

## ПРАВА И ХИПЕРБОЛА - УТВРЂИВАЊЕ

Циљ је утврђивање задатака где се пишу и користе  
не тангенте хиперболе. При том се треба подсетити да  
је  $\gamma$  на хиперболе:  $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ , а услов додира праве  
и хиперболе је:  $a^2 k^2 - b^2 = n^2$  за праву  $\gamma = kx + n$ .

- Задаци се раде на сличан начин као сада:

1. Написати  $\gamma$ -ну тангенту хиперболе  $\mathcal{H}: 4x^2 - y^2 = 64$  која је паралелна правој  $10x - 3y + 4 = 0$ .
2. Написати  $\gamma$ -ну тангенту хиперболе  $\mathcal{H}: x^2 - 4y^2 = 20$  која је нормална на праву  $4x + 3y - 1 = 0$ .
3. Из тачке  $A(3, \sqrt{10})$  конструисати  $\gamma$ -тангенте на хиперб.  
 $\mathcal{H}: 5x^2 - 3y^2 = 15$ . Наћи њихове  $\gamma$ -не.
4. За који угао треба да ротира права  $x + 7y - 9 = 0$  око  
своје тачке  $M(2, \gamma)$  да би додиривала хиперболу која садржи  
тачке  $A(2, 0)$   $B(6, 4)$  (решење:  $\varphi = 45^\circ$ ).
5. Ако су  $5x - 7y - 1 = 0$  и  $x - y - 1 = 0$  тангенте хиперболе,  
написати  $\gamma$ -ну (решење:  $x^2 - 2y^2 = 2$ ).

За додатни пошаките 1 од ових задатака, а за  
боље добро било би да их решите све како бисте се ~~решили~~