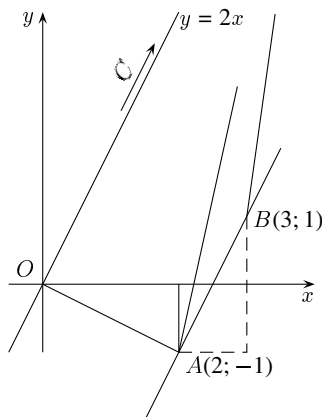


Vegyük észre, hogy $2^{2000} = 2 \cdot 2^{1999}$, ezért a C pont x, y koordinátáira $y = 2x$, azaz C rajta van az $y = 2x$ egyenesen.

Az AB egyenes meredeksége: $m = \frac{1 - (-1)}{3 - 2} = 2$, így az párhuzamos az $y = 2x$ egyenessel.



Az ABC háromszög területének meghatározásához ismernünk kell a háromszög magasságát, ami megegyezik a fenti két párhuzamos egyenes távolságával. Bocsássunk az origóból merőlegest az AB egyenesre. Ennek egyenlete $y = -\frac{1}{2}x$, ezért tartalmazza az A pontot. Így a két egyenes távolsága

$$\overline{AO} = \sqrt{(-1)^2 + 2^2} = \sqrt{5}.$$

A háromszög alapja: $\overline{AB} = \sqrt{(1 - (-1))^2 + (3 - 2)^2} = \sqrt{5}$. Az ABC háromszög területe:

$$T = \frac{\sqrt{5} \cdot \sqrt{5}}{2} = 2,5 \text{ területegység.}$$

Németh Miklós (Budapest, Könyves K. Gimn., 8. o.t.)