

Два сплошных металлических цилиндра — алюминиевый и медный — имеют одинаковые объемы. Их подвесили на тонких нитях и целиком погрузили в одинаковые сосуды с водой, которые предварительно были уравновешены на рычажных весах. Нарушится ли равновесие весов после погружения грузов, и если да, то как? Цилиндры не касаются дна.

- 1) Равновесие весов нарушится, перевесит та чаша весов, в которую погрузили медный цилиндр, так как масса медного цилиндра больше.
- 2) Равновесие весов не нарушится, так как цилиндры действуют на воду с одинаковыми силами.
- 3) Равновесие весов нарушится, перевесит та чаша весов, в которую погрузили алюминиевый цилиндр, так как масса алюминиевого цилиндра меньше.
- 4) Нельзя однозначно ответить.