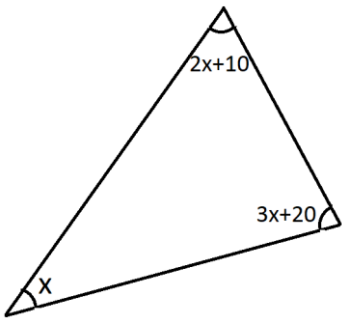
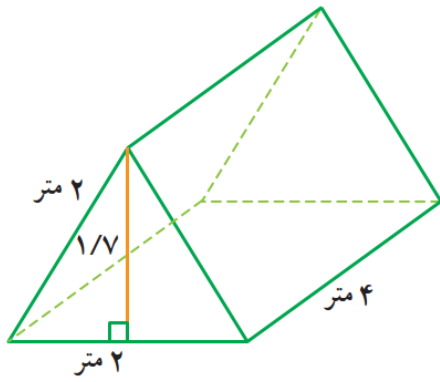


بارم	ادامه سوالات	ردیف
۱	<p>الف) در روز شنبه دمای هوای تبریز ۹ درجه بالای صفر است. در همین روز دمای هوای آلاشت ۵ درجه از دمای هوای تبریز سردتر است. دمای هوای کاشان برابر با میانگین دمای هوای این دو شهر است. دمای هوای کاشان را بیابید:</p> <p>ب) مقدار عددی عبارت $3x + 5x - x^3$ را به ازای $x = 2$ بیابید.</p>	۴
<p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>الف) نصف مربع عدد ۶:</p> <p>ب) می‌خواهیم با یک مقوا مکعبی به ضلع ۵ بسازیم. چند سانتی‌متر مربع مقوا به کار می‌رود؟ (مساحت کل مقوا)</p> <p>پ) درون یک کیسه ۳ توپ قرمز، ۲ توپ سبز و ۵ توپ آبی وجود دارد. ابتدا ۲ توپ از کیسه خارج می‌کنیم که هردوی آنها آبی اند. سپس یک مهره دیگر از کیسه خارج می‌کنیم. احتمال اینکه قرمز باشد را بیابید:</p> <p>ت) معادله زیر را حل کنید:</p> $4x + 8 = 36$	۵
۱/۵	<p>در شکل زیر مقدار x را بیابید:</p> 	۶

۷ حجم شکل زیر را بیابید:



۱/۵

۸ عبارات زیر را تا جای ممکن ساده کنید:

الف)
$$\frac{[۸,۹] \times (۲,۳)}{(۲۴,۳۶)}$$

ب)
$$\frac{۴^۲ \times (۱۵^۲)^۳}{۹^۲ \times ۱۲۵ \times ۱۶}$$

۲

۹ در یک بررسی آماری نتایج زیر حاصل شده است:

۱۲, ۱۴, ۱۶, ۱۳, ۱۳, ۱۳, ۱۴, ۲۰, ۱۸, ۱۷

الف) میانگین مقادیر فوق را بیابید:

ب) نمودار میله‌ای را برای این نتایج ترسیم کنید:

۲

$$A = \begin{bmatrix} -۱ \\ -۲ \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} ۱ \\ ۳ \end{bmatrix}, C = \begin{bmatrix} ۴ \\ -۲ \end{bmatrix}$$

۰/۷۵

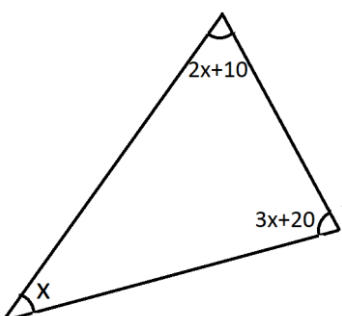
۲/۲۵

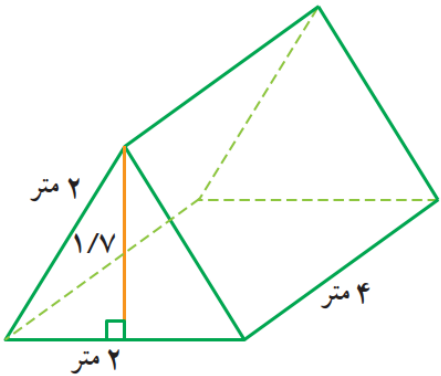
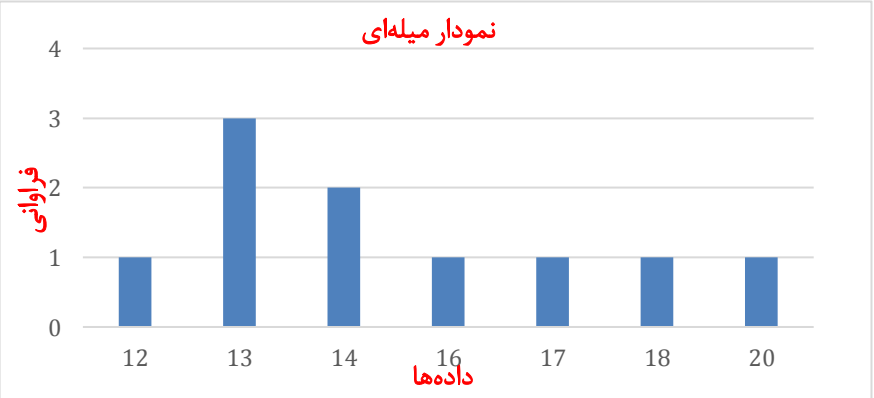
ب) بردار \vec{AB} ، \vec{AC} و \vec{BC} را ترسیم و مختصات هریک را بدست آورید:

امروز کارهایی را انجام می‌دهم که دیگران **حاضر** به انجام آن نیستند

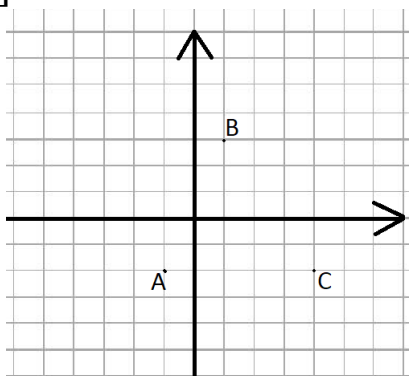
تا فردا کارهایی را انجام بدهم که دیگران **قادر** به انجام آن نیستند. (پیام بهرام پور)

موفق باشید

بارم	ادامه سوالات	ردیف
۱	<p>الف) در روز شنبه دمای هوای تبریز ۹ درجه بالای صفر است. در همین روز دمای هوای آلاشت ۵ درجه از دمای هوای تبریز سردتر است. دمای هوای کاشان برابر با میانگین دمای هوای این دو شهر است. دمای هوای کاشان را بیابید:</p> <p style="text-align: center;"> $9 - 5 = 4^{\circ}\text{C}$:آلاشت $\frac{9 + 4}{2} = 6.5^{\circ}\text{C}$:کاشان </p>	۴
۱	<p>ب) مقدار عددی عبارت $3x^3 + 5x - x^3$ را به ازای $x = 2$ بیابید.</p> <p style="text-align: center;">$5 \times 2 - 2^3 + 3^2 = 11$</p>	
	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:</p>	۵
۰/۵	<p>الف) نصف مربع عدد ۶:</p> <p style="text-align: center;">$\frac{1}{2} \times 6^2 = 18$</p>	
۰/۵	<p>ب) می خواهیم با یک مقوا مکعبی به ضلع ۵ بسازیم. چند سانتی متر مربع مقوا به کار می رود؟ (مساحت کل مقوا)</p> <p style="text-align: center;">$6 \times 5^2 = 150 \text{ cm}^2$</p>	
۰/۵	<p>پ) درون یک کیسه ۳ توپ قرمز، ۲ توپ سبز و ۵ توپ آبی وجود دارد. ابتدا ۲ توپ از کیسه خارج می کنیم که هردوی آنها آبی اند. سپس یک مهره دیگر از کیسه خارج می کنیم. احتمال اینکه قرمز باشد را بیابید:</p>	
۰/۵	<p style="text-align: center;">$\frac{3}{8}$</p> <p>ت) معادله زیر را حل کنید:</p> <p>$4x + 8 = 36$</p> <p style="text-align: center;">$4x = 28 \Rightarrow x = 7$</p>	
۱/۵	<p>در شکل زیر مقدار x را بیابید:</p>  <p style="text-align: center;">$2x + 10 + 3x + 20 + x = 180 \Rightarrow 6x + 30 = 180 \Rightarrow 6x = 150 \Rightarrow x = 25^{\circ}$</p>	۶

بارم	ادامه سوالات	ردیف
۱/۵	<p>حجم شکل زیر را بیابید:</p>  $\left(\frac{1}{2} \times 1.7 \times 2\right) \times 4 = 6.8 \text{ cm}^3$	۷
۲	<p>عبارات زیر را تا جای ممکن ساده کنید:</p> <p>الف) $\frac{[۸,۹] \times (۲,۳)}{(۲۴,۳۶)} = \frac{۷۲ \times ۱}{۱۲} = ۶$</p> <p>ب) $\frac{۴^۲ \times (۱۵^۲)^۳}{۹^۲ \times ۱۲۵ \times ۱۶} = \frac{۲^۴ \times ۳^۶ \times ۵^۶}{۳^۴ \times ۵^۳ \times ۲^۴} = ۵^۳ \times ۳^۲$</p>	۸
۲	<p>در یک بررسی آماری نتایج زیر حاصل شده است:</p> <p>۱۲, ۱۴, ۱۶, ۱۳, ۱۳, ۱۳, ۱۴, ۲۰, ۱۸, ۱۷</p> <p>الف) میانگین مقادیر فوق را بیابید:</p> $\bar{x} = \frac{۱۲ + ۱۴ + ۱۶ + ۱۳ + ۱۳ + ۱۳ + ۱۴ + ۲۰ + ۱۸ + ۱۷}{۱۰} = ۱۵$ <p>ب) نمودار میله‌ای را برای این نتایج ترسیم کنید:</p> 	۹

$$A = \begin{bmatrix} -۱ \\ -۲ \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} ۱ \\ ۳ \end{bmatrix}, C = \begin{bmatrix} ۴ \\ -۲ \end{bmatrix}$$

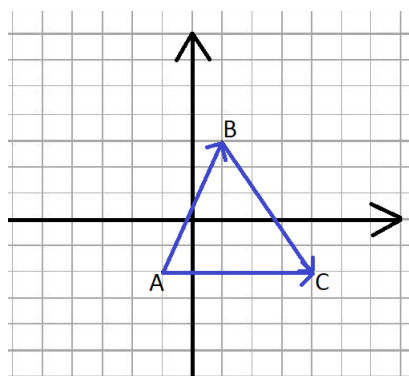


ب) بردار \vec{AB} ، \vec{AC} و \vec{BC} را ترسیم و مختصات هریک را بدست آورید:

$$\vec{AB} = \begin{bmatrix} ۱ \\ ۳ \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -۱ \\ -۲ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۵ \end{bmatrix}$$

$$\vec{AC} = \begin{bmatrix} ۴ \\ -۲ \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -۱ \\ -۲ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۵ \\ ۰ \end{bmatrix}$$

$$\vec{BC} = \begin{bmatrix} ۴ \\ -۲ \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} ۱ \\ ۳ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۵ \end{bmatrix}$$



امروز کارهایی را انجام می‌دهم که دیگران **حاضر** به انجام آن نیستند

تا فردا کارهایی را انجام بدهم که دیگران **قادر** به انجام آن نیستند. (پیام بهرام‌پور)