



Гильмуллин, М. Ф. Полевой циркуль // Математика с Мансур-абый. 2025. URL: <https://history-math.org/ru/publications/hm-tt-27be9c0624da-ru/>. Дата публикации: 01.05.2025.

ИНСТРУМЕНТ

Полевой циркуль

Сегодня вспоминаем старинный измерительный инструмент, который объединяет математику, быт и крестьянскую смекалку, — полевой циркуль...

Мансур Гильмуллин · 01.05.2025 · RU

[Статья на сайте журнала](#)



«Полевой циркуль». Так бы он мог выглядеть на картине, нарисованной нейросетью, в стиле Николая Петровича Богданова-Бельского (1868–1945) — художника, вышедшего из народа, который очень любил рисовать простой деревенский быт · [Источник](#)

Сегодня вспоминаем старинный измерительный инструмент, который объединяет математику, быт и крестьянскую смекалку, — полевой циркуль, он же земляной циркуль или просто сажень.

Этот незамысловатый прибор применяли для измерения расстояний на местности — чаще всего в сельском хозяйстве, при разметке полей и делении наделов. Особенно популярен он был в крестьянской среде, где точность «на глаз» сочеталась с практической математикой.



Крестьяне измеряют наделы земли при помощи полевого циркуля · [Источник](#)

Циркуль представляет собой конструкцию в форме буквы «А»: две длинные рейки (примерно по 170–180 см) соединяются на вершине и закрепляются поперечиной длиной около метра. Один конец каждой палки заостряли — для удобства втыкания в землю, другой оставляли скруглённым, иногда с выступом — чтобы было удобно «шагать» с этим инструментом по полю.

Каждый такой шаг равнялся сажени — традиционной русской мере длины (~2.13 м). Двигаясь по полю с циркулем, крестьяне отсчитывали расстояние, вычисляли площадь участка и сравнивали наделы. Позже расстояние стандартизировали в метрах: брали ровно 2 м или 1 м.

Интересно, что в советской педагогике полевой циркуль использовался как наглядное пособие по геометрии. С ним легко объяснить понятия длины, углов, равенства отрезков и масштаба.

Такой инструмент легко собрать самому — особенно в рамках занятия или летнего похода. А попробовать поработать с ним на природе — увлекательный способ почувствовать математику «в действии».



Внешний вид и способ применения полевого циркуля · [Источник](#)

Почитать по теме

1. Дорф П. Я., Румер А. О. Измерения на местности. — М.: АПН РСФСР, 1953. — 98 с.
2. Никитин Н. Н. Геометрия. Учебник для 6 — 8 классов. — М.: Просвещение, 1969. — 216 с.
3. Прочухаев В. Г. Измерения в курсе математики средней школы. — М.: Просвещение, 1965. — 140 с.