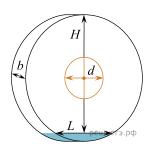
Злание-монета





b — толщина, d — малый диаметр, H — высота, L — длина основания.

В китайском городе Гуанчжоу находится уникальное здание в форме огромного диска с отверстием внутри. Итальянская компания, разработавшая проект, утверждает, что в основу формы легли нефритовые диски, которыми владели древние китайские правители и знать. Они символизировали высокие нравственные качества человека. Кроме того, вместе со своим отражением в Жемчужной реке, на которой стоит здание, оно образует цифру 8, что означает у китайцев число «Счастье».

Здание-монета имеет толщину 30 м, высоту 138 м и в центре круга расположено круглое отверстие диаметром 48 м, которое имеет функциональное, а не только дизайнерское значение. Вокруг него будет расположена основная торговая зона. Здание является самым высоким среди круглых зданий в мире и насчитывает 33 этажа, а его общая площадь составляет $85\,000\,\mathrm{m}^2$.

В будущем архитекторы планируют лицевую и заднюю стороны здания, то есть 2 «диска» полностью замостить стеклом. Найдите, сколько квадратных метров стекла для этого понадобится. Примите $\pi \approx 3,1416$, ответ округлите до целых.

(Для решения задачи необходимо использовать калькулятор.)

1) $27\ 470\ \text{m}^2$ 2) $30\ 153\ \text{m}^2$ 3) $29\ 783\ \text{m}^2$ 4) $26\ 654\ \text{m}^2$