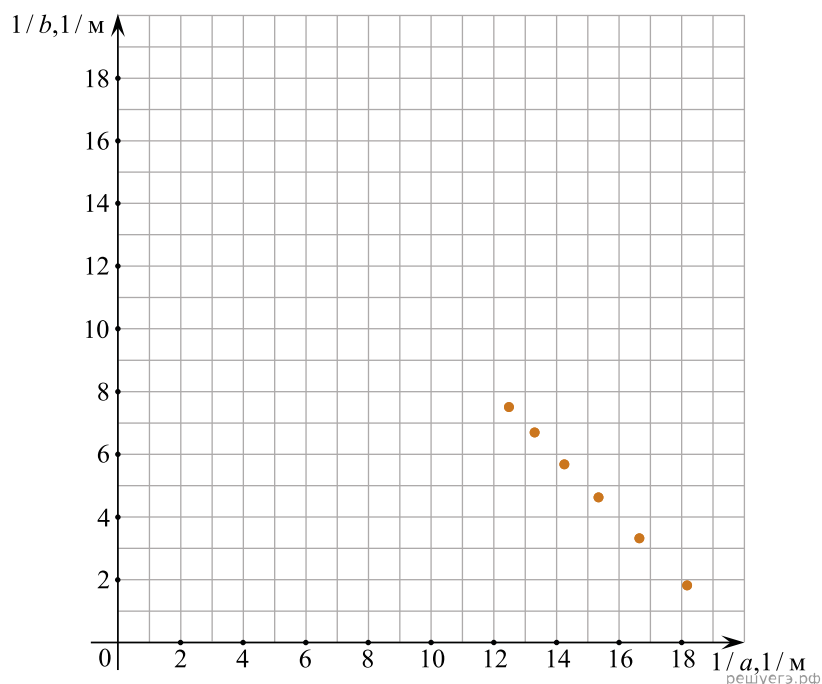


В распоряжении ученика были тонкая собирающая линза, лампочка и экран. Ученик устанавливал лампочку на разных расстояниях  $a$  от линзы на ее главной оптической оси, и затем получал четкое изображение лампочки, устанавливая экран на соответствующем расстоянии  $b$  от линзы. По результатам своих экспериментов он построил зависимость, изображенную на рисунке. Определите по этой зависимости фокусное расстояние линзы и ее оптическую силу.



1. Фокусное расстояние линзы равно  $F = 10$  см.
2. Оптическая сила линзы равна  $D = 20$  дптр.
3. Фокусное расстояние линзы равно  $F = 4$  см.
4. Оптическая сила линзы равна  $D = 2$  дптр.
5. Фокусное расстояние линзы равно  $F = 5$  см.