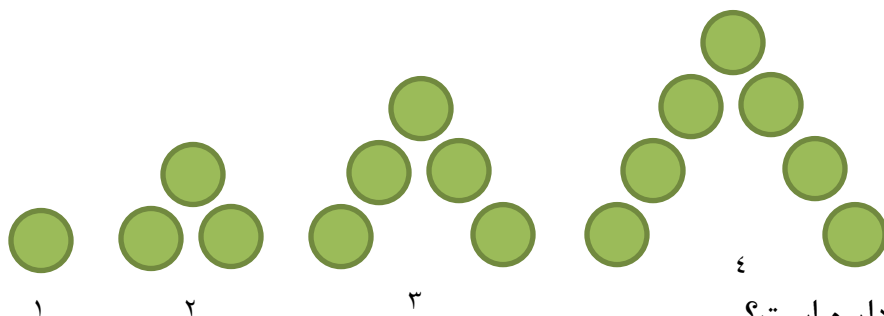




۱. با توجه به الگویی که در شکل زیر هست ، پاسخ دهید.



الف- شکل شماره ۲۵ دارای چند دایره است؟

ب- شماره شکلی که دارای ۹۳ دایره است ، چند است ؟

۲. در داخل مربع‌های زیر بزرگترین رقمی را قرار دهید تا عدد حاصل بر ۳ بخش پذیر باشد...

۳۱۵       ۲۵       ۳۷۰۶       ۲۶۰

۳. میانگین ۶ عدد برابر (۲-) می باشد ، میانگین چهار عدد از آن‌ها برابر (۴-) و عدد پنجم (۱۷-) است مجموع عدد ششم و میانگین چند است؟

۴. حاصل عبارت‌های زیر را به کمک رسم شکل بدست آورید.

$$\frac{12}{5} \div \frac{4}{5} =$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{1}{2} =$$

۵. در مسابقات المپیک  $\frac{1}{7}$  ورزشکاران در رشته فوتبال و  $\frac{3}{4}$  بقیه در رشته والیبال شرکت می کنند اگر تعداد ورزشکارانی که در رشته والیبال شرکت می کنند ۱۸۰ نفر باشد کل ورزشکاران چند نفر هستند ؟

۶. مقایسه کنید.

$-108$    $-18$        $4/01$    $3/99$        $0/0019$    $0/001900$        $-380$    $0$

۷. حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.

$$4/57 \times 0/1 =$$

$$3/38 \times 1000 =$$

$$274/2 \times 0/001 =$$

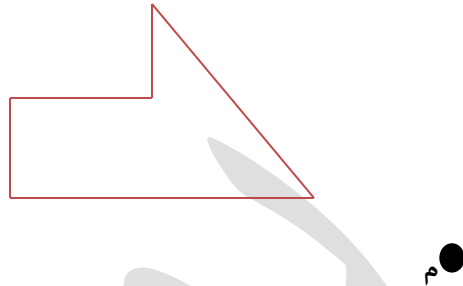
$$1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{9} =$$

$$2\frac{1}{6} \div 3\frac{3}{4} =$$

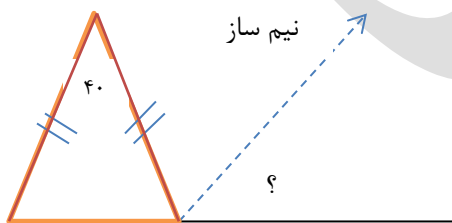
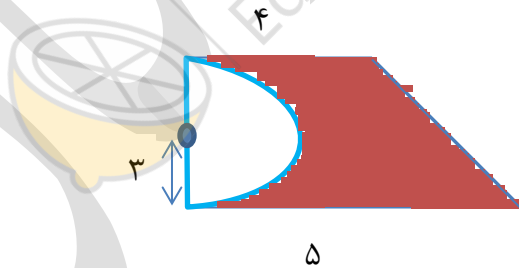
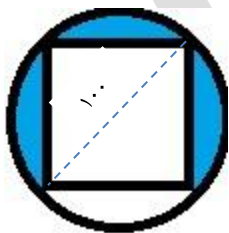
$$3\frac{2}{6} + \frac{5}{4} - 2\frac{2}{3} =$$

۸. دو چرخ توسط یک تسمه به هم متصل شده‌اند اگر محیط چرخ کوچک  $0/78$  متر و محیط چرخ بزرگ  $2/34$  متر باشد و چرخ بزرگ در هر دقیقه ۴۰ دور بچرخد، چرخ کوچک در هر دقیقه چند دور می‌چرخد؟

۹. قرینه‌ی هریک از شکل‌های زیر را نسبت به نقطه (م) رسم کنید.



۱۰. مختصات رأس‌های یک چهارضلعی عبارتند از:  $[\frac{5}{7}], [\frac{7}{4}], [\frac{5}{1}], [\frac{3}{4}]$ :  
 الف) چهارضلعی را رسم کنید و نوع آن را مشخص کنید.  
 ب) مساحت چهارضلعی را بدست آورید.  
 ۱۱. طول و عرض و ارتفاع مکعب مستطیلی به ترتیب ۱۰، ۸ و ۴ سانتی‌متر است؟  
 الف) حجم آن چند لیتر است؟  
 ب) مساحت کل آن چند دسی‌متر مربع است؟  
 ج) سطح جانبی آن چند سانتی‌متر مربع است؟  
 ۱۲. مساحت قسمت رنگی در هر شکل را بدست آورید.



۱۳. اندازه‌ی زاویه‌های مشخص شده را پیدا کنید.
- 

۱۴. نسبت دو زاویه متمم ۲ به ۳ است، اندازه هر کدام چند درجه است؟  
 ۱۵. نسبت طول به عرض مستطیلی  $\frac{2}{3}$  به  $\frac{1}{4}$  است اگر محیط مستطیلی ۴۴ سانتی‌متر باشد مساحت مستطیل چقدر است؟

۱۶. نسبت پول مریم به زهرا مانند ۲ به ۳ است و نسبت پول زهرا به فاطمه مانند ۴ به ۶ است اگر مجموع پول آنها ۷۶۰۰ تومان باشد پول هر کدام را حساب کنید.

۱۷. اگر مالیات بر ارزش افزوده‌ی یک کتاب ۱۵ درصد و قیمت روی جلد آن ۳۰۰۰۰ تومان باشد برای خرید این کتاب چند تومان باید بپردازیم؟

۱۸. اگر کالایی را با ۲۰ درصد تخفیف خریداری کرده و با ۴۰ درصد سود آن را به قیمت ۸۴۷۰۰ تومان بفروشیم، قیمت اولیه‌ی کالا چند تومان بوده است؟

۱۹. مقدار تقریبی اعداد داخل جدول را با تقریب داده شده بدست آورید.

گرد شده	قطع شده	با تقریب کمتر از	عدد
		۱۰۰	۸۷۵۱
		۰/۰۱	$\frac{۲۱}{۲۷}$
		۱	۹۹۹/۷

۲۰. در داخل کیسه‌ای ۱۰ کارت وجود دارد که روی هر یک از آنها اعداد ۱ تا ۱۰ نوشته شده است اگر بدون نگاه کردن به داخل کیسه یک کارت را بیرون بکشیم

(الف) احتمال اینکه عدد روی کارت بزرگتر از ۶ باشد چقدر است؟

(ب) احتمال اینکه عدد روی کارت کمتر از ۳ باشد چقدر است؟

(ج) نمودار مربوط به موارد بالا را رسم کنید.

(د) باقی مانده‌ی نمودار دایره‌ای مربوط به کدام اعداد روی کارت‌ها است؟

۲۱. تقسیم زیر را تا سه رقم اعشار در خارج قسمت انجام دهید و باقی مانده را مشخص کنید.

$$\begin{array}{r} ۱/۷ \\ ۰/۲۸ \overline{) } \end{array}$$

۲۲. حاصل عبارت روبرو را بدست آورید.

$$۶ \times ۰/۱۲۵ + ۴ \div ۰/۲۵ \times ۰/۶ =$$

**\*\*\* با آرزوی موفقیت و سربلندی برای شما عزیزان \*\*\***