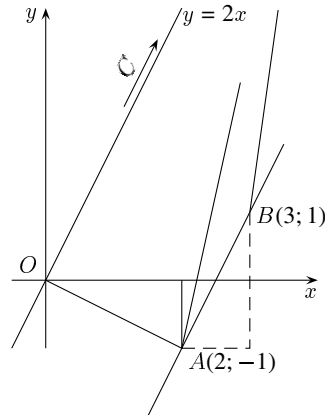


Vegyük észre, hogy  $2^{2000} = 2 \cdot 2^{1999}$ , ezért a  $C$  pont  $x, y$  koordinátáira  $y = 2x$ , azaz  $C$  rajta van az  $y = 2x$  egyenesen.

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.)