



НАУЧНАЯ ТРОПА ИННОПОЛИСА

Сколько дров съест тёплый дом?

Кирпичный дом 150 м^2 , большая печь, на улице 12°C днём и 6°C ночью. Сколько дров нужно, чтобы двое суток держать дома 20°C ?

Около 88 кг сухих дров по расчёту, практически — около 100 кг с запасом, то есть примерно 0,20–0,25 складочного кубометра. Для хорошо утеплённого дома хватит 50–60 кг, продуваемому старому понадобится 120–140 кг.

На первый взгляд это задача про теплотворность дров. На самом деле главное неизвестное здесь другое: насколько быстро дом теряет тепло. Одной площади пола недостаточно — точного ответа из условия нет вовсе. Зато можно построить простую модель, все допущения которой видны и легко заменяются своими числами. И у этой модели есть неожиданный побочный вывод: тяжёлый кирпичный дом, если перестать топить, остывает с 20°C всего до 15°C за сутки.

