

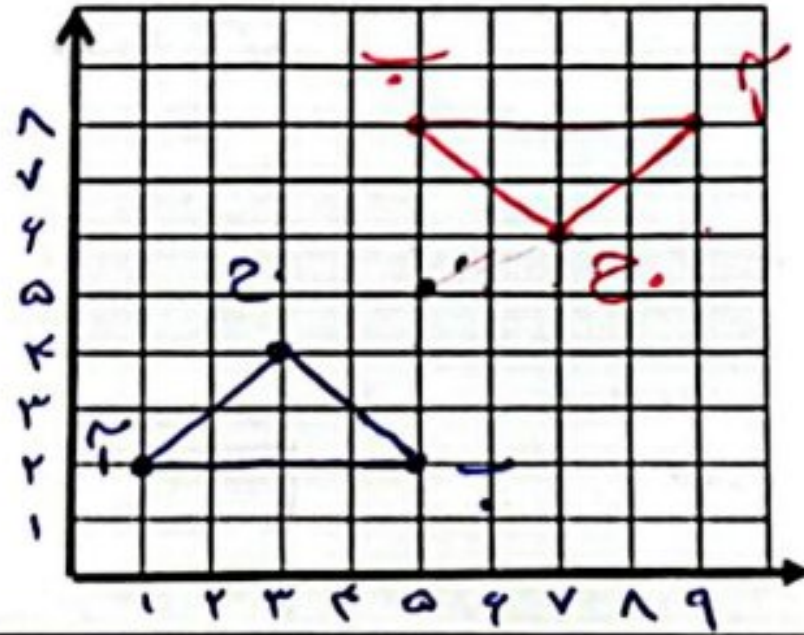


۵- به سوالات پاسخ کامل دهید

۱- حاصل را به دست آورید.

$$\frac{\frac{4}{3} + \frac{1}{2}}{1 - \frac{1}{3}} = \frac{\frac{8+3}{6}}{\frac{3-1}{3}} = \frac{\frac{11}{6}}{\frac{2}{3}} = \frac{11}{6} \div \frac{2}{3} = \frac{11}{6} \times \frac{3}{2} = \frac{11}{4}$$

۲- الف) مثلث (آ ب ج) را با مختصات راس های داده رسم کنید.



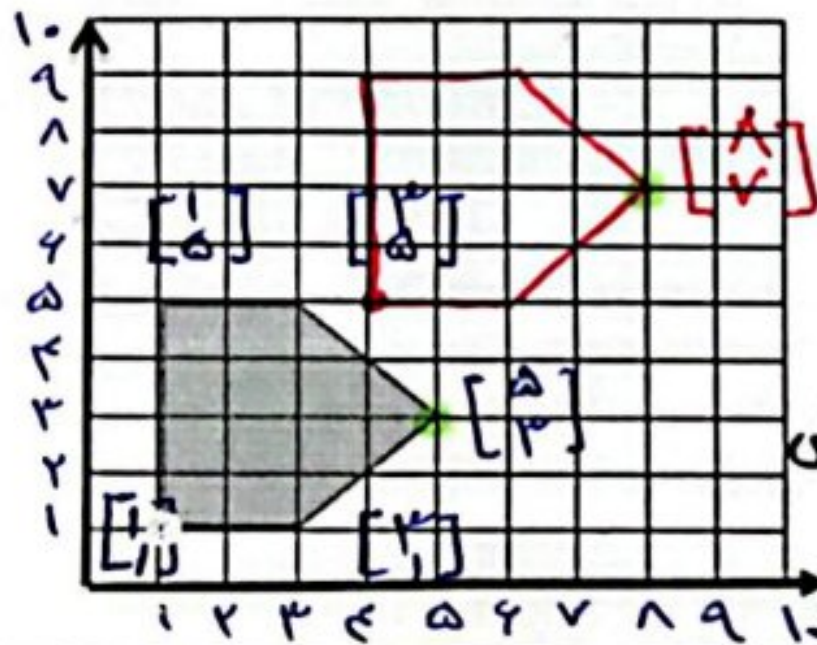
$$ج = \begin{bmatrix} 2 \\ 4 \end{bmatrix} \quad ب = \begin{bmatrix} 5 \\ 2 \end{bmatrix} \quad آ = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$$

ب) قرینه ی آن را نسبت به نقطه ی م رسم کنید.

ج) مختصات راس های قرینه را بنویسید

$$آ' = [9] \quad ب' = [8] \quad ج' = [7]$$

۳- الف) شکل زیر را ۳ واحد به سمت راست و ۴ واحد به سمت بالا انتقال دهید.



ب) مختصات راس های شکل را بنویسید

$$[3] [1] [5] [5] [3]$$

ج) چه رابطه ای بین مختصات راس های شکل و راسهای شکل انتقالی وجود دارد؟ ۳ واحد چپ و ۴ واحد عرض هر راس اضافه شده است.

۴- محیط چرخ کوچک ۰/۵ متر و محیط چرخ بزرگ ۰/۸ متر است. اگر چرخ بزرگ در هر دقیقه ۵۰ دور بزند، چرخ کوچک چند دور می زند؟

تعداد دور  $\times$  محیط = مساحت

$$۴۰ = ۰,۵ \times \square$$

$$۴۰ \div ۰,۵ = ۸۰ \text{ دور}$$

۵- با توجه به شکلهای زیر به سوالات پاسخ دهید.



الف) کدامیک از شکلهای هر سه تقارن چرخشی، محوری و مرکزی را دارند؟ شکل ۲

ب) کدام شکل تقارن نسبت به محور افقی دارد؟ شکل ۲ و ۴

ج) کدام شکل تقارن نسبت به محور عمودی دارد؟ شکل ۳

د) شکل ۱ بعد از چند درجه چرخش روی خودش منطبق می شود؟

هـ) کدام شکل بعد از ۹۰ درجه چرخش روی خودش منطبق می شود؟ شکل ۲

$$۳۶۰ \div ۹ = ۴۰$$

برای سوالات صفحه اول هر جا که لازم است راه حلش را بنویسید، فقط نوشتن جواب، کافی نیست!

$\frac{9}{4} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$ <p>کسر <math>\frac{9}{4}</math> چه کسری از ۲ واحد کامل اضافه دارد؟  <input type="checkbox"/> الف) <math>\frac{2}{4}</math>    <input checked="" type="checkbox"/> ب) <math>\frac{1}{4}</math>    <input type="checkbox"/> ج) <math>\frac{4}{4}</math>    <input type="checkbox"/> د) <math>\frac{3}{4}</math></p>	۱
<p>کسره‌های داده شده را ساده کنید.</p> $\frac{3 \times 2 \times 3}{3 \times 2 \times 3} = \frac{1}{1}$ $\frac{2 \times 2 \times 3}{3 \times 2 \times 1 \times 3} = \frac{2}{3}$	۲
<p>عدد های داده شده را با هم مقایسه کنید.</p> $\frac{3}{5} > \frac{1}{2}$ $\frac{6}{30} = \frac{2}{10}$ $\frac{1}{10} < \frac{2}{99}$	۳
<p>عملیات زیر را انجام دهید.</p> $\frac{1}{2} \times \left( \frac{2}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{3}{2}$ $\frac{1}{2} \times \frac{2}{1} \times \frac{2}{1} = 1$	۴
<p>تقسیم داده شده زیر را تا یک رقم اعشار ادامه دهید.</p> $\begin{array}{r} 12/5 \\ 618 \overline{) 7421} \\ \underline{618} \phantom{00} \\ 1241 \\ \underline{1236} \phantom{0} \\ 500 \\ \underline{495} \phantom{0} \\ 500 \\ \underline{495} \phantom{0} \\ 500 \\ \underline{495} \phantom{0} \\ 500 \\ \underline{495} \phantom{0} \\ 500 \end{array}$	۵
<p>احمد <math>\frac{1}{3}</math> پولش را کتاب داستان و <math>\frac{1}{5}</math> آن را برای خود دفتر نقاشی خرید اگر برای احمد ۶۰۰۰ تومان باقی مانده باشد کل پول او چقدر بوده است.</p> <p>هر خانه <math>6000 \div 8 = 750</math></p> <p>کل پول کوخان <math>750 \times 15 = 11250</math></p> <p>باقی مانده</p>	۶
<p>عددهای اعشاری زیر را به حروف بنویسید.</p> $70.025 =$ هفتاد و دو صدم و پنج هزارم $130.03 =$ صد و سی عدد صحیح و سه صدم <del><math display="block">1.33 =</math> صد و سی و سه صدم</del>	۷