درخت گیلاس کاشته شده است؟



## پاسخنامه تشریحی

۱ سود هر عروسک:

$$۶۵۰ - ۵۵۰ = ۱۰۰ \text{ (تومان)}$$

جدول الگویابی زیر را در نظر بگیرید:

تعداد عروسک	1	2	3	4	5	6
سود	100	200	300	400	500	600

$\curvearrowright$   $\curvearrowright$   $\curvearrowright$   $\curvearrowright$   $\curvearrowright$   
 +100 +100 +100 +100 +100

الف) با توجه به جدول الگویابی بالا با فروش ۳ عروسک، ۳۰۰ تومان سود می‌کند.

ب) با توجه به جدول الگویابی بالا با فروش ۵ عروسک، ۵۰۰ تومان سود می‌کند.

۲ یک ربع به ۹ یعنی ساعت ۸:۴۵ است.

اگر یک ربع یا (۱۵ دقیقه) بعد ساعت ۸:۴۵ باشد، پس الان ساعت ۸:۳۰ است.

۳ مساحت یک قسمت از شکل را به دست می‌آوریم و چون متقارن است در ۴ ضرب می‌کنیم.

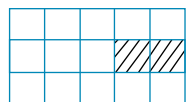
$$\text{سانتی‌متر } ۲۰ = ۴ + ۳ + ۳ + ۴ + ۲ + ۴$$

$$\text{سانتی‌متر } ۸۰ = ۲۰ \times ۴ = \text{محیط کل شکل متقارن}$$

$$۲۰ = ۴ \times (۵ \times ۱) = \text{مساحت } ۴ \text{ مستطیل}$$

$$۲ = ۲ \times (۱ \times ۱) = \text{مساحت } ۲ \text{ مربع}$$

$$۲۲ = ۲۰ + ۲ = \text{مساحت کل شکل}$$



۴

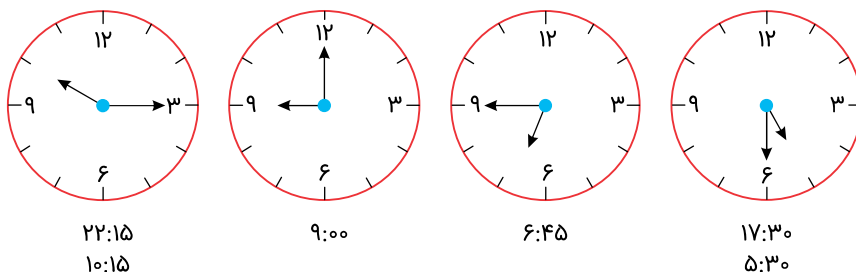
۵

$$\frac{۲}{۱۵} \text{ از زمین کشاورزی گندم کاشته شده است.}$$

۶

الف) ۱۰۱۱ (ب) ۹۸۹۸ (ج) ۱۰۳۱ (د) ۹۰۹۸

۷



۸ و نیم یا ۳:۰۸ بعد از ظهر

۹

$$۴ \times (\text{یک ضلع}) = \text{محیط مربع}$$

$$۱۰ = ۴ \div ۴ = \text{سانتی‌متر (طول ضلع مربع)}$$

$$۱۰۰ = ۱۰ \times ۱۰ = \text{مساحت مربع (یک ضلع) \times خودش}$$

$$۵ \times (\text{یک ضلع}) = \text{محیط یک ضلعی منظم}$$

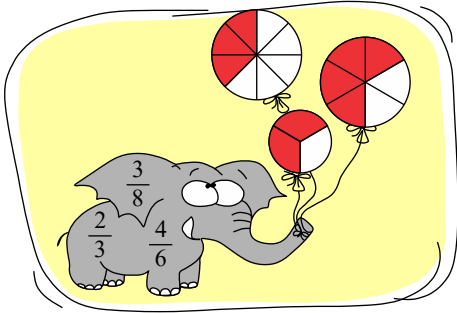
۱۰



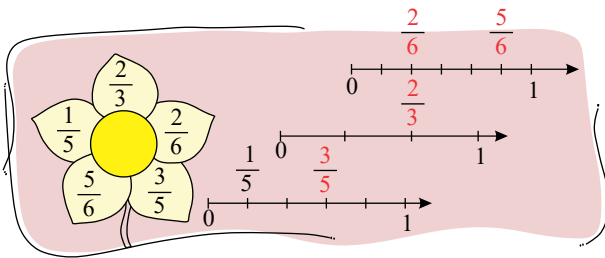
$40 = \text{یک ضلع} \times 5 \Rightarrow \text{یک ضلع} = 40 \div 5 = 8$

می‌دانیم هر سانتی‌متر برابر ۱۰ میلی‌متر است پس ۸ سانتی‌متر برابر ۸۰ میلی‌متر است.

۱۱

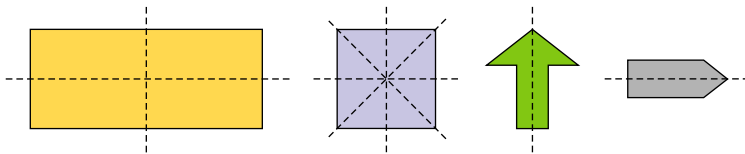


۱۲

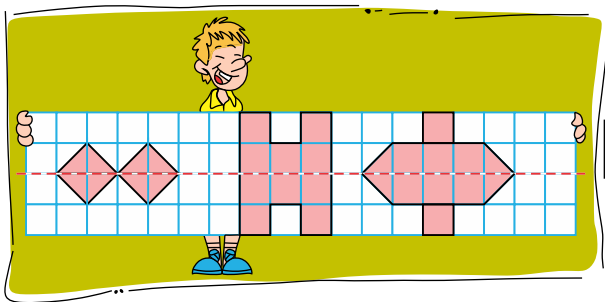


۱۳

پاسخ:



۱۴



۱۵



۱۶

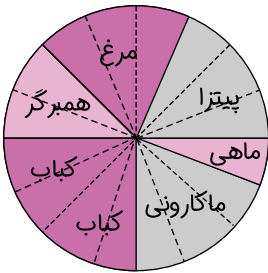
الف. ۱۰

ب. ۶

ج. ۶۰

۱۷

همبرگر ۱۰ واحد که برابر است با ۲ برش ۵ تایی می‌شود. مرغ ۱۵ واحد که برابر با ۳ برش ۵ تایی است و کباب را ۲۰ واحد که ۴ برش ۵ تایی می‌شود در نظر می‌گیریم. به همین ترتیب کل غذاها را وارد نمودار می‌کنیم.



الف ماهی

ب

$$۱۵ + ۱۰ + ۵ = ۳۰ \text{ بار}$$

ت

$$\frac{۲}{۱۶} = \frac{۱}{۸}$$

ث

$$\frac{۴}{۱۶} = \frac{۱}{۴}$$

پ مرغ، پیتزا، ماکارونی

از نمودار دایره‌ای - دایره به ۱۶ برش مساوی تقسیم شده که ۲ قسمت آن همبرگر است پس:

دایره به ۱۶ برش مساوی تقسیم شده است که ۴ قسمت (مساوی با ۲۰ واحد) مربوط به کباب است.

ج کباب، چون مقدار بیش‌تری رنگ شده است. (تعداد آن از همه بیش‌تر است.)

چ ۵ بار

ح باید به مقدار بیش‌تری از ماهی و غذاهای دریایی استفاده کند و مقدار پیتزا، همبرگر و ماکارونی را کم‌تر کند.

۱۸ ابتدا تعداد گل‌های مادر مریم را حساب می‌کنیم:

$$۱۰ = ۲ \times ۵$$

شماره گل      ۲ برابر

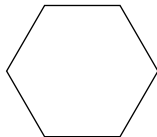
سپس مجموع گل‌های مریم و مادرش برابر است با:

$$۱۵ = ۱۰ + ۵ \text{ شاخه گل}$$

۱۹ شکل زیر را در نظر بگیرید؛ داریم:

$$۴۲ \div ۶ = ۷ \text{ (سانتی‌متر)}$$

۶ ضلعی با ضلع‌های برابر



طول هر ضلع برابر ۷ سانتی‌متر است.

۲۰ دور تا دور منظور محیط مستطیل است: داریم:

$$\text{سانتی‌متر } ۲۲۰ = ۲(۸۰ + ۳۰) = ۲(۱۱۰) = ۲ \times (\text{عرض} + \text{طول}) = ۲ \times \text{محیط مستطیل}$$

پس به ۲ متر و ۲۰ سانتی‌متر نوار نیاز داریم.

۲۱ یک ساعت برابر ۶۰ دقیقه است. دو ساعت برابر ۱۲۰ دقیقه است. از طرفی حسین در هر دقیقه یک تمرین ریاضی حل می‌کند، پس در ۱۲۰ دقیقه حسین ۱۲۰ تمرین ریاضی حل می‌کند.

۲۲

ب سانتی‌متر مربع  $۶۴ = ۸ \times ۸$  : مساحت مربع بزرگ (۱) ب(۲) مساحت مربع‌های کوچک  $۱۶ = ۴ \times ۴$ 

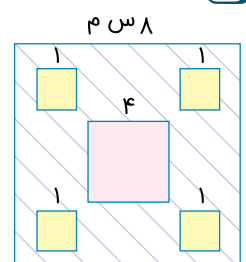
$$۱ \times ۱ = ۱$$

$$۴ \times ۱ = ۴$$

سانتی‌متر مربع  $۲۰ = (۴ \times ۱) + (۴ \times ۴) = ۴ + ۱۶$  : مجموع مساحت مربع‌های کوچک (۳)

سانتی‌متر مربع  $۴۴ = ۲۰ - ۶۴$  : مساحت قسمت هاشور خورده (۴)

و چون ۴ تا مربع با ابعاد ۱ داریم:



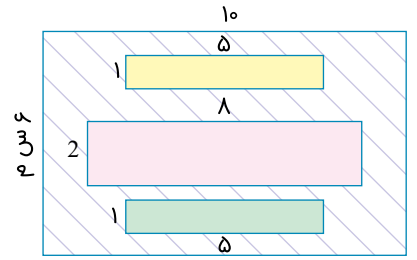


سانتی‌متر مربع  $60 = 6 \times 10$  : مساحت مستطیل بزرگ (۱) الف

(۲) مساحت مستطیل‌های سفید  $16 = (8 \times 2)$ ,  $5 = (5 \times 1)$ ,  $5 = (5 \times 1)$  :

سانتی‌متر مربع  $26 = (8 \times 2) + 2(5 \times 1)$  = مجموع مساحت مستطیل‌های سفید (۳)

سانتی‌متر مربع  $34 = 60 - 26$  = مساحت قسمت هاشورخورده



۲۳) مقدار اندازه‌ی سطح ۲۴ نیم‌دایره یا ۲۴ واحد سطح است.

۲۴

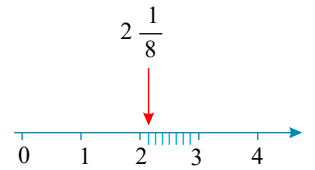
سانتی‌متر مربع  $48 = 6 \times 8$  : مساحت قاب عکس

سانتی‌متر مربع  $20 = 4 \times 5$  : مساحت عکس

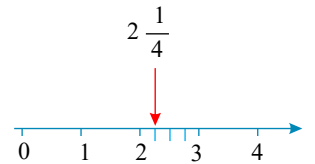
سانتی‌متر مربع  $28 = 48 - 20$  : مساحت خالی مانده قاب عکس

۲۵

الف)  $2\frac{1}{8}$



ب)  $2\frac{1}{4}$



۲۶

الگو شمارش ۷ تا ۷ تا

دوشنبه	دوشنبه	دوشنبه	دوشنبه	دوشنبه	جمعه
۲۵ آبان	۱۸ آبان	۱۱ آبان	۴ آبان	۱ آبان	
	$+7$	$+7$	$+7$		

۲۷

پاسخ

۴۰۰۲	۹۰۹۹	۹۰۹۰	۹۰۰۹	۹۹۹۸	به رقم
چهار هزار و دو	نه هزار و نود و نه	نه هزار و نود	نه هزار و نه	نه هزار و نهصد و هشت	به حروف

۲۸

۱)  $500 + 600 - 400 = 700$

۲)  $9000 - 6000 + 4000 = 7000$

۲۹) دو رقم از عدد چهاررقمی باید ۰ و ۵ باشد؛ داریم:

بزرگ‌ترین عدد چهاررقمی:

ی	د	ص	هزارگان
۰	۵	۸	۹

۹۸۵۰

کوچک‌ترین عدد چهاررقمی:

ی	د	ص	هزارگان
۵	۲	۰	۱

۱۰۲۵

می‌دانیم عدد صفر در هزارگان نمی‌تواند بیاید چون سه رقمی می‌شود نه چهاررقمی

۳۰

۱)  $3540 = 3000 + 500 + 40$



$$۲) ۴۵۰۲ = ۴۰۰۰ + ۵۰۰ + ۲$$

$$۳) ۴۷۸۹ = ۴۰۰۰ + ۷۰۰ + ۸۰ + ۹$$

$$۴) ۶۴۳۲ = ۶۰۰۰ + ۴۰۰ + ۳۰ + ۲$$

$$۵۶۴۹ \times \boxed{۰} = ۰$$

$$۹۹۹۹ \times \boxed{۱} = ۹۹۹۹$$

$$۹ \times ۳ = (\boxed{۶} \times ۳) + (۳ \times ۳)$$

$$\begin{array}{r} ۹۰۰ \\ +۸۰۰ \\ \hline ۱۷۰۰ \end{array} \text{ (تومان)}$$

$$\begin{array}{r} ۴۱۰ \\ ۵ \overline{) ۲۰۰} \\ \underline{۲۰۰} \\ ۰ \end{array} \text{ (تومان)}$$

یکان	دهگان	صدگان	هزارگان
۱	۲	۵	۸

یکان	دهگان	صدگان	هزارگان
۸	۵	۲	۱

$$\begin{array}{r} ۱۱ \\ ۴ \overline{) ۱۱} \\ \underline{۸} \phantom{۰} \\ ۳ \phantom{۰} \\ ۲ \phantom{۰} \\ \underline{۲} \\ ۰ \end{array}$$

متر) ۵ = عرض مستطیل

$$\text{متر) } ۸ = (۵ \times ۲) - ۲ = ۸$$

مترمربع) ۴۰ = ۸ × ۵ = عرض × طول = مساحت مستطیل : مساحت زمین

سانتی-متر) ۳۲ = ۲ + ۲ + ۴ + ۴ + ۱۰ + ۴ + ۴ + ۲ = محیط شکل

۵) ده بسته‌ی صدتایی برابر ۱۰۰۰ تا است.

۶) ۵ یکی و ۳ صدتایی برابر ۳۰۵ است.

$$(۳ \times ۱۰۰) + ۵ = ۳۰۵$$

۷) ۵ هزارتایی + ۳ صدتایی برابر ۵۳۰۰ است.

$$(۵ \times ۱۰۰۰) + (۳ \times ۱۰۰) = ۵۳۰۰$$

۳۱) الف) می‌دانیم: حاصل ضرب هر عدد در عدد صفر برابر عدد صفر است. بنابراین:

ب) می‌دانیم: حاصل ضرب هر عدد در عدد یک برابر خود آن عدد است.

ج)

۳۲)

۹۰۰۰ ریال برابر ۹۰۰ تومان است.

۸۰۰۰ ریال برابر ۸۰۰ تومان است.

مبلغی که مریم به فروشنده پرداخت کرد:

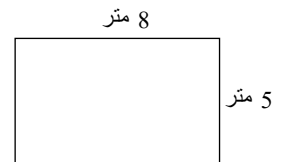
مبلغی که باید پس بگیرد:

۳۳) بزرگ‌ترین عدد چهاررقمی با ارقام سؤال:

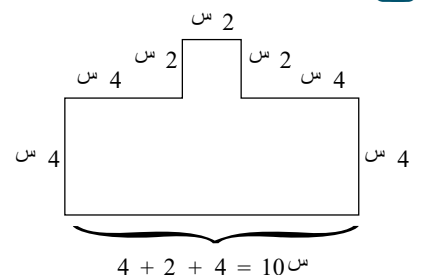
کوچک‌ترین عدد چهاررقمی با ارقام سؤال:

اختلاف دو عدد:

۳۴) زمین را به شکل مستطیل به صورت زیر در نظر می‌گیریم:

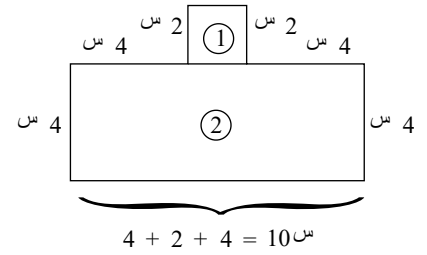


۳۵) محیط دور تا دور شکل است پس دور تا دور شکل سوال را جمع می‌کنیم؛ داریم:





برای بدست آوردن مساحت شکل را تفکیک می‌کنیم؛ داریم:



۳۶

برای بدست آوردن مساحت شکل را تفکیک می‌کنیم؛ داریم:  
 مساحت (۱) =  $2 \times 2 = 4$  (سانتی‌متر مربع)  
 مساحت (۲) =  $10 \times 4 = 40$  (سانتی‌متر مربع)  
 مساحت کل = مساحت (۱) + مساحت (۲) =  $4 + 40 = 44$  (سانتی‌متر مربع)

۲۱ = ۲۸ - ۷ : پرتقال سالم → ۷ = ۲۸ ÷ ۴ : پرتقال خراب

۳۷ ۶۴۶۳، شش هزار و چهارصد و شصت و سه

$$\underbrace{(4 \times 1000)}_{\text{۴ هزار تایی}} + \underbrace{(24 \times 100)}_{\text{۲۴ صد تایی}} + \underbrace{(5 \times 10)}_{\text{۵ ده تایی}} + \underbrace{13}_{\text{۱۳ یکی}} = 6463$$

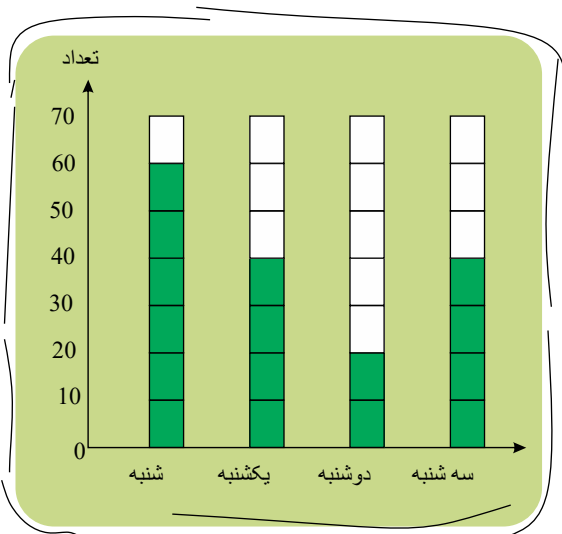
۳۸ ۲۴ صد تایی ≤ ۲ هزار تایی و ۴ صد تایی (۲۴۰۰)

۱۳ یکی ≤ ۱ ده تایی و ۳ یکی

۳۸ شنبه: ۶۰، یکشنبه: ۴۰، دوشنبه: ۲۰، سه‌شنبه: ۴۰ (تعداد تقریبی)

بیشترین فروش: شنبه

کمترین فروش: دوشنبه

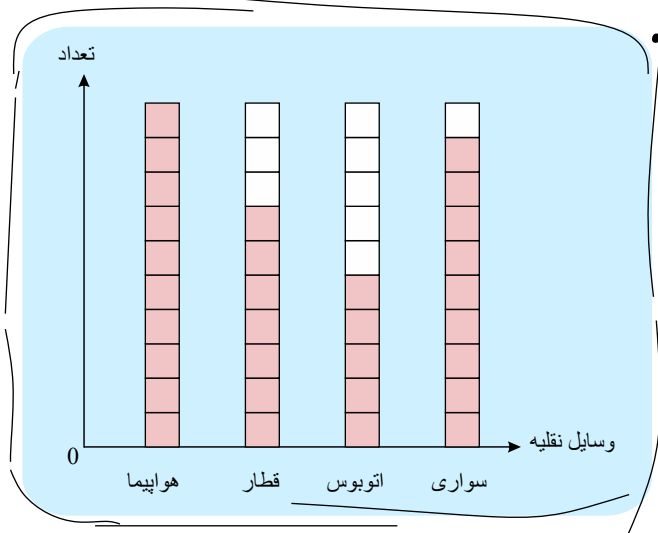


۳۹

$$\left. \begin{aligned} 12 \times 8 = 96 &= \text{عرض} \times \text{طول} : \text{مساحت مستطیل} \\ 5 \times 5 = 25 &= \text{خودش} \times \text{یک ضلع} : \text{مساحت مربع} \end{aligned} \right\} \rightarrow \text{مساحت کل شکل} : 96 + 25 = 121$$

۴۰ بیشترین علاقه برای مسافرت با هواپیما است.

کمترین علاقه برای مسافرت با اتوبوس است.



۴۱) برای به دست آوردن بار کامیون تعداد کیسه‌ها را در وزن هر کیسه ضرب می‌کنیم.

$$\begin{array}{r} 98 \\ \times 7 \\ \hline 686 \end{array}$$

۴۲)

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times 3 \\ \hline 144 \end{array} \quad \begin{array}{r} 64 \\ \times 2 \\ \hline 128 \end{array} \quad \begin{array}{r} 25 \\ \times 7 \\ \hline 175 \end{array} \quad \begin{array}{r} 33 \\ \times 6 \\ \hline 198 \end{array}$$

۴۳)

$$62 = (8 \times 9) - 10 = 72 - 10 = 62$$

$$71 = 62 + 9 = 71$$

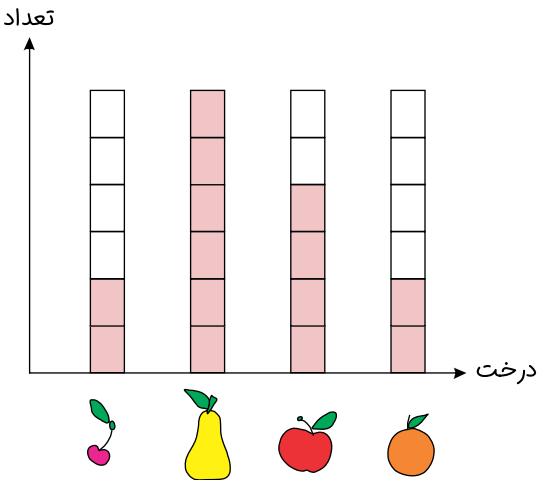
۴۴)

$$\text{سانتی‌متر } 4 \times (\text{یک ضلع}) = \text{محیط مربع} \quad 20 \div 4 = 5 \quad \text{یک ضلع مربع}$$

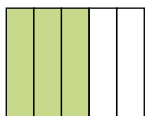
$$25 = 5 \times 5 = \text{خودش} \times (\text{یک ضلع}) : \text{مساحت مربع (سانتی‌متر مربع)}$$

۴۵) چهار و نیم ( $4 : 30'$ )

۴۶)



نام درخت	تعداد	تعداد تقریبی
	۱۷	۲۰
	۴۲	۴۰
	۵۷	۶۰
	۲۴	۲۰



۴۷)  $\frac{2}{5}$  شکل رنگ نشده است.





۴۸

سانتی‌متر مربع  $۴۵ = ۹ + ۳۶$  : مساحت کل شکل ،  $۳ \times ۳ = ۹$  : مساحت مربع ،  $۳۶ = ۴ \times ۹$  : مساحت مستطیل

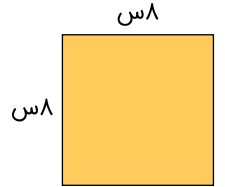
۴۹

$$۹ + ۹ + ۹ = ۲۷ \quad ۳ \times ۹ = ۲۷$$

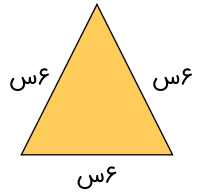
$$۲۷ \div ۳ = ۹ \quad ۲۷ \div ۹ = ۳$$

(سانتی‌متر مربع)  $۳۲ = ۸ \times ۴ = ۴ \times (یک ضلع)$  : محیط مربع

۵۰



(سانتی‌متر مربع)  $۱۸ = ۳ \times ۶ = ۳ \times (یک ضلع)$  = محیط مثلث متساوی‌الاضلاع



۵۱

عرض  $\times$  طول = مساحت مستطیل

(سانتی‌متر مربع)  $۷۲ = ۹ \times ۸$  = مساحت مستطیل

خودش  $\times$  (یک ضلع) = مساحت مربع

(سانتی‌متر مربع)  $۹ = ۳ \times ۳$  = مساحت مربع

(سانتی‌متر مربع)  $۶۳ = ۷۲ - ۹$  = مساحت رنگی

۵۲

$$\begin{array}{r} ۴۷۵۶ \\ +۲۱۴۵ \\ \hline ۶۰۰۰ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۷۴۲۰ \\ -۳۷۹۰ \\ \hline ۴۰۰۰ \end{array}$$

۵۳

سن برادر عاطفه  $\rightarrow ۲۰ = ۴ - ۲۴ : ۳$  برابر سن عاطفه  $\rightarrow ۲۴ = ۳ \times ۸$

۵۴

(سانتی‌متر مربع)  $۴۰ = ۵ \times ۸$  = عرض  $\times$  طول = مساحت مستطیل

(سانتی‌متر مربع)  $۱۶ = ۴ \times ۴$  = خودش  $\times$  (یک ضلع) = مساحت مربع تو خالی

(سانتی‌متر مربع)  $۲۴ = ۴۰ - ۱۶$  = مساحت قسمت رنگی

۵۵

تعداد پاره‌خط: ۳ (ن م)، (ن د) و (م د)

خط راست: ۱ (س ش)

تعداد نیم‌خط: ۸ (س م)، (ن س)، (د س)، (د ش)، (ن ش)، (م ش)، (د ج)، (ن ل)

۵۶

از آن جایی که شعاع دایره ۵ سانتی‌متر است. با توجه به شکل ضلع مربع برابر ۵ سانتی‌متر است.

(سانتی‌متر مربع)  $۲۵ = ۵ \times ۵$  = خودش  $\times$  یک ضلع = مساحت مربع : مساحت قسمت رنگی

۵۷

$۳۶ = ۶ \times ۶$  = خودش  $\times$  (یک ضلع) : مساحت مربع

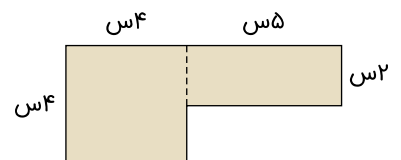
(سانتی‌متر مربع)  $۱۸ = ۳۶ - ۱۸$  = مساحت قسمت رنگی

۵۸

$۱۶ = ۴ \times ۴$  = خودش  $\times$  (یک ضلع) = مساحت مربع

$۱۰ = ۵ \times ۲$  = عرض  $\times$  طول = مساحت مستطیل

(سانتی‌متر مربع)  $۲۶ = ۱۰ + ۱۶$  = مساحت کل



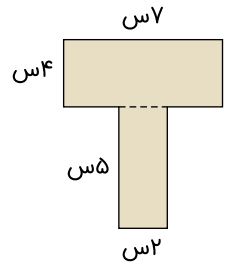


عرض  $\times$  طول = مساحت مستطیل

$$7 \times 4 = 28$$

$$5 \times 2 = 10$$

مساحت کل (سانتی‌متر مربع)  $= 28 + 10 = 38$



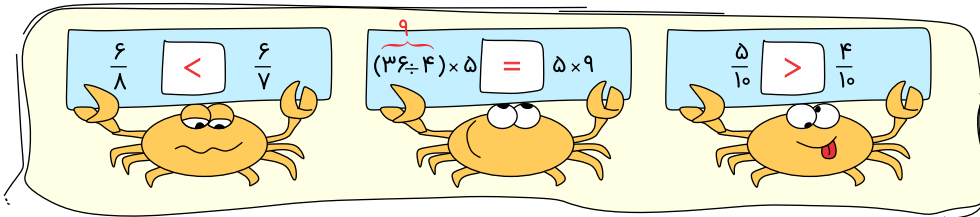
۵۹

عرض  $\times$  طول = مساحت مستطیل

$$72 = 8 \times \text{طول}$$

$$\text{طول} = 72 \div 8 = 9$$

نکته: دو کسر که صورت‌های برابری دارند کسری بزرگ‌تر است که مخرج آن کوچک‌تر باشد و دو کسر که مخرج‌های برابر دارند کسری بزرگ‌تر است که صورتش بزرگ‌تر باشد.

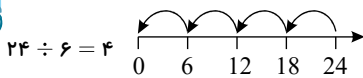


۶۰

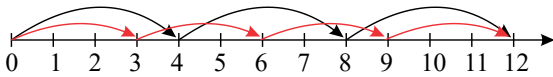
۶۱ ربع یعنی  $\frac{1}{4}$

مهره‌ی باقی‌مانده  $27 = 36 - 9 \rightarrow$  به شیرین داده  $9 = 36 \div 4$

۶۲

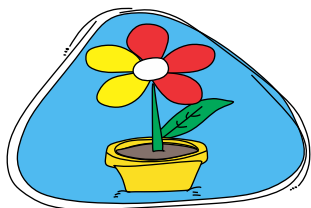


۶۳

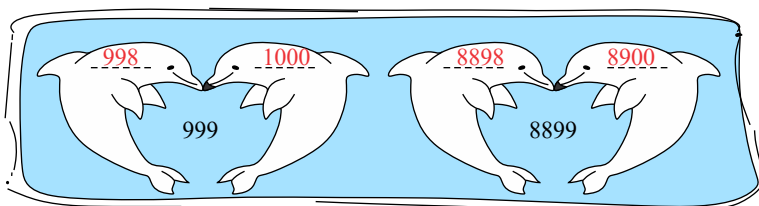


۶۴

$\frac{3}{5}$  گلبرگ‌ها قرمز و  $\frac{2}{5}$  گلبرگ‌ها زرد است.



۶۵



۱ متر پارچه متری ۳۰۰۰ تومان پس ۲ متر پارچه می‌شود: ۶۶

$$3000 + 3000 = 6000$$

تومان باید بپردازد  $6000 - 5000 = 1000$

۶۷



$4940 > 4490$ 
 $3500 \text{ ریال} = 3500 \text{ تومان}$ 
 $75 + 120 = 195$ 
 $300 - 105 = 195$

۶۸

۴۰۰۰ ریال برابر ۴۰۰ تومان است.

پول خرج شده (تومان)  $1400 + 2400 + 400 = 4200$

پول باقی‌مانده (تومان)  $5000 - 4200 = 800$

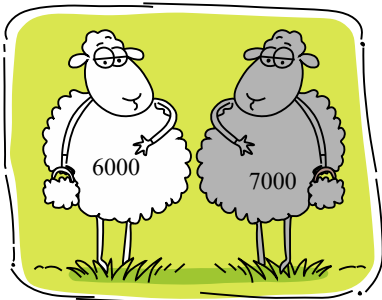
متر  $900 - 856 = 44$  : فاصله‌ی محمد تا خط پایان

متر  $900 - 779 = 121$  : فاصله‌ی حسن تا خط پایان

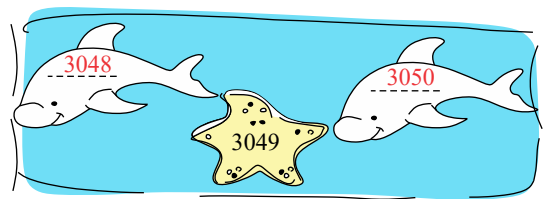
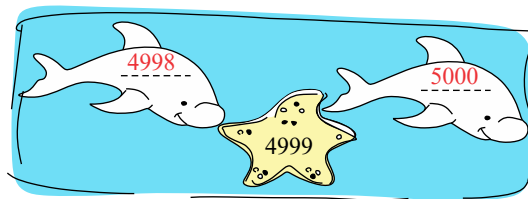
۶۹

محمد به خط پایان نزدیک‌تر است زیرا:

۷۰



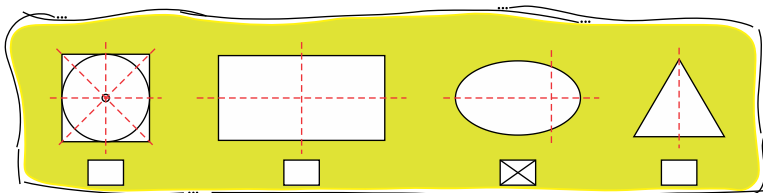
۷۱



۷۲ (الف) ۶ - مربع

(ب) مکعب مستطیل

۷۳



۷۴

$\frac{7}{8} < \frac{7}{5}$

۱ واحد و  $\frac{1}{3}$  واحد  $>$  ۱ واحد و  $\frac{1}{2}$  واحد

۱ واحد و  $\frac{2}{3}$  واحد  $>$  ۲ واحد و  $\frac{1}{3}$  واحد

$3 \times 5 > 25 \div 5$

$18 \div 9 = 12 \div 6$

$\frac{0}{2} = \frac{0}{4}$

$\frac{4}{5} < \frac{3}{5}$

$\frac{4}{4} = \frac{7}{7}$

$4 \times 3 < 8 \times 2$

۷۵ در مرحله‌ی ۱ ابتدا هزارتایی را از هم کم کرده و بقیه‌ی اعداد را زیر هم می‌نویسیم. در مرحله‌ی ۲ فقط صدتایی‌ها را کم می‌کنیم و حاصل را می‌نویسیم و بقیه‌ی اعداد را زیر هم

می‌نویسیم. در مرحله‌ی ۳ ده‌تایی‌ها را کم می‌کنیم و در مرحله‌ی آخر یکی‌ها را کم کرده و حاصل را می‌نویسیم.



$$\begin{array}{r}
 ۵۳۴۹ \\
 \underline{- ۲۱۳۷} \\
 ۳۲۱۲ \\
 \underline{- ۱۳۷} \\
 ۳۲۴۹ \\
 \underline{- ۳۷} \\
 ۳۲۱۹ \\
 \underline{- ۷} \\
 ۳۲۱۲
 \end{array}$$

مرحله‌ی (کم کردن ده هزارتایی‌ها)  $۱ \rightarrow ۲$  | ۱۳۷

مرحله‌ی (کم کردن صد تایی‌ها)  $۲ \rightarrow ۱$  | ۳۷

مرحله‌ی (کم کردن ده تایی)  $۳ \rightarrow ۳$  | ۷

مرحله‌ی (کم کردن یکی)  $۱ \rightarrow ۷$

$$\begin{array}{r}
 ۴۸۵۶ \\
 \underline{- ۲۷۴۱} \\
 ۲۸۵۶ \\
 \underline{- ۷۴۱} \\
 ۲۱۵۶ \\
 \underline{- ۴۱} \\
 ۲۱۱۶ \\
 \underline{- ۱} \\
 ۲۱۱۵
 \end{array}$$

۷۶

برای جمع مرحله‌ای ابتدا هزارتایی‌ها را با هم جمع می‌کنیم و حاصل را به دست می‌آوریم بعد در مرحله‌ی بعد صدتایی‌ها را جمع می‌کنیم و بقیه‌ی اعداد را زیر هم می‌نویسیم در مرحله‌ی ۳ ده تایی‌ها را جمع می‌کنیم و یکی‌ها را زیر هم می‌نویسیم و در مرحله‌ی آخر یکی‌ها را جمع می‌کنیم و حاصل را به دست می‌آوریم.

$$\begin{array}{r}
 ۳۸۷۶ \\
 \underline{+ ۲۱۲۳} \\
 ۵۹۹۹ \\
 \underline{+ ۱۲۳} \\
 ۶۱۲۲ \\
 \underline{+ ۲۳} \\
 ۶۱۴۵ \\
 \underline{+ ۳} \\
 ۶۱۴۸
 \end{array}$$

مرحله‌ی (جمع هزارتایی‌ها)  $۱ \rightarrow ۲$  | ۱۲۳

مرحله‌ی (جمع صدتایی‌ها)  $۲ \rightarrow ۱$  | ۲۳

مرحله‌ی (جمع ده تایی‌ها)  $۳ \rightarrow ۲$  | ۳

مرحله‌ی (جمع یکی‌ها)  $۴ \rightarrow ۳$

$$\begin{array}{r}
 ۴۱۵۲ \\
 \underline{+ ۲۷۴۶} \\
 ۶۱۵۲ \\
 \underline{+ ۷۴۶} \\
 ۶۸۵۲ \\
 \underline{+ ۴۶} \\
 ۶۸۹۲ \\
 \underline{+ ۶} \\
 ۶۸۹۸
 \end{array}$$

۷۷

$$۴۰۰۰ > ۹۹۹$$

$$\cancel{۵۶} + \cancel{۴۱} < \cancel{۳۲} + \cancel{۷۳}$$

$$\cancel{۱۴} - \cancel{۵۲} > \cancel{۳۱} + \cancel{۵۹}$$

$$\cancel{۱۷۲۸} + \cancel{۴۳۲} = \cancel{۱۹۲۹} - \cancel{۴۰۱}$$

$$۳۵۶۹ > ۳۵۲۹$$

$$\cancel{۷۴۲} - \cancel{۳۵} > ۶۰۰$$

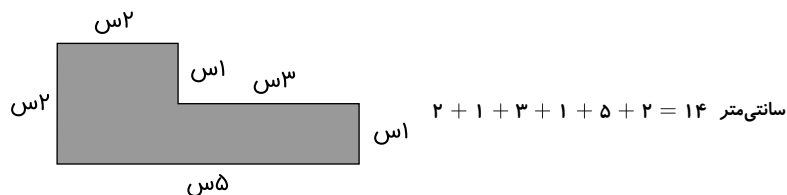
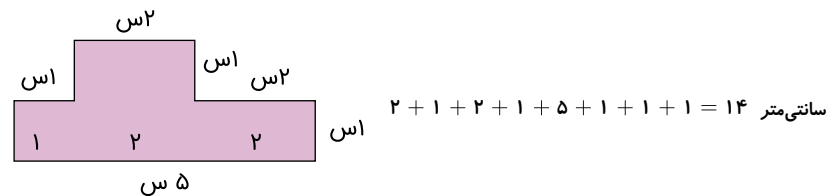
۷۸

سانتی‌متر مربع  $۹ \times ۵ = ۴۵$

سانتی‌متر مربع  $۲ \times ۲ = ۴$

سانتی‌متر مربع  $۴۵ - ۴ = ۴۱$

۷۹



۸۰

شکل ۵ پاره‌خط دارد. نام‌های آن عبارت‌اند از: ج - س - م - م - ی - ی - ن - ج



دورتادور آن عبارت است از: سانتی متر  $10 = 5 \times 2$  یا سانتی متر  $10 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2$

۸۱ ابتدا مسافت‌هایی که حرکت کرده را با هم جمع می‌کنیم، سپس از کل مسافت کم می‌کنیم تا باقی‌مانده‌ی مسافت به دست آید.

$$\begin{array}{r} 340 \\ + 250 \\ \hline 590 \end{array}$$

کیلومتر راه را طی کرده است.

$$\begin{array}{r} 990 \\ - 550 \\ \hline 440 \end{array}$$

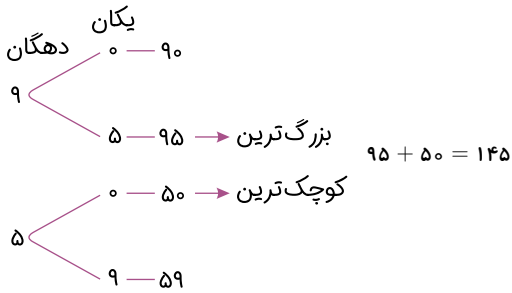
کیلومتر باقی مانده است.

۸۲

$$5000 + 1000 + 1000 + 500 + 500 + 500 + 250 + 250 = 9000 \text{ ریال}$$

رضا ۹۰۰ تومان پس‌انداز کرده است.

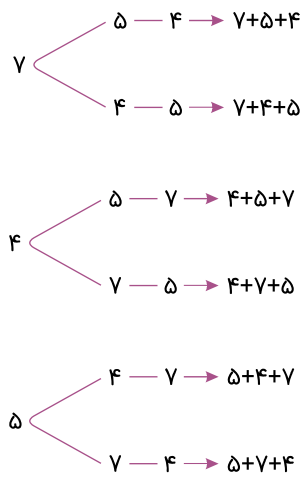
۸۳



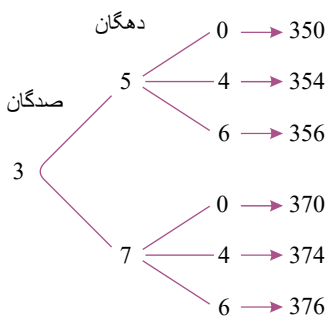
توجه: صفر نمی‌تواند در دهگان قرار بگیرد، چون تبدیل به عدد ۱ رقمی می‌شود. (۰۹ → ۹, ۰۵ → ۵)

۸۴

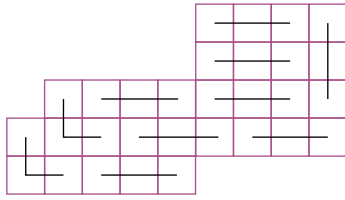
پاسخ: به ۶ حالت:



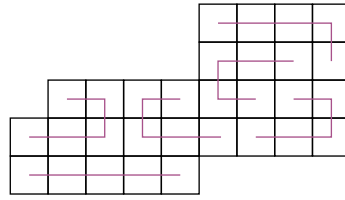
۸۵



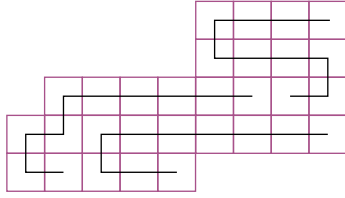
۸۶



روش اول: ۳, ۶, ۹, ۱۲, ۱۵, ۱۸, ۲۱, ۲۴, ۲۷, ۳۰



روش دوم: ۵, ۱۰, ۱۵, ۲۰, ۲۵, ۳۰



روش سوم: ۱۰, ۲۰, ۳۰

روش سوم بهتر است، چون شمارش آن ده تاده تا است.

۸۷

الف

۳ ، ۶ ، ۱۱ ، ۱۸ ، ۲۷ ، ۳۸ ، ۵۱

$\begin{matrix} \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ +۳ & +۵ & +۷ & +۹ & +۱۱ & +۱۳ \\ \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ +۲ & +۲ & +۲ & +۲ & +۲ & \end{matrix}$

به عدد اول ۳ واحد اضافه می کنیم، عدد دوم به دست می آید. به عدد دوم ۵ تا اضافه می کنیم، عدد سوم به دست می آید. به عدد سوم ۷ اضافه می کنیم و ...

ب

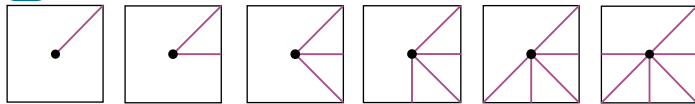
۸ ، ۱۰ ، ۱۱ ، ۱۳ ، ۱۴ ، ۱۶ ، ۱۷

$\begin{matrix} \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ +۲ & +۱ & +۲ & +۱ & +۲ & +۱ \\ \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ -۱ & +۱ & -۱ & +۱ & -۱ & \end{matrix}$

در این الگو به عدد اول ۲ واحد اضافه می کنیم، عدد دوم به دست می آید. بعد به عدد دوم ۱ واحد اضافه می کنیم، عدد سوم به دست می آید. به عدد سوم ۲ واحد اضافه می کنیم، عدد چهارم به دست می آید. به عدد چهارم ۱ واحد اضافه می کنیم و به همین ترتیب ادامه می دهیم.

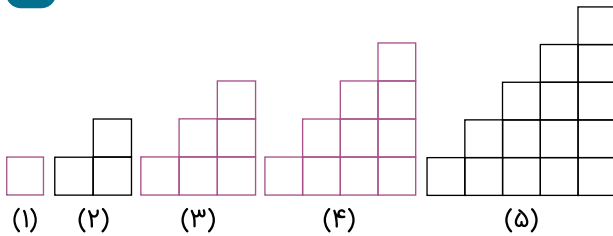
الگو در جهت حرکت عقربه های ساعت حرکت می کند.

پ



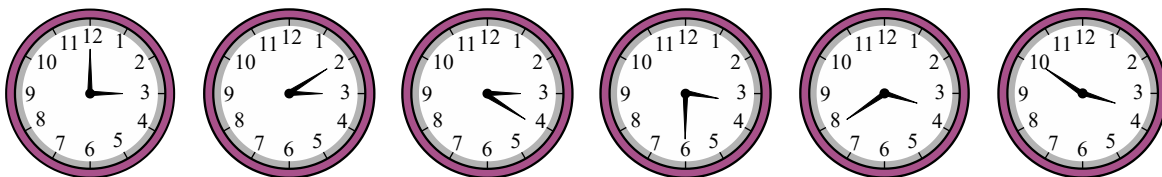
ت

در هر مرحله، یک ستون که تعداد مربع های آن برابر شماره ی مرحله است به شکل قبل اضافه می شود.



ث

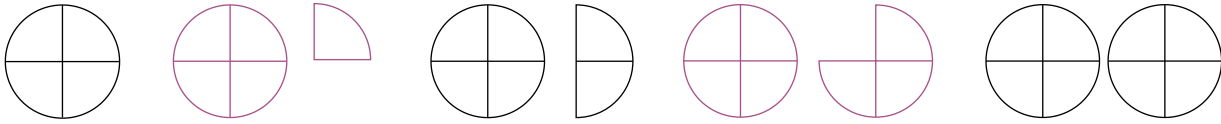
پاسخ: الگو در جهت عقربه های ساعت ده دقیقه - ده دقیقه افزایش می یابد.



ج



پاسخ: در هر مرحله یک ربع دایره اضافه می‌شود.



۸۸

الف

۱۵۰۰ ریال  $\square$  = ۱۵۰ تومان

ب

۱۴۰۰ متر  $\square$  < ۱۰ تا صد متر = ۱۰۰۰ متر

پ

۳۰۰۰ متر = ۳ کیلومتر  $\square$  = ۳۰۰ تا ده متر = ۳۰۰۰ متر

ت

۲۳۷۶ متر = ۳۷۶ متر و ۲ کیلومتر  $\square$  > ۳ کیلومتر = ۳۰۰۰ متر

ث

۱۲۵ سانتی‌متر  $\square$  > ۲ متر = ۲۰۰ سانتی‌متر

ج

۶۹۰ میلی‌متر  $\square$  < ۶۰ سانتی‌متر و ۹ میلی‌متر = ۶۰۹ میلی‌متر

۸۹

الف

$4 \times 3 = 12$

ب

$2 \times 5 = 10$

پ

$2 \times 4 = 8$

۹۰

الف

$15 \div 3 = 5$

ب

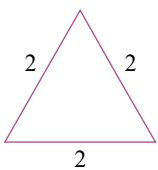
$9 \div 1 = 9$

پ

$3 \times 4 = 12$

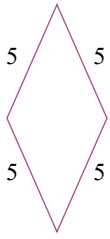
۹۱

الف



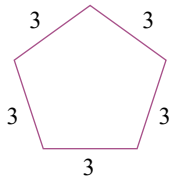
$3 \times 2 = 6$  : محیط

ب



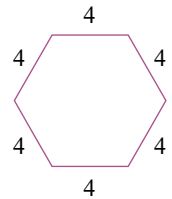
محیط :  $4 \times 5 = 20$

پ



محیط :  $5 \times 3 = 15$

ت



محیط :  $6 \times 4 = 24$

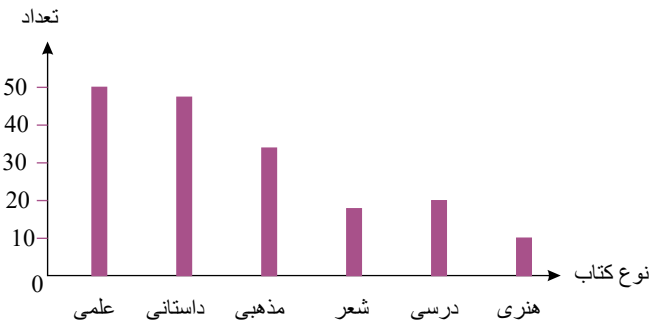
ب

کتاب  $76 = 25 + 51$

ت

$17 + 25 + 19 + 36 + 49 + 51 = 197$

ث



۹۲

الف کتاب‌های علمی

پ

کتاب‌های شعر و هنری

۹۳

الف

روزهای هفته	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه‌شنبه	چهارشنبه	پنج‌شنبه	جمعه
چوب‌خط							
تعداد صفحه‌های خوانده شده	۹	۶	۷	۹	۸	۵	۴

ب روز جمعه کم‌ترین صفحات قرآن را خوانده که ۴ صفحه است.

پ روزهای شنبه و سه‌شنبه ۹ صفحه خوانده است.

ت



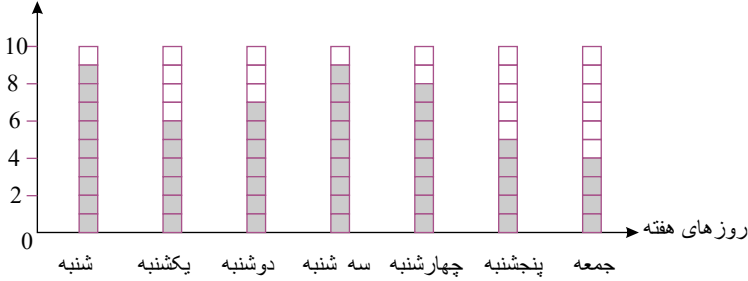


$$۴ + ۵ + ۸ + ۹ + ۷ + ۶ + ۹ = ۴۸$$

ث شنبه، سه شنبه و چهارشنبه که روزهای شنبه و سه شنبه ۹ صفحه و روز چهارشنبه ۸ صفحه را خوانده است.

ج

تعداد صفحات



۹۴

الف ۱ سانتی متر برابر ۱۰ میلی متر است پس: ۹ سانتی متر برابر است با: ۹۰ میلی متر

ب ۷۸۰ میلی متر برابر است با: ۷۸ سانتی متر

پ ۱ سانتی متر برابر ۲۰ میلی متر است، پس: ۵ سانتی متر و ۶ میلی متر می شود: ۵۶ میلی متر

۹۵

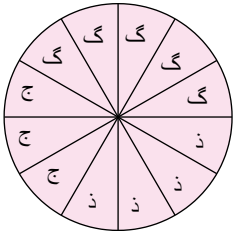
الف پرگار

ب ۵

پ متساوی الاضلاع

۹۶ دایره را به ۱۲ قسمت مساوی تقسیم می کنیم که ۵ قسمت آن را گندم، ۳ قسمت جو و ۴ قسمت را ذرت می گذاریم.

$$\text{ذرت } \frac{۴}{۱۲}, \text{ جو } \frac{۳}{۱۲}, \text{ گندم } \frac{۵}{۱۲}$$




الف

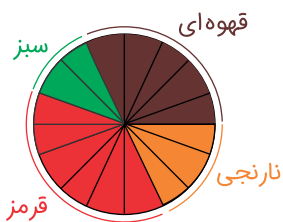
$$۵ + ۳ + ۴ = ۱۲$$

۵،  $\frac{۵}{۱۲}$  قسمت از ۱۲ گندم کاشته شده است.

ب  $\frac{۱۲}{۱۲}$ ، زیر کشت رفته است.

پ جو،  $\frac{۳}{۱۲}$  جو کاشته شده است.

۹۷ با توجه به جدول به تعداد ذکر شده از هر رنگ از  در دایره رنگ می کنیم.



الف

$\frac{۵}{۱۶}$ ، مهره ها قهوه ای است.



تعداد کل مهره‌ها  $2 + 3 + 5 + 6 = 16$

**ب**

تعداد کل مهره‌ها  $2 + 3 + 5 + 6 = 16$

$\frac{6}{16}$ ، مهره‌ها قرمز است.

**پ**  $\frac{2}{16}$ ، مهره‌ها سبز است که کمترین تعداد مهره‌هاست.

۹۸

**الف** ۳ تا ۱۰۰ برابر ۳۰۰۰ میلی‌متر است. از طرفی می‌دانیم ۱۰ میلی‌متر برابر ۱ سانتی‌متر است. پس ۳۰۰۰ میلی‌متر برابر ۳۰۰ سانتی‌متر است.

**ب** ۱ کیلوگرم، برابر ۱۰۰۰ گرم است، پس نیم کیلوگرم برابر ۵۰۰ گرم است.

**پ** ۱ سانتی‌متر برابر ۱۰ میلی‌متر است، پس نیم‌سانتی‌متر برابر ۵ میلی‌متر است.

**ت** می‌دانیم ۱ کیلومتر برابر ۱۰۰۰ متر است. ۳۵۰۰ متر برابر ۲ کیلومتر و ۱۵۰۰ متر است.

۹۹

**الف**

$$3 \times 4 = 12$$

**ب**

$$4 \times 6 = 24$$

**پ**

$$2 \times 3 = 6$$

**الف**

تعداد انگشتان ۶ کودک  $6 \times 2 = 12$ ،  $2 =$  تعداد انگشتان دست و پا

**ب**

۷ سال ۸۴ ماه دارد.  $7 \times 12 = 84$  : هر سال ۱۲ ماه دارد.

**پ**

تعداد رکعت نماز در هفته  $7 \times 17 = 119$ ،  $17 =$  تعداد رکعت نماز در یک روز

**ت**

تعداد چرخ‌های ۴ ماشین سواری  $4 \times 8 = 32$

۱۰۰

۱۰۱

**الف**



پدر  $\frac{1}{2}$  یا  $\frac{4}{8}$  پیتزا را خورده است.

مادر  $\frac{1}{4}$  یا  $\frac{2}{8}$  پیتزا را خورده است.

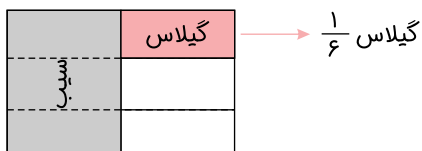
سعیده  $\frac{1}{4}$  یا  $\frac{2}{8}$  پیتزا را خورده است.

**ب**

برای مقایسه‌ی دو عبارت، ابتدا واحدهای کامل را با هم مقایسه می‌کنیم و در صورت مساوی بودن آن‌ها، کسرهاشان را مقایسه می‌کنیم. در دو عبارت داده‌شده واحدها متفاوت هستند، پس عباراتی که واحد بیشتری دارند، بزرگتر هستند.

۳ واحد و  $\frac{4}{10}$  واحد  $>$  ۲ واحد و  $\frac{8}{10}$  واحد

**پ**



پاسخ

$\frac{1}{6}$  از باغ به گیلان اختصاص دارد.