



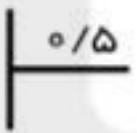
- ۱ - چه شکلی مرکز تقارن ندارد ولی خط تقارن دارد؟  
 ۲ - حاصل تفاضل دو عدد ( $150 - 25/2$ ) برابر چند است؟  
 ۳ - بلندترین یا کوتاه ترین پاره خط، کدام یک فاصله‌ای بین دو نقطه است؟  
 ۴ - عدد  $264/772$  را به حروف بنویسید.

۵ - در صد یک دایره چه زاویه‌ای را نشان می‌دهد؟

۶ - شکل مقابل را چند درجه بچرخانیم تا روی خودش منطبق شود؟

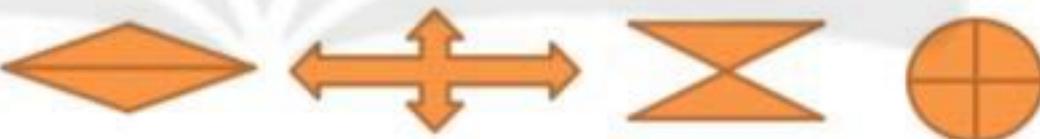
۷ - حجم مکعب مستطیلی به ابعاد  $2 \times 5 \times 9$  متر برابر چند دسی متر مکعب است؟

$75/135$



۸ - تقسیم مقابل را تا دو رقم اعشار در خارج قسمت حساب کنید.

۹ - مرکز تقارن هر یک از شکل‌های زیر را مشخص نمایید.

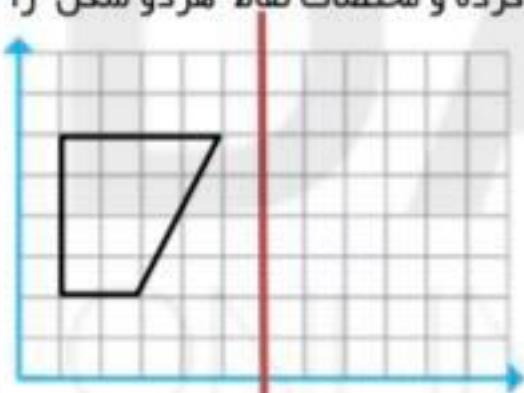


۱۰ - حاصل ضرب و تقسیم‌های زیر را به دست آورید.

$$154/25 \times 1000 =$$

$$2714/245 \div 100 =$$

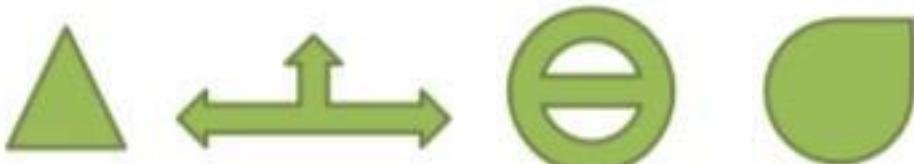
۱۱ - قرینه‌ی شکل مقابل را نسبت به خط تقارن عمودی داده شده، رسم کرده و مختصات نقاط هر دو شکل را بنویسید.



الف - مختصات شکل: الف = [ ] = [ ] = [ ] = [ ] = [ ] = [ ] = [ ] = [ ]

پ - مختصات قرینه: الف = [ ] = [ ] = [ ] = [ ] = [ ] = [ ] = [ ] = [ ]

۱۲ - کدام یک از شکل‌های زیر تقارن چرخشی دارد؟



۱) واحدهای داده شده را به واحدهای خواسته شده تبدیل کنید.

الف)  $5/017$  متر مربع، ..... سانتی متر مربع است.

ب)  $3$  کیلومتر مربع، ..... هکتار است.

پ)  $958$  میلی متر، ..... متر است.

ت)  $7$  میلیون دسی متر مکعب، ..... دسی متر مکعب است.

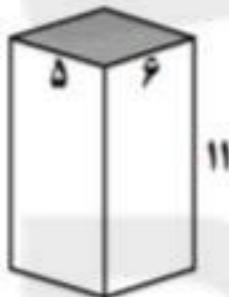
ث)  $1/08$  کیلوگرم، ..... میلی کرم است.

ج)  $5/021$  دسی متر مربع، ..... میلی متر مربع است.

۲) کشاورزی در  $3$  کیلومتر مربع گندم دیم کاشته است. اگر از هر هکتار  $5/7$  تن گندم برداشت گند و قیمت هر کیلوگرم  $1000$  تومان باشد؟

ارزش کل گندم برداشته این کشاورز چقدر است؟

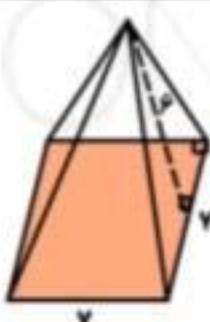
۳) حجم و مساحت شکل مقابل را محاسبه کنید.

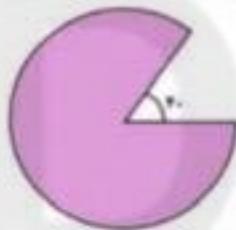
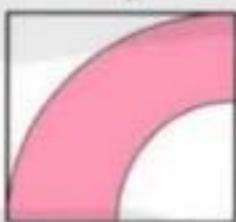
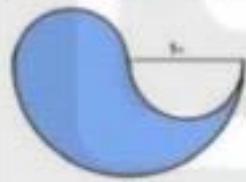
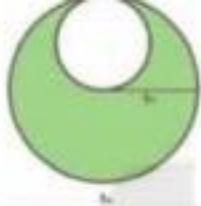


۴) می خواهیم حوضی به شکل مکعب به اضلاع  $1/5$  متر را رنگ آمیزی کنیم. اگر هزینه هر متر مربع رنگ آمیزی  $9000$  تومان باشد

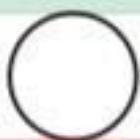
بوای رنگ آمیزی حوض چقدر باید بپردازیم؟

۵) مساحت شکل مقابل را محاسبه کنید.





۱۹— عدد صد دایره‌ی مقابل را نگ کنید. این زاویه چند درجه است؟



۲۰— دو کسر  $\frac{2}{3}$  و  $\frac{1}{4}$  را به سه روش مقایسه کنید:

الف) به کمک محور اعداد

ب) با مخرج مشترک گرفتن

پ) با رسم شکل

۲۱— کسرهای زیر را به عدد اعشاری تبدیل کنید

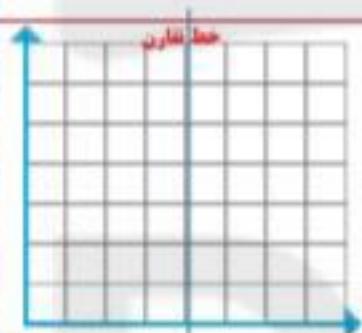
$$\frac{2}{25} = \quad \frac{1}{4} = \quad \frac{3}{6} = \quad \frac{5}{7} =$$

$$4 \overline{)19}$$

$$94 / 89 \overline{)22}$$

۲۲— تقسیمهای زیر را تا دو رقم اعشار در خارج قسمت ادامه دهید.

۲۳— چند شکل نام ببرید که تقارن چرخشی دارند.



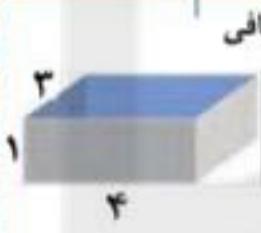
$$\left[ \begin{matrix} 1 \\ 2 \end{matrix} \right] \cdot \left[ \begin{matrix} 3 \\ 1 \end{matrix} \right] \cdot \left[ \begin{matrix} 1 \\ 4 \end{matrix} \right] \cdot \left[ \begin{matrix} 3 \\ 4 \end{matrix} \right]$$

۲۴— مختصات نقاط زیر نویسته شده است

الف) چهار ضلعی را رسم کنید.

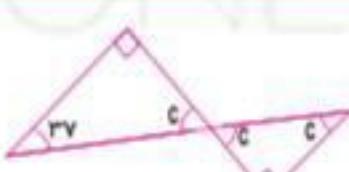
ب) مساحت چهار ضلعی را بیدا کنید.

ب) قرینه‌ی شکل نسبت به خط تقارن را رسم کنید



۲۵— من خواهیم داخل حوضچه‌ی رویه رونگ کنیم. اگر برای رونگ امیزی هر مترمربع  $2/5$  کیلوگرم رونگ کافی باشد، برای کل حوضچه چند کیلوگرم رونگ باید تهیه شود؟ چند لیتر آب برای پرشدن حوضچه لازم است؟

۲۶— نسبت دو زاویه‌ی متمم ۲ به ۳ است. هر کدام چند درجه است؟



۲۷— زاویه‌های خواسته شده را بیابید. راه حل خود را بنویسید.

## الف - گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید

۱ - خطی است که از وسط یک پاره خط بگذرد و بر آن عمود باشد، چه نام دارد؟

- |                   |           |            |                |
|-------------------|-----------|------------|----------------|
| د) هیچ کدام       | ج) خط وسط | ب) خط عمود | الف) عمود منصف |
| ۲۰                | ۳۰۰۰۰۰    | ۲۰۰        | ۳۰۰۰           |
| د) متوازی الاضلاع | ج) مستطیل | ب) مربع    | الف) دایره     |
| د) همه‌ی موارد    | ج) لیتر   | ب) سی سی   | الف) کیلوگرم   |

## ب - حملات صحیح را غلط را مشخص کنید

غلط	صحیح
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

۵ اگر مربعی داشته باشیم که هر ضلع آن ۱۰۰۰ باشد، مساحت آن یک کیلومترمربع است.

۶ هرگاه حاصل ضرب دو عدد برابر صفر باشد، آن دو عدد را «معکوس» یکدیگر می‌نامند.

۷ وقتی دو خط همدیگر را قطع می‌کنند چهار زاویه درست می‌شود. زاویه‌های رو به رو دو به دو متقابل به رأس هستند.

۸ - فاصله‌ی دو نقطه، طول بلندترین پاره خطی است که دو نقطه را به هم وصل می‌کند.

۹ معمولاً مساحت زمین‌های کشاورزی را با واحد هکتار بیان می‌کنند.

۱۰ وقتی شکلی را حول یک نقطه به اندازه‌ی ۱۸۰ درجه یا کمتر در جهت عقربه‌های ساعت می‌چرخانیم و شکل روی خودش منطبق می‌شود. به این نقطه، مرکز تقارن می‌گویند.

## ج - در جای خالی کلمات مناسب قرار دهید

۱۱ به عددهای ... ۱,۲,۳,۴,... عددهای ..... می‌گویند.

۱۲ محل تقاطع دو محور را ..... می‌نامیم.

۱۳ اگر مساحت زمینی ۱۰۰۰۰ مترمربع باشد، مساحت آن ..... است.

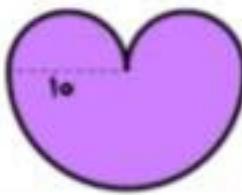
۱۴ فاصله‌ی نقطه از خط، طول پاره خطی است که از نقطه به خط ..... می‌شود.

۱۵ - به هر دو زاویه که مجموع آنها ۹۰ درجه باشد دو زاویه‌ی ..... گویند.

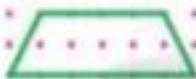
۱۶ به هر دو زاویه که مجموع آنها ۱۸۰ درجه باشد دو زاویه‌ی ..... گویند.

۱۷ عدد ۱۵ مضرب چه اعدادی می‌تواند باشد؟ چند مورد کافی است.

۱۳ - محیط و مساحت این شکل را به دست آورید.



۱۴ - قرینه‌ی هر شکل را نسبت به نقاط داده شده به دست آورید.



۴۵/۹۸

۲۳/۶۸

۲۵۶/۰۳۲۶

۲۲۶۲/۳۰۸

۰/۰۰۰۵

۰/۰۰۵۰۰

۱۵ - مقایسه کنید.

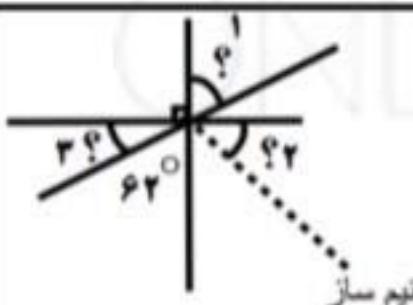


۱۶ - نقاط مشخص شده روی محور کدام عدد اعشاری را نشان می‌دهد؟

۱۷ - نسبت متمم زاویه‌ای به مکمل آن  $\frac{6}{12}$  است. اندازه‌ی زاویه چند درجه است؟

۱۸ - شکلی بکشید که مرکز تقارن دارد اما خط تقارن ندارد.

۱۹ - میانگین این نمرات را حساب کنید. ۱۴، ۱۵/۵، ۱۶، ۱۴/۵



۲۰ - اندازه‌ی زاویه‌های ۱ و ۲ و ۳ را به دست آورید.