

1404/9/3

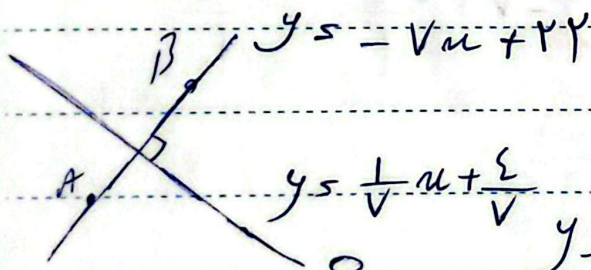
سپیدان رئیس ناخنی

سپیدان B

جنب، سلام. دوباره برگشتم، می خوام این تکلیف شاعدا رسته، در آخر

سرهم می خوام قشید می کنیز رو بدم که یکی از شاعدا ترین افراد!

سوال 1: معادله عمود منصف خط گذرنده از نقطه A(4-2) و B(8, 1)



$$-7 = m \left[\frac{\Delta y}{\Delta x} \right] = \frac{1+2}{2-4} = \frac{3}{-2}$$

$$y = \frac{1}{7}x + \frac{5}{7}$$

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$\frac{2+1}{2} = 3$$

$$-7(-4)$$

$$\frac{1+(-4)}{2} = -1.5$$

$$y + 4 = -7x + 28 \Rightarrow y = -7x + 24$$

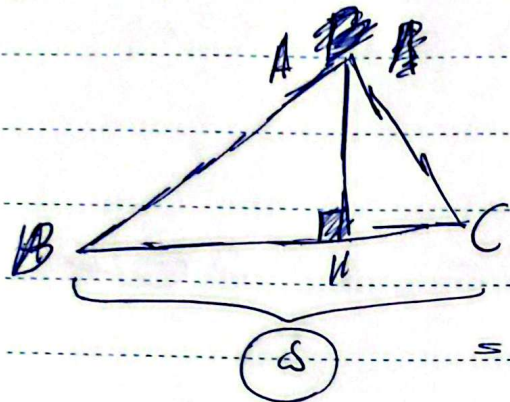
برای محور بودن ← عکس و قرینه شیب

$$m = \frac{1}{7}$$

$$y - 1 = \frac{1}{7}x - \frac{3}{7} \Rightarrow y = \frac{1}{7}x + \frac{4}{7}$$

(۲) سه نقطه داریم $A(1, 3)$ ، $B(7, -4)$ و $C(-3, 1)$ رأس های مثلث باشند

محال فاصل BC چیست؟ ~~مقدار~~ ^{ارتفاع} AA' (ارتفاع وارده به ضلع BC)



پس به دست آوردن طول BC فاصله

$$\sqrt{\Delta y^2 + \Delta x^2} = \sqrt{(7-1)^2 + (-4-3)^2} = \sqrt{14^2 + 9^2} = \sqrt{25} = 5$$

محال مساحت BC روی نویسم، مساحت AA' هم می نویسیم H روی BC ای کنیم

و رابطه $y - y_0 = m(x - x_0)$

$$m = \frac{7-1}{-4-3} = \frac{6}{-7} = -\frac{6}{7} \quad y - 7 = -\frac{6}{7}x - \frac{14}{7}$$

$$y = -\frac{6}{7}x + \frac{8}{7} \rightarrow \text{معادله خط } BC$$

$$y - 1 = \frac{3}{5}x - \left(\frac{3}{5}\right)\left(\frac{8}{5}\right) \Rightarrow y = \frac{3}{5}x - \frac{8}{5}$$

$$-\frac{6}{7}x + \frac{8}{7} = \frac{3}{5}x - \frac{8}{5} \Rightarrow \frac{20+12}{12} = \frac{9+14}{12}x$$

$$38 = 23x \Rightarrow x = \frac{38}{23} \Rightarrow y = -\frac{1}{5}$$

$$\sqrt{\Delta y^2 + \Delta x^2} = \sqrt{\left(7 - \frac{38}{5}\right)^2 + \left(1 + \frac{1}{5}\right)^2} = \sqrt{\left(\frac{24}{5}\right)^2 + \left(\frac{6}{5}\right)^2} = \sqrt{5} = 2$$

فاصله $AK=2$ و فاصله $BC=5 \Rightarrow$ طول ضلع $BC=3$ واحد
بیشتر

(۳) دایره ای بر خط موازی $2y-x=7$ و $xy=2x+1$ مماس است

مساحت دایره؟ (بدیهه) $y = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$

$y = \frac{1}{2}x + \frac{7}{2}$

$$\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \Rightarrow \frac{+\frac{1}{2}}{a} = \frac{\frac{7}{2}}{7} \Rightarrow \boxed{a=2} \rightarrow \begin{cases} xy=2x+1 \\ y = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2} \end{cases}$$

$$d = \frac{|C-C'|}{\sqrt{a^2+b^2}}$$

* برای $\frac{1}{2}$ و $\frac{7}{2}$ فاصله موازی

$$d = \frac{\left| \frac{1}{2} - \frac{7}{2} \right|}{\sqrt{\frac{1}{4} + 1}} = \frac{\frac{6}{2}}{\sqrt{\frac{5}{4}}} = \frac{3}{\frac{\sqrt{5}}{2}} = \frac{6\sqrt{5}}{\sqrt{5}} = 6$$

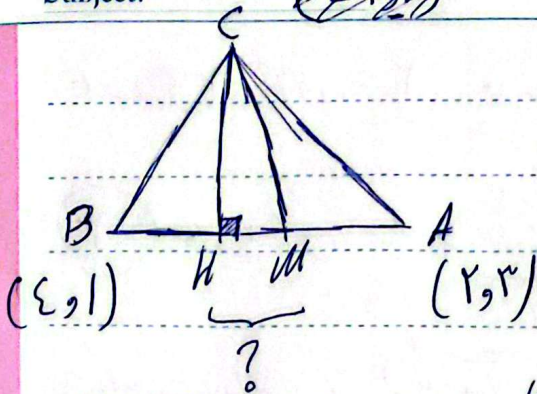
$$\rightarrow \frac{6\sqrt{5}}{10} = r = \frac{3\sqrt{5}}{5}$$

$$\text{مساحت دایره} = \pi r^2 = \pi \times \left(\frac{3\sqrt{5}}{5} \right)^2 = \pi \times \frac{9 \times 5}{5} = 9\pi$$

$$\boxed{\frac{9\pi}{5}}$$

(۴) فرض کنید $A(2,3)$ و $B(1,4)$ و $C(-1,-2)$ سه رأس مثلث هستند

مساحت و کمترین ارتفاع و پهنای آن را بیابید



جیو

$$M\left(\frac{2+1}{2}, \frac{3+1}{2}\right) = (1.5, 2)$$

م کے لیے

AB بند کر

$$y-1 = -1(x-2) \Rightarrow y = -x+3$$

$$m = \frac{dy}{dx} = \frac{1-2}{2-1} = -1$$

م کے لیے

$$y = -x+3$$

$$y+3 = x+1 \Rightarrow y = x-2$$

$$2x = 5 \Rightarrow x = \frac{5}{2} \quad y = \frac{3}{2}$$

$$\sqrt{\Delta y^2 + \Delta x^2} = \sqrt{\left(3 - \frac{3}{2}\right)^2 + \left(2 - \frac{5}{2}\right)^2} = \sqrt{\frac{1}{4} + \frac{1}{4}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$\sqrt{\frac{2}{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

؟ اور

$$\frac{-3m+2}{2-m} = m$$

$$\left. \begin{aligned} (3m-2)x + (2-m)y - 5 &= 0 \\ (m+1)x - (3m-2)y + 1 &= 0 \end{aligned} \right\}$$

$$\frac{m+1}{3m-2} = m'$$

$$m \times m' = -1 \Rightarrow$$

$$\frac{-3m+2}{2-m} \times \frac{m+1}{3m-2} = -1 \Rightarrow \frac{-3m^2 - m + 2}{-2m^2 + 13m - 2} = -1$$

$$-3m^2 - m + 2 = 2m^2 - 13m + 2 \Rightarrow -5m^2 + 12m = 0$$

! اور


$$\begin{aligned} \rightarrow y &= \frac{1}{r} u + \frac{r}{r} \\ \begin{cases} AB &= u + y = r \\ AC &= y + r = u \\ BC &= u + y = r \end{cases} \end{aligned}$$

A hand-drawn diagram of a triangle ABC on a grid. The vertex A is labeled with coordinates $(1,1)$. The base BC lies on the x-axis. A vertical line segment from A to the base is labeled h and has a right-angle symbol. A line segment from A to a point M on the base is labeled M .

تاریخ 13 و 14 فروری

$$B_5(\omega, t)$$

$$\frac{1}{y} u s \frac{s}{y} s \cdot (u s) (y s - 1)$$

$(s) \quad \gamma_{m-1} s - u + \{s\} \gamma_m s \quad \left(\frac{u s}{\mu} \right) \quad \left(\frac{g s}{\mu} \right)$
 $\left(\frac{s}{\mu}, \frac{v}{\mu} \right) \quad m s \left(\frac{\frac{\gamma_0}{\mu} s}{\gamma} + \frac{s}{\gamma}, -1 + \frac{v}{\mu} \right)$

$$u_s \left(\frac{10}{r}, \frac{r}{r} \right)$$

$$r_{m-1} = \frac{1}{r} n + \frac{r}{r} = 2AC \text{ (kai)}$$

$$A_{MS} \sqrt{\left(1 - \frac{1}{\mu}\right)^{\mu} + \left(1 - \frac{1}{\mu}\right)^{\mu}}$$

$$\frac{\delta}{r} u = \frac{\delta}{r} (u \cdot 1) \quad (u \cdot 1)$$

$$\frac{\sqrt{d_0}}{\mu}$$

Alle? $\Rightarrow y = -u + \varepsilon \Rightarrow y \leq u - u_0 \Rightarrow$

$$y-1 \leq x-1$$

$$y = -x + 5 \quad x \in \mathbb{R}$$

$$x \in \mathbb{R} \Rightarrow \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x \\ -x + 5 \end{pmatrix}$$

$$A(1,1) \quad B(2,2)$$

$$\sqrt{(1-1)^2 + (1-1)^2} = \sqrt{2}$$

$$\frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$\frac{\sqrt{2}}{2} \times \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

if B, A then $n = \frac{1}{2}$ ✓

$$y = mx + b \quad \text{where } m = -\frac{1}{2}$$

$$d = \frac{|b|}{\sqrt{m^2 + 1}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{1 + 1}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

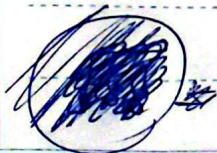
$$|b| = \sqrt{m^2 + 1} \times d = \sqrt{1 + 1} \times \frac{\sqrt{2}}{2} = 1 \Rightarrow \underline{b = 1}$$

$$A(0,1)$$

$$B(-\frac{b}{m}, 0)$$

$$|b| \times \frac{\sqrt{m^2 + 1}}{m} = \frac{\sqrt{m^2 + 1} \times |b|}{|m|} = AB$$

$$\frac{\sqrt{2}}{2} \leq \sqrt{m^2 + 1} \quad , \quad d \leq |b| \quad , \quad -\frac{1}{2} \leq m$$



$$d \times \frac{\sqrt{2}}{2} = \sqrt{2}$$

[illegible]

$$\frac{\sum m + \frac{1}{s}(1-m)}{m} \geq \frac{\sum 1-m}{m}$$

⑨ معادله قرینه خط $y = 2x - 3$ نسبت به $M(2, -2)$ چیست؟

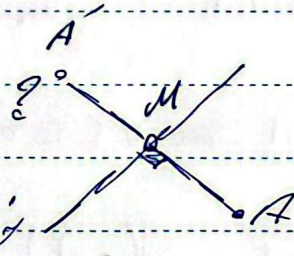
$$\left. \begin{array}{l} x' = x - 2 \\ y' = y + 2 \end{array} \right\} \Rightarrow y + 2 = \frac{2(x - 2) - 3}{2x - 4}$$

$$y = 2x - 9$$

⑩ مختصات قرینه نقطه $A(1, 2)$ نسبت به خط $y = x + 5$ چیست؟

$$2b - a = ?$$

$$(4 \times 2) + 3 = 11$$



$$A'(a, b)$$

$$-3 \leftarrow$$

$$4 \leftarrow$$

$$d = \frac{|am + by + c|}{\sqrt{a^2 + b^2}} = \frac{|-1 + 2 - 5|}{\sqrt{1 + 4}} = \frac{4}{\sqrt{5}} = \frac{4\sqrt{5}}{5}$$

$$y - x - 5 = 0$$

$$y = x + 5$$

$$AM \text{ باشد } y - 2 = -1(x - 1) \Rightarrow \boxed{x + y = 3}$$

$$-x + 3 = x + 5 \Rightarrow 2x = -2 \Rightarrow \boxed{x = -1}$$

$$\boxed{y = 4}$$

قرینه نقطه A نسبت به خط

$$\left(\frac{1 + (-1)}{2} = -1, \frac{2 + 4}{2} = 3 \right) \quad B = (-1, 3)$$

مسائل بزرگ هستند

معالا بحث جذاب بود !

لغتم از لحاظ کتابی کسی نتوانستی بالاتری داری که بشیرین زان

رو از خود به جا بگذاره (سهم بشیری از فرزانه‌ی زین رو از این خود کند)

حالا یکی از سبایه ترین افراد جنگلر خان است !

زیادرم دور از ذهن نیست ولی نمی دونم چرا گفتید چه آدم زندم من زن

سال ۲۰۰۳ تحقیق کردند و دیدند که به دودمان کروموزوم ۲ با صندین و بشیری

غیر معمول پیدا کردن به این و بشیری از آسیا و آسیا نوس اکرم تا دریای خزر

باجت شد و با فرزادانی بالا وجود داشت تقریباً ۸٪ مردان آسیا

و یعنی ۹۵٪ مردان کل جهان را تشکیل میدهد !

اکثری تنوع نشان میدهد تقریباً بهمت معولست جود و چنین کسی بشیری

رو فقط از این جنگلر خان می دانند که برسد

حالا به که بدوند توی تاریخ جونی گفته که جنگلر خان حداقل حدود ۲۰۰۰۰

تا فرزندان داشته ! و حتی یکی از سبیلر اک (بشیری) بخودش تنها ۴۰۰۰

داشته !

سوال برای هفته بعد: چرا که فوقش بتواند که ا فرزند که دل محمدی داشته باشد

"حکومیه ماده در گونه‌ی انسان بتونه به همین عظمتی"

فاداکوری کنه و شایستگی اش را احداث کنه"

"خسته نباشید"

چه دنبال شایستگی بالارنه!