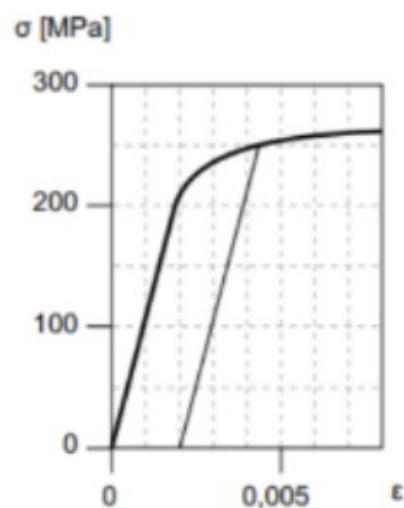


En la figura se muestra la curva  $\sigma-\varepsilon$  de un determinado material. ¿Cuál será el valor aproximado de su módulo elástico?



El módulo elástico o módulo de Young es la pendiente de la parte recta inicial de la curva, donde el material se comporta de forma elástica siguiendo la Ley de Hooke.

$$E = \frac{\sigma}{\epsilon}$$

Tomamos un punto de la zona lineal, por ejemplo 200 MPa, al que corresponde una deformación unitaria de 0.002

$$E = \frac{200 \text{ MPa}}{0.002} = 100000 \text{ MPa}$$