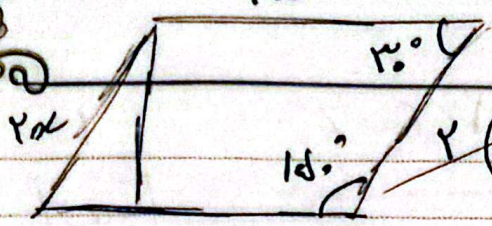


مسائل رياضية  
تكاليف عطار

سبيل رئيسي

14,5

شبه  
فروردین



مسائل الهندسة 555  
سحب؟

1

$$2 \left( \frac{1}{2} \alpha b \sin \alpha \right) =$$

2

$$2x \times 2x \times \sin 30^\circ = \frac{4}{2} x^2 = 3x^2 \Rightarrow x^2 = 11 \Rightarrow x = \sqrt{11} = 3\sqrt{2}$$

$$x = \sqrt{11} = 3\sqrt{2}$$

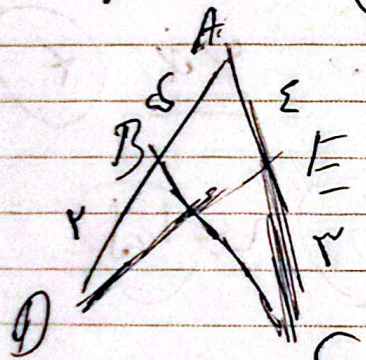
$$(3 \times 3 \times 2) + (2 \times 2 \times 3\sqrt{2})$$

$$18\sqrt{2} + 12\sqrt{2} = 30\sqrt{2}$$

tan A

اختلاف مساحه مثلث ABC و ADE = 1, \sqrt{2}

2



$$S_{ABC} - S_{ADE} = 1, \sqrt{2}$$

$$\left( \frac{1}{2} \sin A \times \delta \times \nu \right) - \left( \frac{1}{2} \sin A \times \nu \times \epsilon \right) = 1, \sqrt{2}$$

$$1 \nu \delta \sin A - 1 \epsilon \sin A = 1, \sqrt{2}$$

$$\tan \alpha = \frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$1 \nu \delta \sin A = 1, \sqrt{2} \Rightarrow \sin A = \frac{1, \sqrt{2}}{3 \nu \delta} = \frac{1}{3}$$

از اینجا به بعد ...

$$\frac{1}{\cos \alpha} = \frac{1}{\cot \alpha} = \frac{1}{\frac{1}{\sqrt{1+\sin^2 \alpha}}} = \frac{1}{\frac{1}{\sqrt{1+\frac{1}{9}}}} = \frac{1}{\frac{1}{\sqrt{\frac{10}{9}}}} = \frac{1}{\frac{1}{\frac{\sqrt{10}}{3}}} = \frac{1}{\frac{3}{\sqrt{10}}} = \frac{\sqrt{10}}{3}$$

1, \sqrt{2}

$$\frac{\sin(+)}{\cos} \cdot \tan = \frac{1}{\tan}$$

1389



در اینجا  $\cos$  در شیب است  
 منفی بوده

$$\frac{1}{|\cos|} + \tan$$

$$\frac{1}{\sqrt{\cos^2}} - \tan \alpha = \frac{1 + \sin \alpha}{\cos \alpha}$$

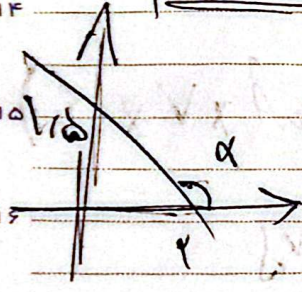
دقت !!

در اینجا  $\cos$   $\alpha$   $\times$  بوده  
 هم  $\cos$  هم  $\sin$  منفی هستند

$$\frac{1}{\sqrt{\cos^2}} - \tan \alpha = \frac{1}{|\cos|} + \tan \alpha$$

در اینجا  $\sin$  هم منفی بوده

$$\cot \alpha \leftarrow \tan\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) \leftarrow \alpha$$



$$a\alpha + b \Rightarrow \tan \alpha \cdot a + b = \frac{1}{2}$$

$$\frac{ay}{ay} = \frac{0 - 1}{2 - 0} = -\frac{1}{2}$$

$$\tan \alpha = -\frac{1}{2} \Rightarrow \cot \alpha = \frac{1}{\tan \alpha} = -\frac{2}{1}$$

$$3 \cos(261) - 2 \sin(151)$$

$$\sin(202) - \cos(292)$$



$$3 \cos(\frac{\pi}{3} - 22) - 2 \sin(\frac{\pi}{3} - 22)$$

$$\sin(\frac{\pi}{3} + 22) - \cos(\frac{2\pi}{3} + 22)$$

سوال  
کتابی

دوشنبه  
فروردین

~~$$3 \sin \frac{\pi}{3} \cos 22 - 2 \cos \frac{\pi}{3} \sin 22$$

$$- \cos \frac{\pi}{3} \cos 22 - \sin \frac{\pi}{3} \sin 22$$~~

$$\frac{-2 \sin - 2 \sin}{-2 \sin \alpha}$$



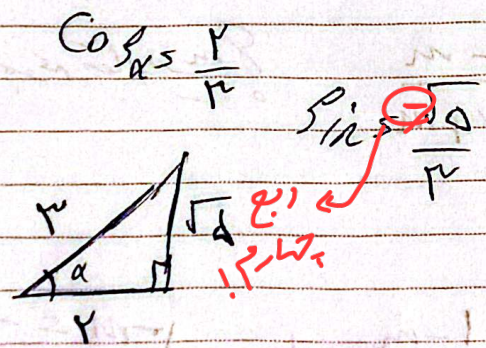
$$\frac{-2}{-2} = 1$$

در نام  $\alpha$  و  $\cos \frac{\pi}{3}$  حاصل عبارت =

$$\sin(\frac{\pi}{2} + \alpha) = \sin(\alpha - \pi) \quad + \cos + - \sin$$

$$| \tan \alpha - 1 |$$

$$\left| \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha} - 1 \right|$$



$$\frac{4 - \sqrt{4}}{3}$$

$$\frac{4 - \sqrt{4}}{3}$$

نتیجه  $\sin \alpha$  و  $\cos \alpha$  در ربع سوم مقدار  $\cos \alpha$ ؟

$$\sin^2 + \cos^2 = 1 \Rightarrow (2 \cos \alpha)^2 + \cos^2 = 1 \Rightarrow 4 \cos^2 + \cos^2 = 1 \Rightarrow 5 \cos^2 = 1$$

۱۳۸۹

$$\cos = -\frac{\sqrt{5}}{5}$$

نیکی به جای یاران فرصت شمار یارا. (حافظ)

$$\cos^2 = \frac{1}{5} \Rightarrow \cos = -\frac{\sqrt{5}}{5}$$

نقطه  $(m^2-1)y = 2mx + 3$

x به نام  $\frac{\pi}{3}$  و  $\frac{\pi}{3}$  اختلاف مقادیر

سه شنبه  
فروردین



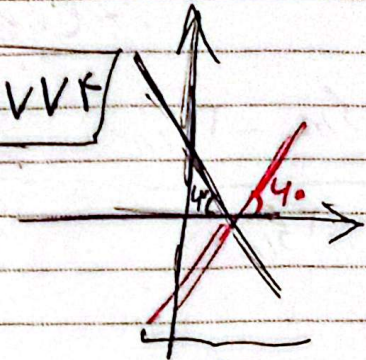
$$(m^2-1)y = 2mx + 3 \rightarrow y = \frac{2m}{m^2-1}x + \frac{3}{m^2-1}$$

$\tan 45^\circ = \sqrt{3}$

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

$m = 5/2 \sqrt{3}$

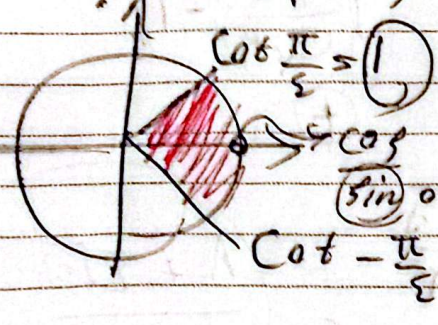
$(m+1)(m-1) \rightarrow 1, \sqrt{3}, 2$



این دو خط را در یک ربع قرار می دهیم

$|1, \sqrt{3}, 2| = |1, 1, \sqrt{3}|$

$\tan(\frac{\pi}{2} - \alpha) = \frac{1-m}{1+m}$   $-\frac{\pi}{2} < \alpha < \frac{\pi}{2}$  if  $\frac{1-m}{1+m}$



$\cot \alpha = \frac{1-m}{1+m}$  چگونه مقادیر m

$\frac{1-m}{1+m} \leq 1 \rightarrow m \leq -\frac{1}{2}$   $\frac{1-m}{1+m} \geq -1 \rightarrow 1-m \geq -1+m \rightarrow 1 \geq -1$

$\frac{1-m}{1+m} \leq 1 \rightarrow m \leq 1$   
 $\frac{1-m}{1+m} \geq -1 \rightarrow m \geq -1$

$D_m \in (0, 1] - \{-1, -2\}$



چهارشنبه  
فروردین

$$\tan^2 \alpha \cdot \cos^2 \beta + \tan^2 \beta \cdot \sin^2 \alpha$$

$$\left( -\frac{\sqrt{3}}{2} \times -\frac{\sqrt{3}}{2} \right) + \left( -\frac{\sqrt{3}}{2} \times \frac{\sqrt{3}}{2} \right)$$

7 APRIL 2010  
روز سلامتی (روز جهانی بهداشت)

سید علی  
Sobhan Ravi Esi

1 sin 2 alpha

$$-\frac{\pi}{4} < -\alpha < \frac{\pi}{4} \xrightarrow{+\frac{\pi}{4}} 0 < \frac{\pi}{4} - \alpha < \frac{\pi}{2}$$

$$\frac{1-m}{r+m} > 0 \rightarrow \frac{-2}{-1+1} \quad (-2, 1)$$