

ПРОЕКТ ПО МАТЕМАТИКЕ

Кишинёв 2024

Моя комната

План второго этажа дома. Размеры стен, двери и окна:

Стена 1: 2.70 м × 4.43 м

Стена 2: 2.70 м × 5.11 м

Стена 3: 2.70 м × 4.43 м

Стена 4: 2.70 м × 5.11 м

Дверь: 0.80 м × 2.00 м

Окно: 1.50 м × 1.85 м

Расчёт периметра

Стена 1: $2 \times (4,43 + 2,70) = 14.26$ м

Стена 2: $2 \times (5,11 + 2,70) = 15.62$ м

Дверь: $2 \times (0.80 + 2.00) = 5.60$ м

Окно: $2 \times (1.50 + 1.85) = 6.7$ м

Стена 3: $2 \times (4,43 + 2,70) = 14.26$ м

Стена 4: $2 \times (5,11 + 2,70) = 15.62$ м

Формула: $P = 2 \times (L + l)$

Расчёт площади

Стена 1: $4,43 \times 2,70 = 11.96$ м²

Стена 2: $5,11 \times 2,70 = 13.79$ м²

Дверь: $0.80 \times 2.00 = 1.6$ м²

Окно: $1.50 \times 1.85 = 2.77 \text{ м}^2$

Стена 3: $4,43 \times 2,70 = 11.96 \text{ м}^2$

Стена 4: $5,11 \times 2,70 = 13.79 \text{ м}^2$

Формула: $A = L \times l$

Материалы для ремонта

Обои: Tapet Perfecto, 1 рулон = 170 MDL, размер 10 м × 0.53 м (площадь 5.3 м²).

Краска: Art.12002 Latex Matt 5L, 1 ведро = 820 MDL, расход 6.5 м²/л.

Ламинат: Robusto Stejar Phalsbourg D 3073 (12 мм), 1 коробка = 442 MDL, покрывает 1.2 м².

Расчёт количества обоев

Стена 1: $11.96 \div 5.3 = 2.25 \rightarrow 3$ рулона

Стена 3: $11.96 \div 5.3 = 2.25 \rightarrow 3$ рулона

Стена 2: $(13.79 - 1.6) = 12.19 \text{ м}^2$; $12.19 \div 5.3 = 2.3 \rightarrow 3$ рулона

Стена 4: $(13.79 - 2.77) = 11.02 \text{ м}^2$; $11.02 \div 5.3 = 2$ рулона

Всего: 14 рулонов

Стоимость: $14 \times 170 = 2380 \text{ MDL}$

Расчёт количества краски

Стена 1: $11.96 \div 6.5 = 1.84 \rightarrow 2$ ведра

Стена 3: $11.96 \div 6.5 = 1.84 \rightarrow 2$ ведра

Стена 2: $12.19 \div 6.5 = 1.87 \rightarrow 2$ ведра

Стена 4: $11.02 \div 6.5 = 1.69 \rightarrow 2$ ведра

Потолок: $4.43 \times 5.11 = 22.63 \text{ м}^2$; $22.63 \div 6.5 = 3.48 \rightarrow 4$ ведра

Всего: 12 ведер

Стоимость: $12 \times 820 = 9480 \text{ MDL}$

Расчёт количества ламината

Пол: $4.43 \times 5.11 = 22.63 \text{ м}^2$

$22.63 \div 1.2 = 18.85 \rightarrow 19$ коробок

Стоимость: $19 \times 442 = 8398 \text{ MDL}$

Результаты

Обои: 2380 MDL

Краска: 9480 MDL

Ответ: чтобы отремонтировать комнату, выгоднее поклеить обои на стены.

Спасибо за внимание!