

Дом свечка

Один из этажей дома-свечки состоит из центрального коридора и восьми одинаковых квартир (остается загадкой, как люди заходят в угловые квартиры). Зимой жильцы решили сэкономить и отапливать лишь половину квартир. Вначале они включили отопление только в угловых квартирах, в коридоре установилась температура 10°C . После этого решили отапливать только центральные квартиры. Температура в коридоре выросла в 3 раза. Найдите температуру:

1) на улице, если она оставалась постоянной на протяжении всего эксперимента;

2) во всех квартирах при каждом способе отопления.

Примечания: мощность обогрева постоянна и не зависит от внешних факторов. Мощность теплопотерь пропорциональна площади стены и разности температур. Теплопотери между этажами пренебречь.

