

Đề bài

Một gian phòng có nền hình chữ nhật với kích thước là 4,2m và 5,4m, có một cửa sổ hình chữ nhật kích thước là 1m và 1,6m và một cửa ra vào hình chữ nhật kích thước 1,2m và 2m.

Ta coi một gian phòng đạt mức chuẩn về ánh sáng nếu diện tích các cửa bằng 20% diện tích nền nhà. Hỏi gian phòng trên có đạt mức chuẩn về ánh sáng hay không?

Lời giải đáp án

Diện tích nền nhà: $S = 4,2 \cdot 5,4 = 22,68 \text{ (m}^2\text{)}$

Diện tích cửa sổ: $S_1 = 1 \cdot 1,6 = 1,6 \text{ (m}^2\text{)}$.

Diện tích cửa ra vào: $S_2 = 1,2 \cdot 2 = 2,4 \text{ (m}^2\text{)}$.

Diện tích các cửa: $S' = S_1 + S_2 = 1,6 + 2,4 = 4 \text{ (m}^2\text{)}$.

Ta có: $\frac{S'}{S} = \frac{4}{22,68} \approx 17,64\% < 20\%$

Vậy gian phòng không đạt mức chuẩn về ánh sáng.