



نام و نام خانوادگی

تاریخ

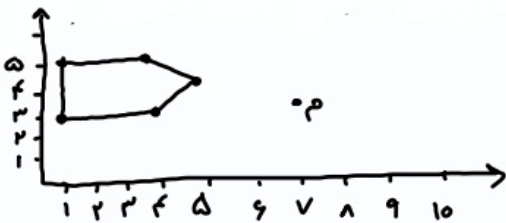
موضوع:

هدف:

۱- مساحت مثلثی بارأس های $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 1 \\ 4 \\ 4 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 5 \\ 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ را برست آورید.

۲- متوازی الاضلاعی با مختصات رأس های $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ رسم کنید. پس مختصات رأس آن را دوباره بکنید و متوازی الاضلاع جدید را رسم کنید. مساحت چه تغییری می کند؟

۳- شکل زیر را نسبت به نقطه (م) قرینه کنید و مختصات شکل سمت چپ و مساحت شکل را بنویسید.



۴- قرینه شکل های زیر را رسم کنید.



۵- مختصات محل برخورد قطرهای متوازی الاضلاعی که مختصات آن $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 6 \\ 4 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 4 \\ 4 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 5 \\ 2 \end{bmatrix}$ باشد

کدام گزینه است؟
الف) $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$

ب) $\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$

ج) $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$

د) $\begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix}$

بازخورد:

Blank area for student feedback with horizontal lines.





نام و نام خانوادگی: _____ تاریخ: _____ موضوع: ریاضی هدف: _____

۱- در جیب های قائم‌الزاویه، نسبت وتر به وتر مساوی است. (الف) وقتی شکلی به اندازه ۱۸۰ حول نقطه ای بچرخد و روی خودش منطبق شود در آن موقع شکل **مربوطی** دارد. (ب) چه وضعی که مرکز تقارن دارد ۲ ولی محور تقارن ندارد **معمولاً** است. (پ) نقطه [۰] روی محور عرض **ما** قرار دارد. (ت) مثلث متساوی الاضلاع دارای ۳ محور تقارن است.

۲- رأس های مثلثی [۰]، [۰]، [۰] است. اگر تقاطع رأس های آن را ۲ برابر کنیم مساحت چند برابر می شود؟

$10 \times 6 = 60$
 $5 \times 2 = 10$
 ۴ برابر

۳- چهار ضلع بارنوس [۱]، [۱]، [۳]، [۳] را در دستگاه مختصات رسم کنید. (الف) مرکز تقارن آن را بیابید و تقاطع آن را بنویسید. (ب) مساحت شکل حاصل را بیابید و آورید.

$\frac{4 \times 5}{2} = 10$

لوزی

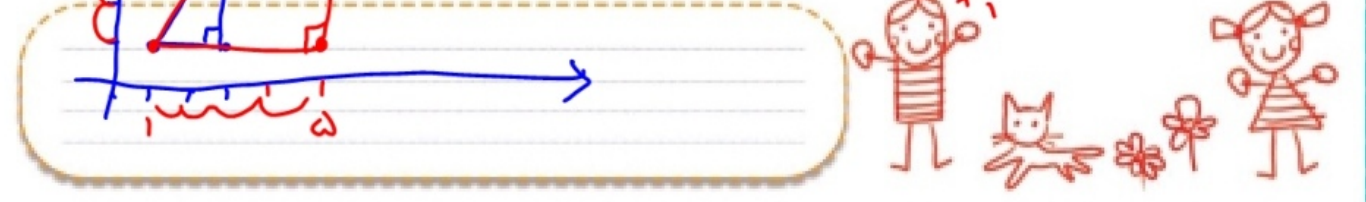
۴- مختصات رئوس شکل داده شده و تقریباً آن نسبت به خط افقی و عمودی را بنویسید. (ب) چه رابطه ای بین آن ها وجود دارد.

نقاط طول تغییر نمی کنند اما عرض تغییر می کند

۵- با رسم نقاط مثلث (۱) [۱]، [۲]، [۳] و مثلث (۲) [۱]، [۵]، [۵] مقایسه کنید مساحت مثلث (۱) چند برابر مساحت مثلث (۲) است؟

$\frac{\frac{2 \times 3}{2}}{\frac{1 \times 5}{2}} = \frac{3}{2.5} = \frac{6}{5}$

باز خورد؛ مساحت (۱) = ۳، مساحت (۲) = ۲.۵



۵ قطر دایره‌ای ۸/۶ سانتی‌متر است.

الف: مساحت این دایره را به روش گرد کردن با تقریب کمتر از ۰/۰۱ به دست آور.

$۴,۳ \times ۴,۳ \times ۳,۱۴ = ۵۸,۱۵۵۸۶ \approx ۵۸,۱۵۶$

ب: مساحت این دایره را به روش قطع کردن با تقریب کمتر از ۰/۰۱ به دست آور.

$۵۸,۱۵۵۸۶ \approx ۵۸,۱۵۵$

پ: اختلاف بین مقدار واقعی و مقدار تقریبی را در هر مورد محاسبه کن.

الف) $۵۸,۱۵۵۸۶ - ۵۸,۱۵۶ = ۰/۰۰۰۱۴$ ب) $۵۸,۱۵۵۸۶ - ۵۸,۱۵۵ = ۰/۰۰۰۳۱$

۶ حاصل عبارتهای زیر را به دست آور.

الف: $۲ + (۵ + (1 + ((4/3 - 2/4))) = 9,9$

ب: $2/1 \div 3 + 4 \times (-1/25 + 0/102) = 0,7 + 1,08 = 1,78$

پ: $6 \times (8 - 3) + 9 = 39$

ت: $5 \frac{2}{3} - 2 \frac{1}{4} + 1 \frac{1}{2} \div \frac{1}{2} = 5 \frac{4}{12} - 2 \frac{3}{12} + 3 = 6 \frac{1}{12}$
 $\frac{3}{2} \div \frac{1}{2} = 3$

تمرین

۱ موارد مرتبط را به یکدیگر وصل کن. (یک مورد اضافی است).

- ۶ حاصل عبارت $8 - 8 \div 4$ برابر است.
- دقت محاسبه در روش قطع کردن نسبت به گرد کردن است.
- سرعت محاسبه در روش قطع کردن نسبت به گرد کردن است.
- کمتر

۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

- الف: برای محاسبه‌ی یک عبارت ریاضی، عمل تقسیم بعد از جمع باید انجام شود.
- ب: خطای محاسبات در روش گرد کردن کمتر است.
- پ: حاصل عبارت $8 - 8 \div 4$ برابر $\frac{1}{64}$ می‌باشد.

علوی

۲ حاصل عبارتهای زیر را به دست آور.

الف: $10 + 6 \times 4 - 3 + 8 \div 2 = 35$

ب: $6 \times 8 \div 12 \times 3 \div 6 \div 2 = 1$

پ: $\frac{3}{11} \times [8 + 4 \times (3 + 2 \times (21 \div 7))] = \frac{3}{11} \times 44 = 12$

ت: $9 + 9 \div 3 + 2 \times \frac{3}{4} - 5 = 9 + 3 + 1,5 - 5 = 7,5$

۴ مقدار تقریبی عبارت $5 \frac{3}{19} + 12 \frac{14}{17} - 4 \frac{1}{5} - 9 \frac{13}{15}$ را به دست آور. (قبل از محاسبه)

$5 + 13 - 4 - 10 = 4$ } $5 + 12 - 4 - 9 = 4$

۵ اختلاف گرد شده و قطع شده عدد ۷/۴۵۶۸۳۹ با تقریب کمتر از ۰/۰۰۱ کدام است؟

- (۴) ۰/۰۰۰۱
- (۳) ۰/۰۰۱
- (۲) ۰/۰۰۲
- (۱) ۰/۰۱

۶ عددی را با تقریب کمتر از ۱۰۰ یک بار گرد و یک بار قطع کرده‌ایم. حاصل هر دو عدد یکی شده است، آن عدد کدام است؟