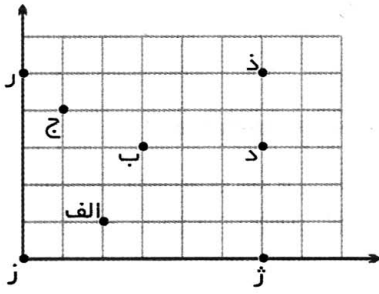




۱- مختصات نقاط داده شده روی صفحه‌ی مختصات بنویس.

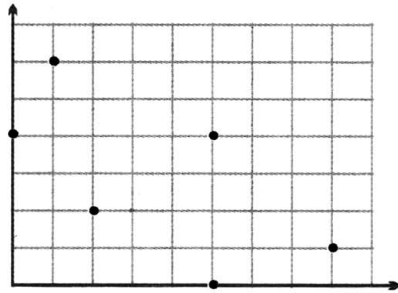


$$\begin{aligned} \text{الف} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \\ \text{د} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ب} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \\ \text{ر} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \\ \text{ز} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ج} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \\ \text{ذ} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \\ \text{ژ} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \end{aligned}$$

۲- نقطه‌های داده شده را روی محور مختصات پیدا کن. به دلخواه نام گذاری کن

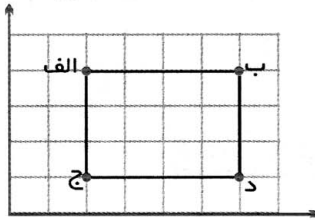


$$\begin{aligned} \text{الف} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \\ \text{د} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ب} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \\ \text{ر} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ج} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \\ \text{ذ} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \end{aligned}$$

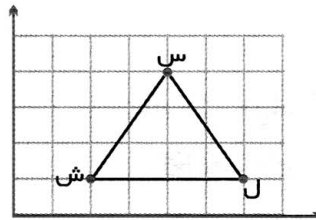
(الف)



$$\begin{aligned} \text{الف} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} & \text{ب} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \\ \text{ج} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} & \text{د} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \end{aligned}$$

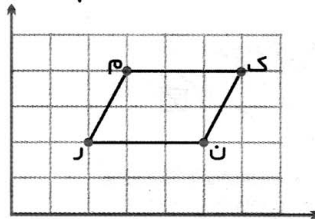
(ب)

مختصات رأس‌های شکل‌های زیر را بنویس.



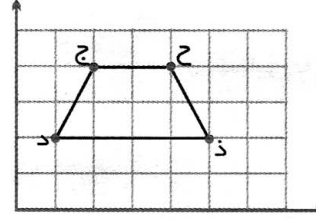
$$\begin{aligned} \text{ش} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} & \text{ژ} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \\ \text{س} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \end{aligned}$$

(پ)



$$\begin{aligned} \text{م} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} & \text{ک} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \\ \text{ر} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} & \text{ن} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \end{aligned}$$

(ت)



$$\begin{aligned} \text{ج} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} & \text{ح} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \\ \text{د} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} & \text{ذ} &= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \end{aligned}$$

مساحت شکل‌های بالا را از دو راه به دست بیاورید.

روش اول: شمارش مربع‌های یک سانتی‌متر مربعی

روش دوم: از راه فرمول مساحت

(الف) مساحت مستطیل

روش اول:

روش دوم:

(ب) مساحت متوازی‌الاضلاع

روش اول:

روش دوم:

(ت) مساحت دوزنقه

روش اول:

روش دوم:

(ب) مساحت مثلث

روش اول:

روش دوم:

مختصات دو مثلث داده شده است.

الف) مختصات نقاط دو مثلث را پیدا کن.

ب) مثلث‌ها را رسم کن.

پ) چه رابطه‌ای بین رأس‌های دو مثلث وجود دارد.

مثلث (۱)

$$م = \begin{bmatrix} ۶ \\ ۱ \end{bmatrix}$$

$$ن = \begin{bmatrix} ۴ \\ ۲ \end{bmatrix}$$

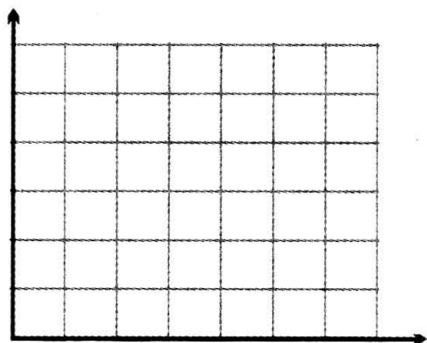
$$ک = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۱ \end{bmatrix}$$

مثلث (۲)

$$ع = \begin{bmatrix} ۶ \\ ۴ \end{bmatrix}$$

$$ص = \begin{bmatrix} ۴ \\ ۵ \end{bmatrix}$$

$$ن = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۴ \end{bmatrix}$$



روی صفحه‌ی مختصات، مختصات نقطه سه رأس یک مثلث را به گونه‌ای پیدا کن که:

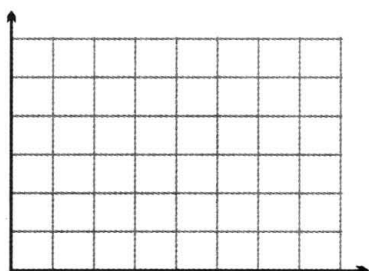
الف) قائم‌الزاویه باشد.

ب) مساحت آن ۳ سانتی متر مربع شود.

$$\text{الف} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$$

$$\text{ب} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$$

$$\text{پ} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$$



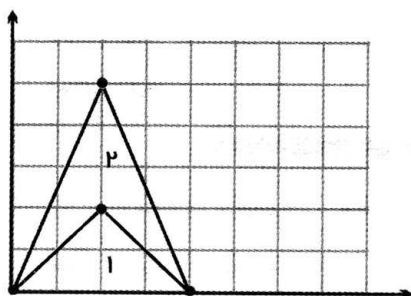
با توجه به محور مختصات و شکل‌های ۱ و ۲

الف) مختصات شکل ۱ و ۲ را بنویس.

ب) چه رابطه‌ای بین مختصات این دو شکل وجود دارد؟

$$\text{مثلث (۱):} \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$$

$$\text{مثلث (۲):} \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$$



از نقطه‌ی $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۳ \end{bmatrix}$ و به شعاع ۲ واحد دایره‌ای رسم کردیم و مساحت دایره را از دو روش؛ یکی شمارش مربع واحد به

صورت تقریبی و دیگری فرمول مساحت دایره هرگاه $\pi = ۳/۱۴$ باشد به دست بیاور.

آیا پاسخ‌ها با هم برابر است؟ چرا؟

