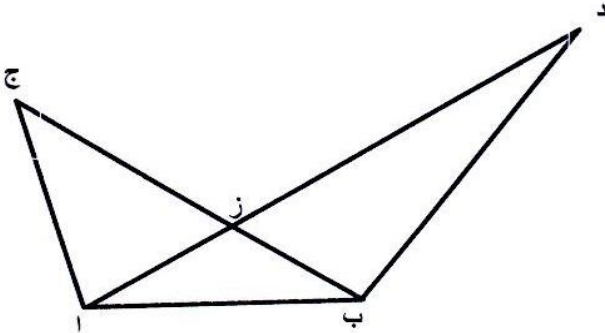
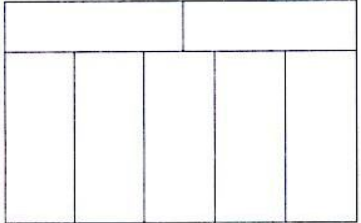
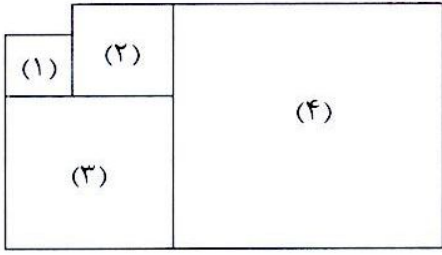


امتیاز	صفحه ۱	سؤال	ردیف
۴	۱	کالایی را با ۱۰٪ تخفیف ۲۷۰۰ تومان خریدیم. اگر با ۲۰٪ تخفیف می خریدیم تعیین کنید چقدر باید می پرداختیم؟ $\begin{array}{r} ۹۰ \mid ۲۷۰۰ \\ \hline ۱۰۰ \mid ۳۰۰۰ \end{array}$ $\begin{array}{r} ۲۰ \mid ۹۰۰ \\ \hline ۱۰۰ \mid ۳۰۰۰ \end{array}$ قیمت کارا = ۳۰۰۰ تخفیف = ۹۰۰ قیمت کارا = ۳۰۰۰ - ۹۰۰ = ۲۱۰۰	۱
۴	۲	((در عدد چهار رقمی ۴۱۸۵ اگر عدد ۱ را حذف کنیم عدد ۴۸۵ بزرگترین عدد سه رقمی به دست می آید و اگر ۴ را حذف کنیم ۱۸۵ کوچکترین عدد سه رقمی به دست می آید.)) حالا مسئله زیر را حل کنید: از عدد ۱۳۹۲۱۳۹۲۱۳۹۲ یک بار ۶ رقم خط بزنید به طوری که بزرگترین عدد ممکن به دست آید. سپس یک بار دیگر از این عدد ۶ رقم خط بزنید که کوچکترین عدد ممکن به دست آید. $\begin{array}{r} \cancel{1} \cancel{3} \cancel{9} \cancel{2} \cancel{1} \cancel{3} \cancel{9} \cancel{2} \cancel{1} \cancel{3} \cancel{9} \cancel{2} \\ 13921392 \end{array}$ $\begin{array}{r} 992392 \\ 111392 \end{array}$ بزرگترین عدد کوچکترین عدد	۲
۳	۳	جمعیت یک شهر ۲۰۰۰۰۰ نفر می باشد، اگر هر سال ۲ درصد به جمعیت شهر اضافه شود، پس از ۲ سال جمعیت شهر چند نفر است؟ $\begin{array}{r} ۲ \mid ۴۰۰۰ \\ \hline ۱۰۰ \mid ۲۰۰۰۰۰ \end{array}$ $\begin{array}{r} ۲ \mid ۴۰۸۰ \\ \hline ۱۰۰ \mid ۲۰۴۰۰۰ \end{array}$ نفر ۲۰۴۰۰۰ + ۴۰۰۰ = ۲۰۴۰۰۰ جمعیت شهر پس از یک سال نفر ۲۰۴۰۰۰ + ۴۰۸۰ = ۲۰۸۰۸۰ جمعیت شهر پس از دو سال	۳
۴	۴	در شکل زیر مساحت مثلث (ا،ب،ج) برابر ۱۲ و مساحت مثلث (ا،ب،د) برابر ۱۵ و مساحت مثلث (ا،ب،ز) برابر ۴ است. مساحت پنج ضلعی (ا،ب،د،ز،ج) چقدر است؟  $۱۲ + ۱۵ = ۲۷$ $۲۷ - ۴ = ۲۳$	۴

۵	در عدد سال ۲۰۰۴ رقم یکان دو برابر رقم هزارگان است دست کم (حداقل) چند سال دیگر باید بگذرد تا این اتفاق دوباره بیفتد؟ (منظور این است که رقم یکان دو برابر رقم هزارگان باشد). ۲۰۱۴ ده سال رقم یکان دو برابر رقم هزارگان است	۵
۶	در شکل زیر مستطیل بزرگ از ۷ مستطیل کوچک و برابر تشکیل شده است. اگر طول مستطیل بزرگ ۳۰ سانتی متر باشد محیط آن چند سانتی متر است؟  ۳۰ سانتی متر برابر ۵ عرض است $30 \div 5 = 6$ سانتی متر عرض مستطیل کوچک ۳۰ سانتی متر برابر ۲ طول است $30 \div 2 = 15$ سانتی متر این عرض مستطیل بزرگ ۱۵ + ۶ = ۲۱ سانتی متر است محیط مستطیل $21 \times 2 = 42$ $21 + 20 = 41$	۶
۷	مجموع رقم‌های عددی چهاررقمی را حساب کردیم. سپس مجموع رقم‌های عدد به دست آمده را حساب کردیم. بزرگترین عددی که از این طریق می‌توان به دست آورد چیست؟ مجموع رقم‌های عدد چهاررقمی حداکثر ۳۶ است حال آنکه عدد دو رقمی که به ازای ۳۶ می‌آید آن بزرگترین است و آن عدد ۲۹ است پس ۷۷۷۲ که جمع آن ۱۱ است	۷
۸	شکل‌های (۱)، (۲)، (۳) و (۴) مربع هستند. محیط مربع (۱) برابر ۱۶ متر و محیط مربع (۲) برابر ۲۴ متر است. محیط مربع (۴) را حساب کنید.  ضلع مربع (۱) $16 \div 4 = 4$ متر ضلع مربع (۲) $24 \div 4 = 6$ متر ضلع مربع (۳) $4 + 4 = 8$ متر ضلع مربع (۴) $10 + 6 = 16$ متر محیط مربع (۴) $16 \times 4 = 64$	۸

به الگوی زیر نگاه کن و به سوال‌ها پاسخ بده!



الف (مطابق الگو (نظم) سه مربع بعدی را رسم کن.

ب (بیست و پنجمین مربع، سیاه است یا سفید؟

ج (بیست و سومین مربع سیاه، چندمین مربع است؟

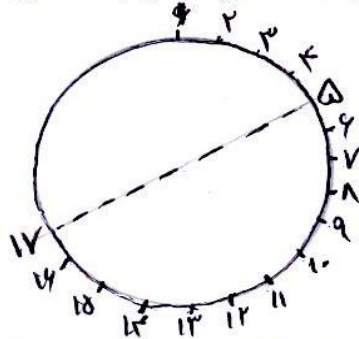
د (در بین سی و دو مربع اول، چند مربع سیاه داریم؟

سینه

۵۶

۱۴

دانش‌آموز شماره‌ی یک، روی نقطه‌ای از محیط دایره‌ای که در حیاط مدرسه کشیده شده است، ایستاد. سپس بقیه‌ی دانش‌آموزان کلاس هم آمده و با فاصله‌های یکسان روی محیط این دایره ایستادند. اگر دانش‌آموز شماره ۵ و دانش‌آموز شماره ۱۷، در دو سر یک قطر از دایره باشند، این کلاس چند دانش‌آموز دارد؟



۱۱ نفر یک طرف قطر

۱۱ نفر طرف دیگر قطر

۲ نفر در سر قطر

نفر ۲۴ = ۱۱ + ۱۱ + ۲

تعداد دانش‌آموزان

محمود و محسن به اردو رفتند. در یک صبحگاه همه پسرها در یک صف ایستاده بودند. ۳۷ نفر جلوی محسن بودند و ۱۳ نفر پشت او و محمود هم درست وسط صف ایستاده بود. چند نفر بین محمود و محسن بودند؟

محسن
۱-۲-۳- ۳۷- (۳۸) - ۳۹-۴۰- ۴۱-۴۲-۴۳-۴۴-۴۵-۴۶- ۵۱
۱۳ نفر

بین تعداد افراد صف ۵۱ نفر است
که وسط آن دقیقاً ۲۶ نفر است که محمد را می‌بیند

۱-۲-۳- ۲۵- (۲۶) - ۲۷- ۳۷- (۴۸)
محمد محسن
۱۱ نفر

۱۱ نفر بین محمد و محسن هست

دو قطعه چوب که طول هر یک، یک متر است و یک تکه نخ به طول ۱۲۰ سانتی متر در اختیار داریم.

((توضیح: توجه کنید که با تا کردن یک نخ می توان طولی به اندازه نصف آن نخ به دست آورد.))

الف) چگونه می توان چوب ها را به تکه های ۲۵ سانتی متری تقسیم کرد؟ (با توضیح کامل)

ب) حداقل با چند بُرش می توان دو قطعه چوب را به ۸ تکه ی ۲۵ سانتی متری تبدیل کرد؟

((توجه داشته باشید که در هر بُرش می توان هر تعداد چوب را روی یک دیگر گذاشته و بُرش داد.))

اول، یک دست نخ را تا می زنیم و با این دست

اول نخ را سه لایه می کنیم

۴. نخ را سه بار می زنیم و ۲۰ سانتی متر از آن جدا می کنیم

یک نخ ۱۰۰ سانتی متری جدا می کنیم که می توان آن را یک بار

تا کردن نخ ۵۰ سانتی متری بدست آورد و با دو بار تا کردن

نخ ۲۵ سانتی متری بدست آورد

دو چوب را روی هم می گذاریم و با نخ ۵۰ سانتی متری یک بُرش

وسط آن می دهیم ۴ تکه چوب ۵۰ سانتی متری بدست می آوریم

حالا ۴ تکه چوب را روی هم می گذاریم و با نخ ۲۵ سانتی متری یک

بُرش وسط آن می دهیم ۸ تکه چوب ۲۵ سانتی متری

بدست می آوریم پس با حداقل ۲ بُرش می توان ۸ تکه چوب

۲۵ سانتی متری بدست آورد